

PRZEDMIAR ROBOT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Nowy kod	
45000000-7	Roboty budowlane
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45111000-0	Roboty budowlane -roboty ziemne
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111220-6	Wywóz gruzu

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja Stadionu Im. Ernesta Pohla Obejmująca Rozbudowę Stadionu Miejskiego W Zabrze Wraz z Budową Dwukondygnacyjnego Parkingu Podziemnego, Usługami Towarzyszącymi Oraz Niezbędną Infrastrukturą Techniczną II Etap - Budową Trybuny Zachodniej

ADRES INWESTYCJI: 41-800 Zabrze, ul. Roosevelta 81

BRANŻE: Rozbiórki obiektów istniejących w tym bud. administracyjno-biurowego z łącznikiem i budynku trybuny i szatni

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. Stanisław Trocer



DATA OPRACOWANIA: 24.10.2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

24.10.2022

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbiórek istniejących obiektów na terenie planowanej inwestycji pod nazwą „Modernizacja stadionu im. Ernesta Pohla obejmująca rozbudowę stadionu miejskiego w Zabrze wraz z budową dwukondygnacyjnego parkingu podziemnego, usługami towarzyszącymi oraz niezbędną infrastrukturą techniczną”.

Etap II - pn. „Przebudowa trybuny zachodniej”

Zakres opracowania odpowiada wymaganiom stawianym projektom rozbiórek branży konstrukcyjnej przez przepisy Prawa Budowlanego. Opracowanie zostało wykonane na podstawie projektu inwentaryzacji budynków, projektu rozbiórek z 2010 roku oraz stanu aktualnego zagospodarowania terenu. Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie aktualnego stanu, zakresu i sposobu rozbiórki. Przedmiotem robót rozbiórkowych są niżej wymienione budynki i obiekty, które kolidują z przebudową Trybuny zachodniej:

1. Budynek administracyjno - biurowy z łącznikiem

- powierzchnia zabudowy - 721,40 m²
- powierzchnia użytkowa - 1 032,80 m²
- kubatura netto - 4 375,00 m³.
- wysokość - 7,41 m

2. Budynek trybuny i szatni

- powierzchnia zabudowy - 850,10 m²
- pow. zabud. trybun terenowych - 869,70 m²
- powierzchnia użytkowa - 1 032,80 m²
- kubatura netto - 4 117,00 m³
- wysokość zadaszenia trybuny - 10,16 m

3. Zbiornik stalowy na wodę do nawadniania murawy boiska o średnicy 9,0 m, H=2,30 m.

4. Obudowy stalowe ścian szczytowych trybuny północnej, łączna powierzchnia 490,0 m².

5. Ogrodzenia stalowe z systemowych paneli ogrodzeniowych wraz z bramami.

6. Budowa ogrodzenia z kaset 600/150 Pruszyński od strony boiska piłkarskiego.

7. Obiekty małej architektury min. murki, schody i pochylnie posadowione na gruncie.

8. Nawierzchnie utwardzone: nawierzchnia asfaltowa.

9. Przeniesienie tablicy zegara

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, dotyczące prowadzenia robót budowlanych i rozbiórkowych.

Wykonawca zobowiązany jest stosować się bezwzględnie do przepisów BHP. Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem uprawnionego Kierownika Budowy posiadającego wymagane ubezpieczenie OC.

Całość robót wykonać zgodnie z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47 poz. 401.)

Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst pierwotny: Dz. U. 1997r. Nr 129 poz. 844 (tekst jednolity: Dz. U. 2003r. Nr 169 poz. 1650)

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Modernizacja Stadionu Im. Ernesta Pohla Obejmująca Rozbudowę Stadionu Miejskiego W Zabrze Wraz z Budową Dwukondygnacyjnego Parkingu Podziemnego, Usługami Towarzyszącymi Oraz Niezbędną Infrastrukturą Techniczną Etap II			
1	Demontaż obudowy z blachy i kaset typu Pruszyński wraz z podkonstrukcją stalową w osi 57	1	6
2	Wygrozdzenie boiska od terenu budowy	7	13
2.1	Usunięcie sztucznej trawy w rejonie płyty boiska	7	9
2.2	Usunięcie nawierzchni asfaltowej jw.	10	11
2.3	Ogrodzenie placu budowy od strony płyty boiska. Kasety Pruszyński 600/150 zamocowane na słupach stalowych ocynkowanych 100x100x4.	12	13
3	Demontaż ogrodzenia z systemowych paneli z siatki, bram i furtek. Wygrozdzenie dojścia dla kibiców na trybunę wzdłuż osi 46.	14	17
4	Demontaż słupa oświetleniowego	18	19
5	Przełożenie tablicy świetlnej	20	33
5.1	Roboty demontażowe	20	26
5.2	Roboty montażowe	27	33
6	Rozbiórka - łącznik	34	34
6.1	Rozbiórka kubatura	34	34
7	Rozbiórki - Budynek administracyjno-biurowy	35	36
7.1	Rozbiórka kubatura	35	36
8	Demontaż krzesełek - 3000 szt w tym 102 szt VIP	37	39
9	Rozbiórka - trybuny terenowej	40	42
9.1	Rozbiórka stopni trybuny	40	41
9.2	Usunięcie skarpy ziemnej	42	42
10	Rozbiórka - Budynek trybuny i szatni.	43	43
10.1	Rozbiórka kubatura	43	43
11	Demontaż - Zbiornik stalowy na wodę do nawadniania murawy	44	44
12	Odwóz gruzu i złomu	45	47
13	Utylizacja odpadów	48	48

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Modernizacja Stadionu Im. Ernesta Pohla Obejmująca Rozbudowę Stadionu Miejskiego W Zabrze Wraz z Budową Dwukondygnacyjnego Parkingu Podziemnego, Usługami Towarzyszącymi Oraz Niezbędną Infrastrukturą Techniczną Etap II					
1		Demontaż obudowy z blachy i kaset typu Pruszyński wraz z podkonstrukcją stalową w osi 57			
1 d.1	KNR 2-05 1003-03 z.o.7.	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż obróbek blacharskich - demontaż	kg		
		$[19,75 + 3,7 + 16,4 + 8,0 + 0,85 + 21,3 * 2] * 0,5 * 8,0 \{kg/m^2\}$	kg	365,200	
				RAZEM	365,200
2 d.1	KNR 2-05 1007-01 z.o.7.	Lekka obudowa ścian z blach stalowych fałdowych bez ocieplenia montowana metodą tradycyjną - demontaż	m2		
		490,0	m2	490,000	
				RAZEM	490,000
3 d.1	KNR 2-05 1002-02 z.o.7.	Lekka obudowa ścian osłonowych z kaset 600/150 Pruszyński montowaną metodą tradycyjną - demontaż	m2		
		490,0	m2	490,000	
				RAZEM	490,000
4 d.1	KNR 2-05 1003-02 z.o.7.	Lekka obudowa ścian montowaną metodą tradycyjną - montaż łączników - demontaż ztownik BP/Z300x75/65x1,5 170,0m - rura kwadratowa RK 100x100x5 i 120x120x4 14,5m	kg		
	zetownik	170,0 * 5,69 {kg/m}	kg	967,300	
	rura	14,5 * 15,1 {kg/m}	kg	218,950	
				RAZEM	1 186,250
5 d.1	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości średnio 15 m	m2		
		$[33,0 + 8,0] / 2 * 15,0$	m2	307,500	
				RAZEM	307,500
6 d.1	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 1, 2, 3, 4)	m-g		
				RAZEM	154,481
2		Wygradzenie boiska od terenu budowy			
2.1		Usunięcie sztucznej trawy w rejonie płyty boiska			
7 d.2.1	KNR AT-04 0101-01	Zdjęcie sztucznej trawy z bieżni boiska strona wschodnia do utylizacji	m2		
		105,0 * 4,75	m2	498,750	
				RAZEM	498,750
8 d.2.1	KNR AT-04 0101-01	Zdjęcie sztucznej trawy z bieżni boiska strona zachodnia do przełożenia na bieżnię wschodnią	m2		
		105,0 * 4,75	m2	498,750	
				RAZEM	498,750
9 d.2.1	KNR AT-04 0101-01	Ułożenie sztucznej trawy z bieżni zachodniej na bieżni wschodniej	m2		
		105,0 * 4,75	m2	498,750	
				RAZEM	498,750
2.2		Usunięcie nawierzchni asfaltowej jw.			
10 d.2.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		109,0	m	109,000	
				RAZEM	109,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2.2	KNR AT-03 0104-03 + KNR 4-04 1103-05	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. wg kalkulacji Oferenta	m2		
		109,0 * 4,75	m2	517,750	
		Obmiar dodatkowy: poz.11 * 0,1	m3 m3	51,775	
				RAZEM	517,750
				RAZEM	51,775
2.3		Ogrodzenie placu budowy od strony płyty boiska. Kasety Pruszyński 600/150 zamocowane na słupach stalowych ocynkowanych 100x100x4.			
12 d.2.3	KNR 2-01 0708-03 analogia	Wykopy mechaniczne o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów ogrodzeniowych, z ręcznym rozplantowaniem gruntu w obrębie wiercenia.	m3		
		0,785 * (0,30 * 0,30) * 1,70 * 52	m3	6,245	
				RAZEM	6,245
13 d.2.3	KNR-W 2-25 0309-01 Analogia	Pełne ogrodzenie z kaset stalowych 600/150 Pruszyński na słupach stalowych z profili zamkniętych RK 100x100x4 mm. Opis ogrodzenia: Wysokość H=3,0 m Długość L=114,80 m Słupy RK100x100x4, dł. L=4,50 m, szt.52 Rozstaw słupów 2,40 m. Słupy z profili zamkniętych ocynkowanych Obetonowanie słupów - beton C16/20 (B20) w otworach fi 300 mm wierconych w gruncie. Kasety z demontażu obudowy trybuny północnej, mocowane do słupów wkrętami samowiercącymi 4,8/19 oraz wzdłużnie za pomocą nitów lub blachowkrętów.	m2		
		(112,80 + 2,0 * 2) * 3,0	m2	350,400	
				RAZEM	350,400
3		Demontaż ogrodzenia z systemowych paneli z siatki, bram i furtek. Wygradzenie dojścia dla kibiców na trybunę wzdłuż osi 46.			
14 d.3	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia systemowe na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie - ogrodzenie do ponownego montażu przy trybunie południowej	m2		
		76,0 * 2,0	m2	152,000	
				RAZEM	152,000
15 d.3	KNR 2-25 0317-05	Furtki wejściowe systemowe ze słupkami prefabrykowanymi - rozebranie, przekazanie do depozytu Inwestora	m2		
		1,0 * 2,0	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.3	KNR 2-25 0312-03	Brama systemowa ze słupkami stalowymi - rozebranie, przekazanie do depozytu Inwestora	m2		
		6,0 * 2,0	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
17 d.3	KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z systemowych paneli z siatki. Wygradzenie dojścia dla kibiców na trybunę wzdłuż osi 46. - budowa	m2		
		76,0 * 2,0	m2	152,000	
				RAZEM	152,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Demontaż słupa oświetleniowego			
18 d.4	KNNR 9 1005 -03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - składowanie opraw w miejscu wskazanym przez Inwestora	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.4	KNNR 9 1001 -08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - składowanie słupa w miejsce wskazanego przez Inwestora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	45111300-1	Przełożenie tablicy świetlnej			
5.1		Roboty demontażowe			
20 d.5.1	KNP 01 0213- 01.01	Ręczne zawieszenie wciągника łańcuchowego o udźwigu do 0.5 t na wysokości do 10 m	zawiesz.		
		1	zawiesz.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.5.1	KNR 2-05 0208-05 z.o.7.	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg - demontaż	t		
		200,0 * 0,001	t	0,200	
				RAZEM	0,200
22 d.5.1	KNP 01 0224- 03.01	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. II za pomocą wciągника łańcuchowego z wysokości do 3 m	ładun.		
		1	ładun.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.5.1	KNP 01 0224- 04.01	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. II za pomocą wciągника łańcuchowego z wysokości do 3 m - dodatek na 1 t	t		
		0,2	t	0,200	
				RAZEM	0,200
24 d.5.1	KNP 01 0107- 01.07	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 250 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie	t		
		0,2	t	0,200	
				RAZEM	0,200
25 d.5.1	KNP 01 0107- 03.07	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 250 kg - dodatek za przeniesienie na każde dalsze 10 m przeniesienia Krotność = 9	t		
		0,2	t	0,200	
				RAZEM	0,200
26 d.5.1	KNP 01 0107- 06.07	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 250 kg - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia Krotność = 9	t		
		0,2	t	0,200	
				RAZEM	0,200
5.2		Roboty montażowe			
27 d.5.2	KNR 4-06 0308-03	Wykonanie wieszaków do tablicy o masie 30 kg z płaskownika stalowy ocynkowany 80x8 mm	t		
		1,0 * 5,02 {kg/m} * 4 * 0,001	t	0,020	
				RAZEM	0,020

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.5.2	KNNR 5 1106 -06	Montaż uchwytych stalowych z płaskownika do konstrukcji zegara	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.5.2	KNP 01 0213- 01.01	Ręczne zawieszenie wciągніка łańcuchowego o udźwigu do 0.5 t na wysokości do 10 m	zawiesz.		
		1	zawiesz.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.5.2	KNP 01 0107- 05.07	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 250 kg - dodatek za każdy 1 m wysokości wznoszenia Krotność = 9	t		
		0,2	t	0,200	
				RAZEM	0,200
31 d.5.2	KNR 2-05 0208-05	Podwieszenia tablicy zegara na ścianie balustrady żelbetowej o masie elementu do 250 kg	t		
		0,25	t	0,250	
				RAZEM	0,250
32 d.5.2	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.		
		1	kol.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.5.2	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 29, 31)	m-g		
		0	m-g	0,000	
				RAZEM	6,969
6		Rozbiórka - łącznik			
6.1		Rozbiórka kubatura			
34 d.6.1	WKI 2-100 2.111.50.	Całkowita rozbiórka budynków i obiektów kubaturowych oraz budowli o konstrukcji żelbetowej	m3 k.b.		
		550,0	m3 k.b.	550,000	
				RAZEM	550,000
7		Rozbiórki - Budynek administracyjno-biurowy			
7.1		Rozbiórka kubatura			
35 d.7.1	WKI 2-100 2.111.10.	Całkowita rozbiórka budynków i obiektów kubaturowych oraz budowli o konstrukcji mieszanej cegły i betonu	m3 k.b.		
		4375,0 - 550,0	m3 k.b.	3 825,000	
				RAZEM	3 825,000
36 d.7.1	KNR 2-02 1101-05	Zasypanie piwnic gruzem z rozbiórki	m3		
		349,0	m3	349,000	
				RAZEM	349,000
8		Demontaż krzesełek - 3000 szt w tym 102 szt VIP			
37 d.8	KNR 2-23 0501-01 analogia	Demontaż siedzisk na trybunie VIP	szt.		
		102	szt.	102,000	
				RAZEM	102,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.8	KNR 2-23 0501-01 analogia	Demontaż siedzisk kubelkowych na trybunie	szt.		
		2898	szt.	2 898,000	
				RAZEM	2 898,000
39 d.8	KNR 4-04 0804-01 analogia	Rozebranie konstrukcji wsporczej siedzisk z kształtowników stalowych	m		
	ceownik	38,8 * 2 * 13 + 41,1 * 2 * 13	m	2 077,400	
	kątownik	[38,8 + 41,1] * 2	m	159,800	
				RAZEM	2 237,200
9		Rozbiórka - trybuny terenowej			
9.1		Rozbiórka stopni trybuny			
40 d.9.1	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm	m		
		[38,8 + 41,1] * 13	m	1 038,700	
				RAZEM	1 038,700
41 d.9.1	KNR 2-31 0801-03 0801 -04	Mechaniczne rozebranie stopnic betonowych wylewanych o grubości 7 cm	m ²		
		[38,8 + 41,1] * 0,5 * 13	m ²	519,350	
				RAZEM	519,350
9.2		Usunięcie skarpy ziemnej			
42 d.9.2	KNR 2-01 0203-02 0214 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość wg oferty wykonawcy	m ³		
		1264,58 * 3,9 * 0,5	m ³	2 465,931	
				RAZEM	2 465,931
10		Rozbiórka - Budynek trybuny i szatni.			
10.1		Rozbiórka kubatura			
43 d.10.1	WKI 2-100 2.111.20.	Całkowita rozbiórka budynków i obiektów kubaturowych oraz budowli o konstrukcji z betonu	m ³ k.b.		
		4117,0	m ³ k.b.	4 117,000	
				RAZEM	4 117,000
11		Demontaż - Zbiornik stalowy na wodę do nawadniania murawy			
44 d.11	KNR 2-05 0310-02 z.o.7. analogia	Zbiorniki na wodę o poj. 150 m ³ z blachy falistej - typ naziemny - demontaż - wsp. do R i S = 0,5 z tytułu zmniejszonej pojemności zbiornika	t		
		3,14 * 9,0 * 2,3 * 9,63 * 0,001	t	0,626	
				RAZEM	0,626
12		Odwóz gruzu i złomu			
45 d.12	KNR 4-04 1103-01 + KNR 4-04 1103-04 1103 -05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym wg kalkulacji Oferenta	m ³		
		2618,228 - 349	m ³	2 269,228	
				RAZEM	2 269,228

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.12	KNR 4-04 1107-03 1107 -04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym wg kalkulacji Oferenta	t		
		48,459	t	48,459	
				RAZEM	48,459
47 d.12	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grubości do 10 mm i elementów maszyn grubości do 10 mm na złom wsadowy	t		
		poz.46	t	48,459	
				RAZEM	48,459
13		Utylizacja odpadów			
48 d.13	wycena indywidualna	Koszt składowania i utylizacji odpadów wg zestawienia	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu	Pozycje
1	ORGBUD wyd.II 1986, biuletyny do 9 1996	KNR 2-05	Konstrukcje metalowe	1, 2, 3, 4, 21, 31, 44
2	ORGBUD wyd. spec. 1998	KNR 2-02	Konstrukcje budowlane	5, 32, 36
3	ATHENASOFT wyd.I 2002	KNR AT-04	Nawierzchnie na drogach i ulicach - wzmacnianie i oznakowanie poziome	7, 8, 9
4	ATHENASOFT wyd.I 2000	KNR AT-03	Nawierzchnie na drogach i ulicach wykonywane mechanicznie	10, 11
5	ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-01	Budowle i roboty ziemne	12
6	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-25	Urządzenia placu budowy	14, 15, 16, 17
7	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	KNNR 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych	18, 19, 28
8	MBiPMB 1982-1985	KNP 01	Roboty transportowe, ziemne pomocnicze i różne	20, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 48
9	POLCEN 1996	KNR 4-06	Roboty remontowo-modernizacyjne konstrukcji stalowych i urządzeń przemysłowych	27, 47
10	WKI	WKI 2-100 2.111.50.		34, 35, 43
11	Polsport wyd. I 1984, biuletyny do 9 1996	KNR 2-23	Terenowe urządzenia sportowe	37, 38
12	ORGBUD wyd.III 1994, biuletyny do 9 1996	KNR 4-04	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli	39, 45, 46
13	ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996	KNR 2-31	Nawierzchnie na drogach i ulicach	40, 41
14	ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-01	Budowle i roboty ziemne	42