

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Budowa Wiślanej Trasy Rowerowej (R-9) na terenie Gminy Pelplin dz. nr 238, obręb Międzytęż – budowa drogi rowerowej na wale przeciwpowodziowym Wisły**

Nazwa obiektu lub robót: **Budowa Wiślanej Trasy Rowerowej (R-9) na terenie Gminy Pelplin dz. nr 238, obręb Międzytęż - budowa drogi rowerowej na wale przeciwpowodziowym Wisły - branża drogowa**

Lokalizacja: **Gmina Pelplin**

Nazwy i kody CPV: **45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego**

Zamawiający: **Gmina Pelplin, Plac Grunwaldzki 4, 83-130 Pelplin**

Jednostka opracowująca: **NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:
2023-05-05

Kosztorys opracowany przez:
Asystent: mgr inż. Antonino Graceffa,
NEOX Spółka z o.o.

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy odcinka Wiślanej Trasy Rowerowej. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, w powiecie tczewskim, w gminie Pelplin.

Trasa rowerowa objęta inwestycją przebiega na wale przeciwpowodziowym Wisły, ponadto inwestycja obejmuje wykonanie dwóch miejsc postojowych - w miejscowości Międzyłęż oraz w miejscowości Małe Walichnowy.

W stanie istniejącym w miejscu inwestycji gdzie zostanie wykonana ścieżka rowerowa występuje wał przeciwpowodziowy Wisły.

Miejsca postojowe realizowane są na działkach przylegających do istniejących dróg.

W ramach inwestycji drogowej planuje się wykonać w szczególności:

roboty ziemne – wykonanie niwelacji terenu pod nowe warstwy ścieżki rowerowej

budowę nawierzchni ścieżki rowerowej

wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Projektowane trasy rowerowe są dowiązane do istniejącego zagospodarowania terenu. Drogi nie zmieniają swojego przebiegu w wyniku realizacji inwestycji. W projektowanym rozwiązaniu ścieżka rowerowa ma szerokość 2,5m i biegnie na wale rzeki Wisły.

Projektowana ścieżka łączy się z drogami/ścieżkami istniejącymi. W miejscowości Międzyłęż (przy świetlicy wiejskiej) oraz Małe Walichnowy (przy szkole) projektowane są miejsca postojowe z elementami małej architektury, dojazd będzie możliwy z istniejącej drogi.

W obszarze przyległym do robót drogowych przewiduje się odtworzenie trawników. Trawniki należy zakładać siewem ręcznie z mieszanek traw w dawce 0,02 kg/m².

W miejscowości Małe Walichnowy projektowane przyłącza wodociągowe, energetyczne i kanalizacyjne zostaną włączone do istniejących sieci na działce 81/3.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 sierpnia 2019r. Poz. 1643), a także warunków gruntowo-wodnych projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni bitumicznej ścieżek:

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	4cm
---	-----

warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W	4 cm
--	------

podbudowa zasadnicza KŁSM #0-31,5, CBR?80%, C90/3, Is=1,0	15 cm
---	-------

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=80MPa	
--	--

grunt stabilizowany cementem C3/4?6,0 MPa	15 cm
---	-------

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=50MPa	
--	--

Konstrukcja nawierzchni z kruszywa

warstwa kruszywa KŁSM #0-31,5	20 cm
-------------------------------	-------

geowłóknina zapobiegająca mieszanii się kruszywa z podłożem

Konstrukcja nawierzchni drewnianej

deska z drewna modrzewiowego impregnowanego met. ciśn.-próżniową	21mm*120mm
--	------------

nawiercana mocowana śrubami ze stali nierdzewnej

legary z drewna impregnowanego met. ciśnieniowo-próżniową	50mm*100mm
---	------------

w rozstawie max. 60cm, układane na bloczkach betonowych gr. 24cm, w miejscu styku z bloczkiem izolacja z papy/folii,

istniejące podłoże gruntowe po usunięciu humusu (min. 15cm), wyrównaniu i zagęszczeniu

Konstrukcja nawierzchni z kostki bet.- Międzyłęż

warstwa ścieralna kostki betonowej	8 cm
------------------------------------	------

podsyпка cementowo – piaskowa	4 cm
-------------------------------	------

podbudowa zasadnicza KŁSM #0-31,5, CBR?80%, C90/3, Is=1,0	20 cm
---	-------

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=100MPa	
---	--

grunt stabilizowany cementem C3/4?6,0 MPa	15 cm
---	-------

istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja nawierzchni z kostki bet. - Małe Walichnowy

warstwa ścieralna kostki betonowej	6 cm
------------------------------------	------

podsyпка cementowo – piaskowa	4 cm
-------------------------------	------

podbudowa zasadnicza KŁSM #0-31,5, CBR?80%, C90/3, Is=1,0	20 cm
---	-------

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=100MPa	
---	--

istniejące podłoże gruntowe.

Ścieżki rowerowe ograniczono opornikiem betonowym 12x25cm ustawionym na ławie betonowej z betonu C12/15.

W obrębie miejsc postojowych projektowane są wiaty. Wiaty zaprojektowano w konstrukcji drewnianej z drewna sosnowego lub modrzewiowego. Drewno zabezpieczone przed działaniem korozji biologicznej metodą ciśnieniowo-próżniową. W miejscu styku z podłożem/fundamentem warstwa papy bitumicznej/folii kubełkowej PVC 2mm. Elementy metalowe zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe lub ze stali nierdzewnej (śluby, kotwy, stopy). Konstrukcja nośna składa się z 4 słupów o przekroju 15cm*15cm, 8 belek poziomych o przekroju 15cm*15cm oraz dwóch zastrzałów 10cm*15cm. Konstrukcja drewniana mocowana do fundamentów za pomocą stalowych kotew. Ze względu na wprowadzony zastrzał w dłuższym boku wiaty posiada 6 pól ścian bocznych. Jedna ze ścian pozostaje pusta dla zapewnienia wejścia do wiaty. Wypełnienie pozostałych 5 ścian wiaty: sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z grafiką od wewnątrz wiaty, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą, pustka 12,5cm, sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na konstrukcję drewnianą, profile drewniane o przekroju 30*30cm nabijane poziomo co 30cm na konstrukcję nośną wiaty.

Dach wiaty wiaty o spadku 2% obniżony w połowie płaszczyzny (w miejscu występowania zastrzałów). Spadek ukształtowany za pomocą drewnianej nabitki. Pokrycie ze sklejki wodoodpornej gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, z uszczelnieniem w miejscu uskoku połączenia dachu. Wariantowo dopuszcza się wykonanie gontu bitumicznego na deskowaniu. Budynek węzła sanitarnego (Toaleta/natrysk) wykonany w technologii i konstrukcji jak wiaty, z zastosowaniem pełnego wypełnienia ścian oraz dodatkowym dociepleniem ścian i dachu warstwą wełny mineralnej gr. 10cm. Wejście do toalety/natrysku przez drzwi drewniane, pełne, osadzone na ścianie szczytowej. Wyposażenie toalety należy dostosować dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, zainstalować blat do przewijania dzieci, półki do dokładania plecaków, wieszaki na okrycie wierzchnie, kosz na śmieci. Wykończenie toalety/natrysków w całości wandaloodporne – armatura ze stali nierdzewnej szczotkowanej, zabudowa meblarska z płyt laminowanych na stalowym stelażu, posadzka betonowa samopoziomująca malowana kauczukową farbą do posadzek. Ponadto w obrębie miejsc postojowych projektowane są elementy małej architektury jak kosze na śmieci, stojaki na rowery, tablice informacyjne, przybory rowerowe.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	Kody CPV: 45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego Dokumentacja kosztorysowa: Budowa Wiślanej Trasy Rowerowej (R-9) na terenie Gminy Pelplin dz. nr 238, obręb Międzyłęż – budowa drogi rowerowej na wale przeciwpowodziowym Wisły			
1	Element	Kody CPV: 45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego Nr STWiOR: D-07.00.00 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu (stała)			
1.1	KNNR 6/702/1 (1)	NrSTWiOR: D-07.02.01 Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi'50'mm	szt	19,000	
1.2	KNNR 6/702/4	NrSTWiOR: D-07.02.01 Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3'm2	szt	35,000	
1.3	KNNR 6/702/1 (1)	NrSTWiOR: D-07.02.01 Pionowe znaki drogowe, słupki U-2	szt	2,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	44,653
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			44,653

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Słupki u-2	szt	2
2.	Słupek do znaków drogowych z rur stalowych	kg	207,1
3.	Tablice znaków drogowych do 0,3 m2	szt	35

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
-----	---------------	------	-------