

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Budowa elementów Wiślanej Trasy Rowerowej (R-9) na terenie Gminy Pelplin, dz. 81/3 obręb Małe Walichnowy**

Nazwa obiektu lub robót: **Budowa elementów Wiślanej Trasy Rowerowej (R-9) na terenie Gminy Pelplin, dz. 81/3 obręb Małe Walichnowy**

Lokalizacja: **Gmina Pelplin**

Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45212100-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów wypoczynkowych**

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: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45212100-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów wypożyczynowych Dokumentacja kosztorysowa: Budowa elementów Wiślanej Trasy Rowerowej (R-9) na terenie Gminy Pelplin, dz. 81/3 obręb Małe Walichnowy			
1	Element	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Nr STWiOR: D-01.00.00 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1.1	KNRW 201/114/1	NrSTWiOR: D-01.01.01A Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe (wraz z wykonaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej) $(103,5+201,5+84,5+3,5*3+187,5)/1000 = 0,060850$ Ogółem: 0,061	ha	0,061	
1.2	KNR 1312/101/5	NrSTWiOR: D-01.02.00 Demontaż konstrukcji i elementów metalowych z transportem do 10Km $(4,7*3+(4,7+3)*2*2,5)*7/1000 = 0,368200$ Ogółem: 0,368	t	0,368	
2	Element	Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu Nr STWiOR: D-02.00.00 Roboty ziemne			
2.1	KNR 201/126/1	NrSTWiOR: D-02.00.00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm miejsce postojowe 103,5+201,5+84,5 = 389,500000 wiaty z posadzką betonową 3,5*3*3 = 31,500000 zieleń 187,5 = 187,500000 Ogółem: 608,500	m2	608,500	
2.2	KNR 201/216/2	NrSTWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60'm3, grunt kategorii III miejsce postojowe 103,5*0,2+(201,5-3,5*3*3)*0,2+84,5*0,3+(3,5*3*3)*0,8 = 105,250000 wiaty z posadzką betonową (3,5*3*3)*0,8 = 25,200000 Humus -608,5*0,10 = -60,850000 Ogółem: 69,600	m3	69,600	
2.3	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II utilizacja odpadów miejsce postojowe 103,5*0,2+(201,5-3,5*3*3)*0,2+84,5*0,3+(3,5*3*3)*0,8 = 105,250000 wiaty z posadzką betonową (3,5*3*3)*0,8 = 25,200000 Humus -608,5*0,10+608,5*0,10 = 0,000000 Ogółem: 130,450	m3	130,450	
2.4	KNR 401/108/8	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km miejsce postojowe 103,5*0,2+(201,5-3,5*3*3)*0,2+84,5*0,3+(3,5*3*3)*0,8 = 105,250000 wiaty z posadzką betonową (3,5*3*3)*0,8 = 25,200000 Humus -608,5*0,10+608,5*0,10 = 0,000000			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		Ogółem: 130,450	m3	130,450	4
3	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Nr STWiOR: D-04.00.00 Podbudowy			
3.1	KNR 231/103/4	Nr STWiOR: D-04.01.00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV miejsce postojowe 103,5+201,5+84,5 = 389,500000 wiaty z posadzką betonową 3,5*3*3 = 31,500000 zieleń 187,5 = 187,500000 Ogółem: 608,500	m2	608,500	
3.2	KNNR 6/113/6	Nr STWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (grubość docelowa 20 cm) 84,5 = 84,500000 Ogółem: 84,500	m2	84,500	1,334
3.3	KNNRW 10/240/9	Nr STWiOR: D-04.01.00 Wzmocnienie podłoża, geowłókna	m2	84,500	
3.4	KNNR 6/113/2	Nr STWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm 103,5 = 103,500000 Ogółem: 103,500	m2	103,500	
4	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Nr STWiOR: D-05.00.00 Nawierzchnie			
4.1	KNNR 6/502/3(1)	Nr STWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	103,500	
4.2	KNR 401/411/7	Nr STWiOR: D-05.02.00 Nawierzchnia drewniana z drewna modrzewiowego: deska z drewna modrzewiowego impregnowanego met. ciśn.-próżniową nawiercana mocowana śrubami ze stali nierdzewnej, legary z drewna impregnowanego met. ciśnieniowo-próżniową układane na bloczkach betonowych gr. 24cm, w miejscu styku z bloczkiem izolacja z papy/folii.	m2	201,500	
5	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Nr STWiOR: D-08.00.00 Elementy ulic			
5.1	KSNR 6/404/3	Nr STWiOR: D-08.03.01 Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem, wraz z wykonaniem ław	m	124,500	
6	Element	Kody CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni Nr STWiOR: D-09.00.00 Zieleń			
6.1	KNKRB 1/415/1	Nr STWiOR: D-09.01.01 Humusowanie i obsiew mieszką traw przy grubości warstwy humusu 10 cm	m2	187,500	
6.2	KNR 221/702/3	Nr STWiOR: D-09.01.01 Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników parkowych	m2	187,500	
6.3	KNR 221/701/3	Nr STWiOR: D-09.01.01 Pielęgnowanie drzew liściastych form naturalnych poprzez przycięcie konarów drzew do skrajn i usunięcie odrostów	szt	11,000	
7	Element	Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Nr STWiOR: D-01.02.00 Roboty wykończeniowe - demontaż i montaż ogrodzenia			
7.1	KNNRS 6/808/4	Nr STWiOR: D-01.02.00 Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych - rozebranie z wywożeniem i utylizacją odpadów	m	33,000	
7.2	KNR 201/215/1	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II (97/1,5)*0,4*0,4*1,2 = 12,416000 Ogółem: 12,416	m3	12,416	
7.3	KNR 401/108/5	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II (97/1,5)*0,4*0,4*1,2 = 12,416000 Ogółem: 12,416	m3	12,416	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
7.4	KNR 401/108/8	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km $((97/1,5)*0,4*0,4*1,2)$ = 12,416000 Ogółem: 12,416	m3	12,416	4
7.5	KNNR 2/107/1	Nr STWiOR: D-07.06.01b Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ławy fundamentowe $((97/1,5)*0,4*0,4*1,2)$ = 12,416000 Ogółem: 12,416	m3	12,416	
7.6	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-07.06.01b Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wys. 1.80 m na słupkach stalowych z profili słowych 60x40 o rozstawie 1,50 m obsadzonych w stopach betonowych. 97*1,8 = 174,600000 Ogółem: 174,600	m2	174,600	
7.7	KNR 225/316/3	Nr STWiOR: D-07.06.01b Furtki wejściowe ze słupkami - budowa, z panelami ocynkowanymi ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych $(1,8*1,0)$ = 1,800000 Ogółem: 1,800	m2	1,800	
8	Element	Kody CPV: 45212100-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów wypoczynkowych Nr STWiOR: D-07.00.00 Wiata i wyposażenie			
8.1	KNNRS 2/103/3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi Fi do 14`mm $(3,5*3*5)*6,5/1000$ = 0,341250 Ogółem: 0,341	t	0,341	
8.2	KNNRS 2/105/6	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty stropowe $(3,5*3*5+1,85*3+0,4*0,4*2+2*1*2+4,4*2*2)*0,2$ = 15,994000 Ogółem: 15,994	m3	15,994	
8.3	KNNRW 3/207/4	Izolacje poziome - polistyren ekstrudowany XPS30 3*3,5*5 = 52,500000 Ogółem: 52,500	m2	52,500	
8.4	KNR 218/719/2 (1)	Izolacja z materiałów rolowych powierzchni betonowych i murowych, powierzchnia pozioma, membrana EPDM0,8mm $(3,5*3*5+1,85*3+0,4*0,4*2+2*1*2+4,4*2*2)$ = 79,970000 Ogółem: 79,970	m2	79,970	
8.5	KNKRB 2/1101/1 (1)	Podkłady na podłożu gruntowym betonowe 3*3,5*5*0,1 = 5,250000 Ogółem: 5,250	m3	5,250	
8.6	KNNR 6/104/2(1)	Nr STWiOR: D-04.04.02b Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 20`cm, walec wibracyjny 3*3,5*5 = 52,500000 Ogółem: 52,500	m2	52,500	
8.7	KNNR 6/113/1	Nr STWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15`cm $1,85*3+0,4*0,4*2+2*1*2+4,4*2*2$ = 27,470000 Ogółem: 27,470	m2	27,470	
8.8	KNNR 6/107/2	Nr STWiOR: D-04.04.02b Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), tłucznem sortowanym, warstwa po zagęszczeniu ponad 10`cm 3,5*3*5*0,3 = 15,750000 Ogółem: 15,750	m3	15,750	
8.9	KNR 202/407/6	Słupy o długości ponad 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 $(2,5*2*0,15*0,15+2*2,7*0,15*0,15+2*0,15*0,15*2,4+2*0,15*0,15*0,5+4*0,15*0,15*1,2+0,15*0,15*2,7+0,15*0,125*1,45+0,15*0,125*1,6+0,15*0,3*1,6*2+0,15*0,3*1,9*2+0,15*0,3*3)*5$ = 5,202188 Ogółem: 5,202	m3	5,202	
8.10	KNR 202/407/5	Słupy o długości ponad 2`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		$(0,12*0,05*2,5*2+0,12*0,05*2,7*4+0,12*0,05*2,4*4+0,12*0,05*0,6*4+0,12*0,05*1,25*4)*5$ $= 0,984000$ Ogółem: 0,984	m3	0,984	
8.11	KNR 202/408/1	Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 $(2,6*0,15*0,1*2)*5$ $= 0,390000$ Ogółem: 0,390	m3	0,390	
8.12	KNR 202/409/1	Profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30 mm no konstrukcję nośną $(2,5*3*0,03+((1,6+0,9)*2,5/2)*2*0,03)*5+$ $(2,5*3-1*2,15)*0,03$ $= 2,223000$ Ogółem: 2,223	m3	2,223	
8.13	KNR 202/409/1	Profile drewniane o przekroju 45x95mm nabijane pionowo co 45 mm $2,2*4/2*0,045+3,2*4/2*0,045$ $= 0,486000$ Ogółem: 0,486	m3	0,486	
8.14	KNR 2/504/2(4)	Obróbki blacharskie, blacha stalowa, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25`cm, gr.30`mm malowana proszkowo $0,3*(3,92+3,2+3,25+4)$ $= 4,311000$ Ogółem: 4,311	m2	4,311	
8.15	KNR 18/2613/3(2)	Sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym, panele poziomo, nabijana na konstrukcję drewnianą bez docieplania $((3*3,5+3,0*3,0+1,9*3,0*2+2,8*1,6*2)*2)*5+2,2*4*2$ $= 416,200000$ Ogółem: 416,200	m2	416,200	
8.16	KNR 6/107/3	Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), mieszanką betonową, warstwa po zagęszczeniu do 10`cm $3,5*3*3*0,02$ $= 0,630000$ Ogółem: 0,630	m3	0,630	
8.17	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż drewnianego stołu z ławami z impregnowanego drewna liściastego oraz ze stali, ocynkowane ognowo i malowane proszkowo	szt	7,000	
8.18	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż tablicy informacyjnej ze stali, ocynkowane ognowo i malowane proszkowo wypełniona poliwęglanem	szt	2,000	
8.19	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-10.05.01a Wykonanie i montaż kosza na śmieci, konstrukcja stalowa, strona zewnętrzna z blachy stalowej lub nierdzewnej blachy	szt	2,000	
8.20	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-10.05.01a Wykonanie i montaż przybornika rowerowego, konstrukcja stalowa, wypełniony poliwęglanem	szt	1,000	
8.21	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż stojaków na rowery z rur ze stali, ocynkowane ognowo i malowane proszkowo	szt	26,000	
8.22	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-10.05.01a Wykonanie i montaż ławki z drewna modrzewiowego koloru naturalnego dł.220cm	szt	1,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	0,126
2.	Cieśle grupa II	r-g	128,47179
3.	Cieśle grupa III	r-g	103,22979
4.	Dekarze grupa II	r-g	424,48238
5.	Izolarze grupa II	r-g	31,96401
6.	Malarze grupa II	r-g	0,828
7.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	109,998
8.	Ogrodnicy grupa I	r-g	54,0125
9.	Ogrodnicy grupa II	r-g	20,175
10.	Ogrodnicy grupa III	r-g	7,337
11.	Robotnicy	r-g	855,40975
12.	Robotnicy budowlani	r-g	57,7324
13.	Robotnicy grupa I	r-g	409,43957
14.	Robotnicy transportowi	r-g	20,952
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			2 224,1582

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,2208
2.	Akcesoria stalowe do połączeń montażowych	kg	0,18
3.	Azofoska	t	0,00982
4.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,072
5.	Beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	16,31388
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,63945
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	6,6525
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	12,60224
9.	Blacha stalowa ocynkowana - trapezowa	kg	1 853,73
10.	Bloczek z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 500-700 o wym. 59x36x24 cm	szt	806
11.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	1,21095
12.	deska z drewna modrzewiowego impregnowanego	m2	201,5
13.	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. II	m3	0,0468
14.	Drewniany stół z ławami z drewna modrzewiowego koloru naturalnego	szt	7
15.	Drewno opałowe	m3	3,06285
16.	Drzewa	szt	0,66
17.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania, czerwona tlenkowa	dm3	0,09
18.	Farba ognioochron. pęczn. do konstr. stal.	dm3	0,144
19.	Furtka ogrodzeniowa z kształowników stalowych, o szerokości do 1,0 m, malowana antykorozyjnie z zamkiem elektromagnetycznym do 1,5 m2	m2	1,8
20.	Geowłóknina o wytrzyma. na rozci. 10-16 kN/	m2	88,725
21.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5,47074
22.	Klamry wylazowe	kg	3,38
23.	Kliniec kamienny, 4 - 31,5 mm	t	3,15
24.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, szara	m2	105,57
25.	Kosz na śmieci, konstrukcja stalowa	szt	2
26.	koszt utylizacji	m3	6,6
27.	koszt utylizacji gruntu	m3	221,765
28.	Kotew ocynkowana fi 12 mm	szt	12
29.	Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	2,81736
30.	Krawężniki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II	m3	6,98616
31.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0 - 31,5 mm	t	1,61194
32.	legary z drewna impregnowanego	m2	201,5
33.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	231,913
34.	Listwy i łaty iglaste kl. II	m3	0,0414
35.	Ławka z drewna modrzewiowego koloru naturalnego	szt	1
36.	Miał kamienny łamany (kruszywo)	t	1,575
37.	Nasiona traw	kg	2,4375

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
38.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	126,99
39.	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej wierzchniego krycia odm. W/400, szara	m2	183,931
40.	Piasek	m3	12,915
41.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,3591
42.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	8,4663
43.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,747
44.	Płyta poliuretanowa grub. 10-15 mm	m2	55,125
45.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12-14mm	kg	343,046
46.	Przęsło ogrodzeniowe o wysokości 110-180 cm + słupki	m2	183,33
47.	Przybornik rowerowy, konstrukcja stalowa	szt	1
48.	Sklejka igl.suchotrw.kl.II(BB),grub.>12mm	m2	416,2
49.	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,00244
50.	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,00427
51.	Słupki z rur stalowych	kg	3,6
52.	Stojaki na rowery typu "U" z rury stalowej ocynkowanej	szt	26
53.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	213,90576
54.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,3906
55.	Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	0,5152
56.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	52,61946
57.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	67,18841
58.	Wkręty stalowe do drewna M8,0 z łbem 6-kątnym	kg	0,2934
59.	Woda	m3	2,64
60.	Woda przemysłowa	m3	12,1229
61.	Woda z rurociągów	m3	139,5365
62.	Wrzeciadze	szt	0,972
63.	Wykonanie i montaż tablicy informacyjnej ze stali, ocynkowane ognowo i malowane proszkowo wypełniona poliwęglanem	szt	2
64.	Xylomit popularny, środek impregnacyjno-grzybobójczy, oleisty	kg	8,79396
65.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,00525
66.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	21

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik gąsienicowy 40 kW (55 KM) (1)	m-g	0,338
2.	Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	0,0676
3.	Giętak mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi'40'mm	m-g	1,6368
4.	Kocioł do przerobu kory nawierzchni asfaltowej 6,53 KM/800 l (1)	m-g	16,73772
5.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,60 m3 (1)	m-g	2,33856
6.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,82318
7.	Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,31265
8.	Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 2 m3 (1)	m-g	7,0443
9.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi'40'mm	m-g	1,9778
10.	Prościarka automatyczna do prętów Fi'4-10'mm	m-g	1,4663
11.	Przyczepa samowładowcza do ciągnika 5 t	m-g	0,0676
12.	Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,89674
13.	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0915
14.	Samochód samowładowczy do 5't (1)	m-g	23,84856
15.	Samochód samowładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	7,0443
16.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	1,49351
17.	Samochód skrzyniowy do 5't (1) z zamontowaną wciągarką 1.5't	m-g	39,552
18.	Samochód skrzyniowy z zamontowaną wciągarką do 5 t (1)	m-g	26,19
19.	Samochód skrzyniowy z żurawikiem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t (1)	m-g	3,3
20.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	2,37315
21.	Spycharka gąsienicowa 74'kW (100'KM) (1)	m-g	1,52125
22.	Środek transportowy (1)	m-g	9,54594
23.	Walec statyczny samojezdny 4-6't (1)	m-g	13,17448
24.	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	2,61655
25.	Walec wibracyjny, jednoosiowy 0,60 t	m-g	1,3965
26.	Wibrator powierzchniowy do 225'kg	m-g	13,455
27.	Wyciąg	m-g	24,58472

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
28.	Żuraw samochodowy 5-6't (1)	m-g	0,13984
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			204,03455