Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu:	**Dokumentacja kosztorysowa: Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim – Gmina Łeba - odc. II**
Nazwa obiektu lub robót:	**Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim – Gmina Łeba - odc. II - Branża drogowa**
Nazwy i kody CPV:	**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu** **45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego** **45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych** **45233290-8 Instalowanie znaków drogowych**
Zamawiający:	**Gmina Miejska Łeba, ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba**
Jednostka opracowująca:	**NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Kosztorys opracowali:
NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk, ...

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, a następnie wykonanie robót, związanych z budową ścieżki rowerowej wzdłuż istniejących dróg w gminie Łeba:
odcinek I – utwardzenie drogi gruntowej przebiegającej wzdłuż południowego brzegu Jeziora Łebsko oraz rzeki Łeby do skrzyżowania z drogą wewnętrzną ul. Wspólną
odcinek II – utwardzenie drogi wewnętrznej – ul. Wspólnej do skrzyżowania z odcinkiem z płyt drogowych
odcinek III – przebudowa ul. Wspólnej na odcinku do krzyżowania z Al. Św. Mikołaja
odcinek IV – przebudowa przepustu na Kanale Mielnickim (wydłużenie)
odcinek VI – wykonanie miejsca postojowego na działce 1009/1
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obejmuje:
roboty rozbiórkowe (nawierzchniowe)
wycinka drzew i krzewów
roboty ziemne – wykonanie niwelacji terenu (nasypu), wykopów pod projektowane warstwy konstrukcji ścieżki
przebudowa kolizji, skrzyżowań z ciekami/rowami (przepust na Kanale Mielnickim - wydłużenie)
roboty ziemne – zasypanie wykopów, wyrównanie terenu
budowa nawierzchni infrastruktury drogowej (ścieżek, zjazdów)
wykonanie oznakowania drogowego
wykonanie obiektów małej architektury (w obrębie miejsca postojowego - stojaki na rowery, stoły z ławkami, wiata z ławkami, tablica informacyjna, kosze śmietnikowe).
W stanie istniejącym w miejscu inwestycji przeznaczonym pod ścieżkę rowerową występują drogi gminne, wewnętrzne oraz droga wojewódzka. Na części zakresu inwestycji istnieje ścieżka rowerowa o szerokości 2,0m. W miejscu przewidzianym pod miejsce postojowe występuje zieleń niska.
Planowane jest wykonanie ścieżek o podanych niżej parametrach
ścieżka rowerowa
szerokość 2,5m
pochylenie poprzeczne 2% jednostronne
Konstrukcja ścieżki, placu miejsca postojowego
warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej 6 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 10 cm
geotkanina
warstwa piaski średniego (na odcinkach podłoża gliniastego) 20cm
istniejące podłoże gruntowe
Istniejąca na odcinkach przebudowywanych ścieżek kostka betonowa bezfazowa po oczyszczeniu przewidziana jest do ponownego wbudowania.
Konstrukcja ścieżki w miejscu zjazdów:
warstwa ścieralna kostki betonowej wibroprasowanej bezfazowej 8 cm
podsypka cementowo – piaskowa 3 cm
podbudowa KŁSM 0-31,5 20 cm
Konstrukcja ścieżki – odcinek szutrowy:
warstwa kruszywa KŁSM 0-31,5 20cm
zagęszczony grunt rodzimy (szer. 3,5m) po usunięciu warstwy humusu
Budowa ścieżek rowerowych wpłynie pozytywnie bezpieczeństwo i płynność ruchu zarówno rowerowego jak i samochodowego.
Dodatkowo w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego z uwzględnieniem ruchu pieszego i rowerzystów występującego na drogach oraz zminimalizowania wszelkich zagrożeń, planowane jest wykonanie:
- **oznakowania pionowego,**
- **oznakowanych przejść dla pieszych,**
- **barier ochronnych (typu U-12a).**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1	Element	**Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **Roboty przygotowawcze**			
1.1	KNRW 201/113/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym	km	0,283	
1.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm (rura fi 400) (1,5)* 1,5* 0,2 = 0,450000 0,450	m3	0,450	
1.3	KNKRB 6/604/1	Przepusty rurowe wykonanie przepustów z rur HDPE Fi 400	m	1,500	
1.4	KNKRB 1/417/4	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem szczelin zaprawa cementowa (rura fi 400) 1,5* 2* 1 = 3,000000 3,000	m2	3,000	
2	Element	**Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu** **Roboty ziemne**			
2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości do 20˙cm ścieżka rowerowa 263* 3+ 20* 4 = 869,000000 869,000	m2	869,000	1
2.2	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0˙m, grunt kategorii I-II, spycharka 55˙kW (75˙KM), ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi ścieżka rowerowa 263* 3,5* 0,2+ 20* 4,5* 0,2 = 202,100000 202,100	m3	202,100	1
2.3	KNR 401/108/5	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1˙km, grunt kategorii I-II (263* 3+ 20* 4)* 0,2 = 173,800000 173,800	m3	173,800	
2.4	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1˙km (263* 3+ 20* 4)* 0,2 = 173,800000 173,800	m3	173,800	4
2.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV ścieżka rowerowa (263* 3,5+ 20* 4,5) = 1 010,500000 1 010,500	m2	1 010,500	
3	Element	**Kody CPV: 45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego** **Podbudowy**			
3.1	Kalkulacja indywidualna	Badanie nośności podłoża gruntowego	szt	3,000	
4	Element	**Kody CPV: 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych** **Nawierzchnie**			
4.1	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnie z kruszyw łamanych, rozścielenie mechaniczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 20˙cm ścieżka rowerowa 263* 3+ 20* 4 = 869,000000 869,000	m2	869,000	
5	Element	**Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych** **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**			
5.1	KNNR 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi˙50˙mm	szt	1,000	
5.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3˙m2	szt	1,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	129,6565
2.	Robotnicy grupa I	r-g	164,32965
3.	Robotnicy grupa II	r-g	32,6744
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		326,66055

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Brukowiec z kamienia łamanego 16-20˙cm	t	0,606
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00195
3.	Glina surowa - budowlana	m3	23,5499
4.	Kliniec sortowany 4.0-31.5	t	0,108
5.	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	2,985
6.	Piasek	m3	47,1867
7.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,00345
8.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.0-4mm	m3	0,3
9.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m3	0,549
10.	Rura HDPE fi 400mm	m	1,545
11.	Słupki drewniane iglaste Fi˙7-11 cm długości 2.5 m	m3	0,08094
12.	Słupki z rur stalowych Fi˙50˙mm	kg	10,9
13.	Tablice znaków drogowych do 0,3 m2	szt	1
14.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany	t	321,53
15.	Woda	m3	5,0525
16.	Woda przemysłowa	m3	13,904
17.	Woda z rurociągów	m3	0,0015
18.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,075
19.	ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi	m3	204,121
20.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m3	0,063

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	15,7289
2.	Freza do grunt.ciąg.(bez ciąg)	m-g	15,7289
3.	Równiarka samojezdna 88˙kW (120˙KM) (1)	m-g	5,0402
4.	Samochód dostawczy do 0.9˙t (1)	m-g	5,3487
5.	Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	114,708
6.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	12,69188
7.	Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	3,0415
8.	Walec statyczny samojezd.8t(1)	m-g	15,8158
9.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5˙t (1)	m-g	11,81855
10.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90˙m3/h	m-g	0,306
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		200,22843