

KOSZTORYS OFERTOWY

dla zadania pn.:

„Budowa nowego wiaduktu kolejowego w ciągu linii PLK 276 (w km 113,040) w Bystrzycy Kłodzkiej – Przedmieście”

Lp.	KOD SST	Wyszczególnienie robot, opis czynności, obliczenie ilości	Jedn.	Ilość	Cena Jedn.	Wartość (PLN)
1.		2.	3.	4.	5.	6.
D-01.00.00		I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE:				
		KOD CPV 45100000-8				
1.	D-01.02.01	Usunięcie krzaków i porostów z powierzchni korpusu nasypu kolejowego w miejscu przyszłego wiaduktu ;	ar	4,800		
2.	D-02.03.01	Wykonanie nasypu tymczasowej drogi dojazdowej na wysokość korony nasypu kolejowego od strony ul. Unii Lubelskiej (przy transformatorze, wzdłuż nasypu). Szerokość korony drogi najazdowej 4,00 m o nawierzchni z płyt drogowych typu PD-2. Długość odcinka drogi ok. 60 m. Późniejsza rozbiórka z przywróceniem tereny do stanu wyjściowego. Grunty kat. III ÷ IV dowieszone z ukopu z odległości ok. 10 km	m^2 m^3	1.530,000		
3.	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z płyt drogowych typu PD-2 na warstwie pospółki na koronie tymczasowej drogi najazdowej w celu zastosowania hydraulicznego wibromłota lub kafara pneumatycznego do wbicia pali G- 62 oraz wbudowania konstrukcji odciążającej dla wykonania podpór nowego wiaduktu. Późniejsza rozbiórka nawierzchni z płyt;	m^3 m^2	240,000		
4.	KT-07.06.01	Przesunięcie istniejącej sekcji srk EON-3 o długości ok. 35 m w stronę Międzyzylesia wraz z jej zasilaniem. Przesunięcie poza miejsce robót o ok. 20 m. Odstonięcie istniejącej instalacji z wykonaniem nowej sekcji oraz odpowiednim zabezpieczeniem ;	kpl	1,000		
5.	- „ -	Wykonanie na istniejącej sieci napowietrznej 20 kV podwieszanej do istniejących słupów przęsła trakcyjnego usytuowanych w km 113.014,0 i km 113.074,0 – wstawki kablowej 3 x 70 ² długości 5,0 m wraz z rozłącznikiem mechanicznym w celu umożliwienia opuszczenia sieci w trakcie prowadzonych robót palowych G-62 ;	kpl	1,000		
6.	- „ -	Zabezpieczenia wymienionych wyżej słupów sieci trakcyjnej dodatkowymi odciegami stalowymi (po przeciwnej stronie istniejących odcinków) po 1 szt. Przy każdym słupie trakcyjnym. Sposób wykonania i kotwienia jak w przypadku odciegów istniejących ;	szt.	2,000		
7.	- „ -	Skablowanie na długości ok. 30 m istniejącego kabla eNA (3 x 25 ²) z wprowadzeniem zapasowej długości 5,0 m w celu umożliwienia bocznego przesuwania w trakcie wbijania pali G-62. Zakończenie kabla obustronnymi typowymi studzienkami energetycznymi ;	kpl	1,000		

8.	K-10.04.01	Rozebranie istniejącego torowiska pod wybudowaniem konstrukcji odciążających długości 5,50 m z jego natychmiastowym przywróceniem na dojazdach po ich zamontowaniu. Torowisko na linii pierwszorzędnej z szyną S-60 na podkładach drewnianych ;	m	30,000		
9.	M-11.04.10	Wbicie pali stalowych G-62 długości 12,0 m z poziomu korony nasypu kolejowego pomiędzy torem a krawędzią korony nasypu. Pale G-62 w dwóch rzędach. Grunt kat. III ÷ IV ;	m	38,400		
10.	- „ -	Wbicie pali G-62 o długości od 12,0 do 4,0 m na skarpach w jednym rzędzie. Grunt jak wyżej ;	m	48,000		
11.	- „ -	Wbicie pali G-62 długości 4,0 m na odcinkach zamykających u podnóża skarpy nasypu kolejowego. Długości odcinków po 4,00 m. Grunt kat. III ÷ IV ;	m	16,000		
12.	- „ -	Obcięcie górnych końców pali G-62 na koronie nasypu kolejowego oraz skarpach i przy ich podnóżu na głębokości ok. 1,0 m po wykonaniu podpór ;	m	83,200		
13.	- „ -	Usunięcie poprzez obcięcie pali G-62 na wysokości (głębokości) 9,0 m. odcinki wewnętrzne pomiędzy gotowymi podporami wiaduktu. Odwóz pali jako złomu użytkowego na miejscu wskazane przez Zamawiającego ;	m	19,200		
RAZEM ELEMENT-I:						
II. WBUDOWANIE KONSTRUKCJI ODCIĄŻAJĄCYCH: CPV 45233000-9						
14.	M- 14.01.02	Przygotowanie górnych części pali G-62 wbitych na koronie nasypu kolejowego do zamontowania podciągu stalowego pod oparcie konstrukcji odciążających. Założenie ściągów stalowych M-30 (8 szt./podciąg) długości 70 cm oraz wykonanie niezbędnych robót ziemnych torowiskiem w miejscu górnych końców pali G-62 ;	kpl	8,000		
15.	- „ -	Wykonanie stalowych podciągów pod oparcie konstrukcji odciążających, złożonych z 2 II – 300 oraz 2 []-300 ze sobą zespawanych długości po 4,50 m (wg projektu technologicznego). Ciężar jednego podciągu – 220,1 kG/m. Wypełnienie górnych części wnęk pomiędzy podwójnymi palami G-62 betonem B-15 (C-12/15) w ilości 1,0 m ³ /podciąg. Dostawa elementów na plac budowy ;	kpl szt	8,000		
16.	M-14.01.02	Wytworzenie w wytwórni konstrukcji stalowych gotowych konstrukcji odciążających złożonych z 4 szt. I-500 usztywnionych poprzecznie 4 szt. [-300 (wg projektu technologicznego). Długość konstrukcji – 5,50 m. Stal konstrukcyjna typu 18 G2-A lub St-3M. Połączenia spawane z kontrolą spoin. Ciężar jednej konstrukcji odciążającej – 3,548 kG. Dostawa gotowych konstrukcji na plac budowy ;	kpl	2,000		
17.	- „ -	Wbudowanie przy użyciu żurawia samochodowego lub kolejowego konstrukcji odciążających na rozebranym torowisku wraz z jego odtworzeniem ;	kpl	2,000		
RAZEM ELEMENT-II:						
III. ROBOTY ZIEMNE POD PODPORY WIADUKTU; CPV 45100000-8						
18.	M-11.01.02	Ręczne roboty ziemne bezpośrednio pod konstrukcją odciążającą w gruncie kat. III ÷ IV z przrzutem poprzecznym na odległość do 3,0 m. Wykopy na głębokość do 1,50 m poniżej spodu konstrukcji. Zabezpieczenia ścian pionowych pomiędzy palami G-62 bezpośrednio przylegającymi do toru balami drewnianymi grubości 5 ÷ 6 cm zakładanymi poziomo za przyspawane, w miarę obniżania się dna wykopu, kątowniki L 75 x 100 x 10 mm ;	m ³	90,000		

19.	M-11.01.02	Wykopy mechaniczne w gruntach jak wyżej – wykonane do poziomu istniejącego terenu, z odwozem urobku samochodami na odległość do 1 km z przeznaczeniem do robót drogowych związanych z przebudową ul. Unii Lubelskiej (doliczono do wywozu masy ziemne z poz. 18). Dalsze zabezpieczenia ścian pionowych balami drewnianymi ;	m ³	470,000		
20.	- „ -	Częściowe wykopy w ściankach szczelnych wykonywane mechanicznie (przyjęto 50 %) w gruntach kat. III ÷ IV z odwozem urobku na odkład w odległości do 1 km ;	m ³	84,000		
21.	- „ -	Ręczne dokończenie wykopów w ściankach szczelnych (50 %) pod fundamenty podpór z przepustem poziomym na odległość do 3,0 m i wydobyciem urobku na poziom istniejącego terenu koparką podsiębierną o pojemności łyżki 0,25 m ³ . Odwóz urobku na odkład w odległości do 1 km ;	m ³	84,000		
22.	- „ -	pompowanie wody podczas ręcznych robót ziemnych – przyjęto pracę pomp w ilości 2,0 m-g/m ³ wykopów ;	m ³ m-g	168,000		
23.	- „ -	Wykonanie pionowego zabezpieczenia czołowych ścian wykopów ręcznych w ściankach szczelnych balami drewnianymi poziomo zakładanymi jak w poz. 18 ÷ 19. Późniejsza rozbiórka po wykonaniu fundamentów podpór ;	m ³ m²	32,000		
24.	M-11.01.02	Wykonanie na dnie wykopów betonowego „korka” B-15 (C-12/15) grubości 15 cm ;	m ³	10,200		
25.	M-11.01.02	Wykopy mechaniczne pod fundamenty skrzydeł wolnostojących przyczółków. Grunty kat. III ÷ IV z odwozem urobku na odkład w odległości do 1 km. Wykopy o ścianach pochylonych 1 : 0,71 ;	m ³	376,000		
26.	- „ -	Ręczne wykopy na głębokość 20 cm pod wykonanie betonowego „korka” E-15 pod fundamenty skrzydeł przyczółków. Pompowanie wody z wykopów przy nakładzie czasowym 2,0-g/m ³ wykopów. Grunty jak wyżej ;	m ³	19,200		
27.	- „ -	wykonanie na dnie wykopów pod skrzydła betonowego „korka” B-15 (C-12/15) grubości 15 cm ;	m ³	14,400		
RAZEM ELEMENT-III:						
IV. DOCELOWE ROBOTY ZIEMNE POD NOWY WIADUKT CPV 45100000-8						
28.	M-11.01.02	Mechaniczne wykopy pod nowym ustrojem nośnym wiaduktu w gruntach kat. III ÷ IV, z odwozem urobku samochodami na odległość do 1 km z przeznaczeniem do robót drogowych związanych z przebudową ul. Unii Lubelskiej. Wykopy koparką podsiębierną wykonane do poziomu istniejącego podnóża nasypu kolejowego ;	m ³	364,500		
29.	M-11.01.04	Zasyпка tylnych ścian korpusów podpór odpowiednio dobranym gruntem filtracyjnym w wyprowadzeniu drenażu Ø 160 mm typu francusk za skrzydła. Grunt kat. II zagęszczony do wskaźnika min. 1,0 ;	m ³	50,400		
30.	- „ -	Zasyпка fundamentów skrzydeł po ich uprzednim wykonaniu i zaizolowaniu bitumem „ na zimno” – gruntem złożonym w poz. 28. Zagęszczenie do wskaźnika według Proctora min. 1,0;	m ³	129,600		
31.	- „ -	Zasyпка jak wyżej lecz skrzydeł przyczółków;	m ³	121,900		
RAZEM ELEMENT-IV:						

		<u>V. KONSTRUKCJA PODPÓR WIADUKTU:</u>				
		CPV 45221113-7				
32.	M-12.01.02	Wykonanie na przygotowanym w ściankach szczelnych podłożu betonowym B-15 („korku”) fundamentów pod korpusy podpór wiaduktu. Beton B-30 bez deskowania (w ściankach G-62);				
	M-13.01.01	a) Przygotowanie i montaż zbrojenia (wg zestawienie stali); b) Wbudowanie mieszanki betonowej B-30 przy użyciu pompy;	Mg	4,013		
33.	M- 12.01.02	Wykonanie korpusów podpór B-30 zbrojonych przypowierzchniowo siatki zbrojenia Ø 10,0 mm o oczkach 10 x 10 cm ;	m ²	214,170		
	M- 13.01.02	a) Deskowanie tradycyjne; b) Przygotowanie i montaż zbrojenia;	Mg	3,231		
		c) Wbudowanie mieszanki betonowej B-30 przy użyciu pompy do betonu ;	m ³	133,760		
34.	M- 13.01.01	Wykonanie ław fundamentowych B-30 pod skrzydła podpór na gotowych „korkach” B-15 ;	m ²	101,760		
		a) Deskowanie tradycyjne b) Wbudowanie mieszanki betonowej B-30 przy użyciu pompy;	m ³	76,100		
35.	M- 12.01.02	Wykonanie ścian skrzydeł przyczółków z betonu B-30 na gotowych fundamentach ;	m ²	294,360		
	M- 13.01.02	a) Deskowanie tradycyjne; b) Przygotowanie i montaż zbrojenia;	Mg	1,804		
		c) Wbudowanie mieszanki betonowej B-30 przy użyciu pompy do betonu ;	m ³	219,720		
<u>RAZEM ELEMENT-V:</u>						
		<u>VI. ŁOŻYSKA I KONSTRUKCJA USTROJU NOŚNEGO:</u>				
		CPV 45221113-7				
36.	M-14.01.02	Wytworzenie w wytwórni konstrukcji stalowych łożysk wałkowych oraz nieprzesuwnych według rysunków projektowych oraz ich dostawa na plac budowy – sztuk: 4 ;	kpl	1,000		
37.	- „ -	Ustawienie dostarczonych łożysk stalowych na gotowych korpusach podpór wiaduktu. Wykonanie pod lewek z zaprawy bez skurczowej grubości średnio po min. 5 cm. Zabezpieczenie antykorozyjne łożysk wraz z posmarowaniem łożysk wałkowych smarem grafitowym ;	szt.	4,000		
38.	- „ -	Wykonanie w wytwórni konstrukcji stalowych gotowego przęsła wiaduktu według projektu warsztatowego opracowanego na podstawie niniejszego projektu budowlanego. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji według technik stosowanych w mostownictwie (instrukcji). Ciężar stalowej konstrukcji gotowego przęsła bez torowiska oraz wypełnienia betonem B-30 pomiędzy zebraми płyty ortotropowej i izolacji z warstwą ochronną, a także konstrukcji chodnika służbowego o ciężarze: 1,980 Mg, który zaleca się zamontować dopiero po wykonaniu nowego przęsła wiaduktu – wynosi 18,800 Mg. Stąd łączny ciężar konstrukcji stalowej do wytworzenia w zakładzie ;	Mg	20,780		
39.	- „ -	Przygotowanie i dostawa na plac budowy wykonanej w wytwórni konstrukcji, wyposażonej w wypełnienia płyt ortotropowej wraz z izolacją termozgrzewalna i jej warstwa ochronną (9,200 Mg dodatkowego ciężaru przęsła) ;	kpl	1,000		
<u>RAZEM ELEMENT-VI:</u>						

		VII. WBUDOWANIE PRZĘŚLA NOWEGO WIADUNKTU: CPV 4522113-7				
40.	K- 10.04.01	Przygotowanie torowiska z konstrukcją odciążającą i gotowymi podporami pod rozebranie odcinka toru o długości min 20,0 m wraz z usunięciem posypki ;	m	20,000		
41.	M- 14.01.02	Wbudowanie przy użyciu żurawia kolejowego dostarczonego ustroju nośnego wiaduktu. Ustawienie żurawia na łożyskach konstrukcji od strony Nysy kłodzkiej (ul. Zamenhofa) ;	Mg	28,000		
42.	K- 10.04.01	Ułożenie nowego torowiska na wbudowanym przęśle oraz dojazdach z wykonaniem regulacji toru o wznowieniu ruchu pociągów ;	m	30,000		
43.	- „ -	Zamontowanie ustroju nośnego nowego wiaduktu od strony rzeki Nysy Kłodzkiej – gotowej konstrukcji stalowej chodnika służbowego za pomocą połączeń spawanych wykonanych na budowie ;	kpl	1,000		
44.	- „ -	Zamontowanie drewnianego pomostu na konstrukcji chodnika z dyliny impregnowanej o grubości 5 cm. Przymocowanie dyliny za pomocą śrub zamkowych Ø 12,0 mm do górnych kątowników 100 x 100 10 mm ;	m ²	15,000		
45.	- „ -	Wykonanie zabezpieczenia przeciwporażeniowego konstrukcji przęsła według opracowanego projektu uzgodnionego z zarządcą linii kolejowej ;	kpl	1,000		
46.	K- 10.04.01	Przywrócenie korony nasypu kolejowego w obrębie wbudowanej konstrukcji wiaduktu do warunków wymaganych przez zarządcę linii PLK nr 276, którego przedstawiciel dokona stosownego odbioru stanu zakończenia wszystkich prac związanych z wykonaniem nowego obiektu. Uporządkowanie przyległej do toru powierzchni korony nasypu kolejowego. Wykonanie konserwacji urządzeń srk oraz nasadzeń , które znajdowały się podczas prowadzonych robót w gestii wykonawcy ;	m ²	375,000		
					RAZEM ELEMENT-VII:	

Z E S T A W I E N I E E L E M E N T Ó W S C A L O N Y C H :

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	-
II. WBUDOWANIE KONSTRUKCJI ODCIĄŻAJĄCYCH	-
III. ROBOTY ZIEMNE POD PODPORY WIADUNKU	-
IV. DOCELOWE ROBOTY ZIEMNE POD NOWY WIADUKT	-
V. KONSTRUKCJA PODPÓR WIADUKTU	-
VI. ŁOŻYSKA I KONSTRUKCJA USTROJU NOŚNEGO	-
VII. WBUDOWANIE PRZĘŚLA NOWEGO WIADUKTU	-

=====

O G Ó Ł E M : (netto)

plus podatek pośredni VAT – 23%

=====

Ł Ą C Z N I E: (brutto)

Słownie.....

....., dnia2017 r.

.....
podpis osoby(osób) uprawnionej(ych)
do reprezentowania Wykonawcy