

**„FORMA” Pracownia Projektowa s.c.**

Wilkowice, ul. Dębowa 6

tel./fax (65) 534-12-83

64-115 Świąciechowa

kom. 506 115 785, 506 020 128

NIP: 697-226-82-36

REGON: 301239685

konto: Crédit Agricole

83 1940 1076 3077 3107 0000 0000

PRZEDMIAR ROBÓT

dla inwestycji pod nazwą:

„Przebudowa dróg gminnych położonych w miejscowości Cierznie na działkach nr 243/8, 243/9, 411, 474, 447/2, gmina Debrzno”

Inwestor: Miasto i Gmina Debrzno
ul. Traugutta 2
77-310 Debrzno

Branża: Drogowa, instalacyjna – sanitarna

Lokalizacja: drogi gminne, działki nr 243/8, 243/9, 411, 474, 447/2 miejscowość/ obręb Cierznie, gmina Debrzno, powiat człuchowski, województwo pomorskie.

**Podstawa
Opracowania:** 1. Zlecenie Inwestora
2. Normy i normatywy techniczne

Kody CPV: 45000000, 45100000, 45110000, 45111000, 45111200, 45112000, 45112210, 45112700, 45112730, 45200000, 45230000, 45232000, 45232130, 45232400, 45232410, 45232411, 45233000, 45233100, 45233120, 45233124, 45233140, 45233200, 45233220, 45233222, 45233226, 45233290,

**Jednostka
Projektowa:** „FORMA” Pracownia Projektowa s.c.
Wilkowice, ul. Dębowa 6, 64-115 Świąciechowa

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Opracowała	mgr inż. Wanda Formanowska	drogowa, sanitarna,	specjalizacja konstr.-bud.	
Sprawdził	mgr inż. Radosław Formanowski	drogowa, sanitarna,	specjalizacja inż. środ.	

Nr egz.	Data opracowania
1	maj 2012

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Kody CPV	str. 2
Charakterystyka obiektu	str. 3-4
Książka przedmiarów	str. 5-7



Klasyfikacja głównych robót według Wspólnego Słownika Zamówień - kody CPV

Kod CPV	Opis
45000000	Roboty budowlane
45100000	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000	Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne
45111200	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112000	Roboty w zakresie usuwania gleby
45112210	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112700	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112730	Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
45200000	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45232000	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232130	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45232400	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232410	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232411	Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody
45233000	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233120	Roboty w zakresie budowy dróg
45233124	Roboty budowlane w zakresie arterii drogowych
45233140	Roboty drogowe
45233200	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233220	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233226	Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych
45233290	Instalowanie znaków drogowych



CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg gminnych w miejscowości Cierznie, gmina Debrzno. Całkowita długość inwestycji wynosi ok.850mb. W ramach inwestycji projektuje się wymianę nawierzchni z utwardzonej żużlem i brukowcem na nawierzchnię z betonowej kostki wibroprasowanej, utwardzenie nawierzchni miejsc postojowych a także zapewnienie prawidłowego odwodnienia pasa drogowego za pomocą kanalizacji deszczowej. Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Cierznie, obręb Cierznie, gmina Debrzno, powiat człuchowski, województwo pomorskie.

Realizacja inwestycji obejmuje działki oznaczone wg katastru numerami : 243/8, 243/9, 411, 474, 447/2

Roboty należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Szczególną uwagę należy przywiązać do właściwego zagęszczenia i wyprofilowania podłoża. Ze względu na infrastrukturę podziemną wszelkie roboty w jej pobliżu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.

UWAGA:

Koszty składowania lub utylizacji odpadów (ziemia, materiały z rozbiórek, etc.) są po stronie Wykonawcy.

Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy przeprowadzić pomiar geodezyjny. W cenie robót należy również ująć obsługę geodezyjną i opracowanie dokumentacji powykonawczej. Roboty przygotowawcze obejmują roboty związane z usunięciem warstw budujących dotychczasową nawierzchnię (brukowiec, tłuczeń) wraz z kosztami załadunku, odwozu i składowania.

Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów z odwozem urobku na składowisko i pokryciem kosztów składowania, wraz z umocnieniem ścian wykopów o ścianach pionowych na głębokości przekraczającej 1,5m. W cenie robót należy ująć zabezpieczenie wykopów przed napływem wody opadowej, np. poprzez pompowanie. Roboty ziemne dla posadowienia sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu, kanalizacji sanitarnej obejmują wykonanie podsypki oraz nasypki oraz zasypywanie wykopów warstwami z właściwym zagęszczeniem. Do wykonania podsypki oraz do zasypywania wykopów należy wykorzystać grunt pozyskany i dowieziony – piasek średnioziarnisty o parametrach G1. Zasypkę i podłoże dogęścić do współczynnika $I_s \geq 1,0$.



Odwodnienie

Sieć kanalizacji deszczowej projektuje się z rur PVC SN8 400mm. Na sieci projektuje się wykonanie betonowych studni rewizyjnych z włazami żeliwnymi oraz wpusty przykrawężnikowe na studzienkach Dn500mm z podłączeniem przykanalikami z rur PVC SN8 200mm.

W cenie robót należy ująć próbę szczelności i monitoring z zapisem na CD.

Podbudowy

W cenie robót należy ująć korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża, wykonanie warstw odsączających z piasku. Podbudowy zaprojektowano z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 oraz 0/31,5..

Nawierzchnie

Zaprojektowano nawierzchnię drogi, parkingów i zjazdów z betonowej kostki brukowej wibroprasowanej grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, w kolorach szarym i czerwonym. Ponadto przewidziano utwardzenie sięgaczy dróg tłuczniami.

Urządzenie bezpieczeństwa ruchu

Roboty budowlane należy kompleksowo oznakować i zabezpieczyć. Wykonać oznakowanie pionowe zgodnie z Projektem Docelowej Organizacji Ruchu.

Elementy ulic

Zaprojektowano dojścia do furtek i zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, w kolorze czerwonym. Jezdnia, zjazdy, miejsca postojowe i dojścia do posesji spięte będą opornikami betonowymi 12x25cm na ławach betonowych z oporem.

Roboty towarzyszące

W cenie robót ująć regulację wysokościową studzienek i studni istniejących oraz zaworów i zasuw a także ułożenie rur osłonowych na kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne przebiegające pod jezdnią.



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		D.01.01.01 Godezyjna Obsługa Budowy			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym	km	0.900	
		0.9			
				RAZEM	0.900
2		D.01.02.04 Roboty rozbiórkowe			
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm mechanicznie	m ²		
d.2	0802-08	96*4	m ²	384.000	
				RAZEM	384.000
3	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
d.2	1103-04	384*0.16	m ³	61.440	
				RAZEM	61.440
4	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyladowczym	m ³		
d.2	1103-05	Krotność = 4	m ³	61.440	
		61.440		RAZEM	61.440
3		D.02.01.01 Wykopy			
5	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III	m ³		
d.3	0210-01	10.7+28.8+1.9+14.1+2.3+28.5+4+9.2+26.9+2.6+2.3+2.9+12.4+17.4+62.2+3.9+3.4+39.9+32.4+32.7+11.7+10.3+55.1+1.6	m ³	417.200	
				RAZEM	417.200
6	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3	0108-05	grunt.kat. I-II (wraz z kosztami utylizacji i składowania)	m ³	417.200	
		417.2		RAZEM	417.200
7	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.3	0108-08	Krotność = 4	m ³	417.200	
		417.2		RAZEM	417.200
8	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
d.3	0214-06	417.2-370*0.1575*0.1575*3.14	m ³	388.380	
	9911-03			RAZEM	388.380
9	Kalkulacja	Koszt materiału loco budowa do zasypania wykopów po kanalizacji i drenażu	m ³		
d.3	własna (1)		m ³	388.380	
	kalk. własna	388.38		RAZEM	388.380
4		D.03.02.01 Odwodnienie korpusu drogowego			
10	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.4	1308-03	1+3	m	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.4	1308-05	45.7+101.7+3.2+3+3.2+20.5+46.8+103.4+38.8	m	366.300	
				RAZEM	366.300
12	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem	szt.		
d.4	1424-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego - przelotowe	szt.		
d.4	1417-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
14	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.		
d.4	1414-01	5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1		
d.4	0706-04	3	prób. -1	3.000	
			prób.	RAZEM	3.000
16	Kalkulacja	Inspekcja TV wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z cyfrowym zapisem na CD/	m		
d.4	własna (2)	DVD	m	370.000	
		370		RAZEM	370.000
17	Kalkulacja	Podłączenie do istniejącej sieci	szt.		
d.4	własna (3)				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5		D.04.01.01 Koryto z profilowaniem i zagęszczeniem			
18 KNNR 6 d.5 0101-03		Koryta wykonywane mechanicznie gł. średnio 35cm cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni 3490.5+56.8+377.50+62.5	m ² m ²		3987.300
				RAZEM	3987.300
19 KNNR 6 d.5 0101-02		Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni (pod umocnienie tłuczniem) 118.1+132.2+18.5	m ² m ²		268.800
				RAZEM	268.800
20 KNR 4-01 d.5 0108-05		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II (urobek z korytowania) 3987.3*0.35+268.8*0.2	m ³ m ³		1449.315
				RAZEM	1449.315
21 KNR 4-01 d.5 0108-08		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km na odległość do 10 km Krotność = 4 1449.315	m ³ m ³		1449.315
				RAZEM	1449.315
22 KNNR 6 d.5 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV 56.8+3490.5+377.5+62.5+268.8	m ² m ²		4256.100
				RAZEM	4256.100
6		D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego			
23 KNNR 6 d.6 0204-01		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm 118.1+132.2+18.5	m ² m ²		268.800
				RAZEM	268.800
24 KNNR 6 d.6 0204-05		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm 118.1+132.2+18.5	m ² m ²		268.800
				RAZEM	268.800
25 KNNR 6 d.6 0113-01		Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm pod jezdnię, miejsca postojowe, dojścia do posesji, zjazdy 3490.5+62.5+377.5+56.8	m ² m ²		3987.300
				RAZEM	3987.300
26 KNNR 6 d.6 0113-05		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm pod jezdnię, miejsca postojowe, dojścia do posesji, zjazdy 3490.5+62.5+377.5+56.8	m ² m ²		3987.300
				RAZEM	3987.300
7		D.05.03.23 Nawierzchnia z kostki betonowej			
27 KNNR 6 d.7 0502-03		Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka koloru szarego) 2465+168+500+357.5	m ² m ²		3490.500
				RAZEM	3490.500
28 KNNR 6 d.7 0502-03		Nawierzchnia parkingów z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka koloru grafitowego) 5*5*2.5	m ² m ²		62.500
				RAZEM	62.500
8		D.07.02.01 Oznakowanie pionowe			
29 KNNR 6 d.8 0702-01		Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 4	szt. szt.		4.000
				RAZEM	4.000
30 KNNR 6 d.8 0702-04		Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 4	szt. szt.		4.000
				RAZEM	4.000
9		D.07.08.01 Oznakowanie na czas robót			
31 Kalkulacja d.9 własna (5) kalk. własna		Oznakowanie, utrzymanie i rozbiórka oznakowania robót. 1	szt. szt.		1.000
				RAZEM	1.000
10		D.08.01.01 Krawężniki			
32 KNNR 6 d.10 0403-03		Krawężniki betonowe z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - opornik 12x25cm 37.4+34.2+31+116.6+117.9+18+64.7+228+20+215.5+91+20+93+62.4+33.5+206.8+180+16+32+27.5-334.6+17.5+32.5+26+19.5+12+78+130+12.5+6.6+7.5+8.5+13.5+14.5+13+7.5+4.5+13+9+11+10+3+7+12+12+20+8+8.4+11.5+10+13.6+12+10.7+11.5+8+7+9.5+8+8+4.5+4.5+8+8+9+9.5+9+9.5+4.5+6+3.5+8.5+9.5+10	m m		2041.700
				RAZEM	2041.700
11		D.08.02.02 Chodniki z kostki			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.11	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka koloru szarego) - dojścia do posesji 49.3+7.5	m ² m ²	 56.800	
				RAZEM	56.800
12		D.08.04.01 Wjazdy i wyjazdy z bram			
34 d.12	KNNR 6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka koloru czerwonego) 293.3+69.7+14.5	m ² m ²	 377.500	
				RAZEM	377.500
13		Roboty wykończeniowe i towarzyszące			
35 d.13	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 21+2	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
36 d.13	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.13	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 20+5	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
38 d.13	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000