

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Odwodnienie i budowa ulic na terenie miasta Chojnice dla oś. Leśnego			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Chojnice Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		Nazwa jednostki ewid.: Chojnice-M [220201_1] Nazwa i numer obrębów ewid.: Chojnice [0001] Numer działek ewid.: 132, 135, 136/5, 136/8, 136/17, 138, 140/4, 147/2, 151/16, 151/18, 151/28, 152/4, 152/12, 152/20, 152/24, 154/2, 154/22, 158/1, 159/3, 159/12, 159/21, 160/6, 160/62, 2828, 2829, 2843, 2859/6, 2869, 2889, 2891, 2892/3, 2892/8, 2890, 2901, 4507/2, 5216, 5217			
INWESTOR		Gmina Miejska Chojnice Stary Rynek 1 89-600 Chojnice			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jan Burglin	do projektowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej GPKG-I-7342-9/95	Branża sanitarna	25.05.2022	

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie układu separacji wód opadowych i roztopowych z projektowanej sieci kanalizacji deszczowej wraz w wylotem do rowu melioracyjnego przy ul. Meteorologicznej, budowa sieci kanalizacji deszczowej dla os. Leśnej na terenie miasta Chojnice oraz budowa drogi w ul. Modrzewiowej i Leśnej wraz z skrzyżowaniami ulic dochodzących.

2. STAN PROJEKTOWANY

W ramach inwestycji projektuje się zlikwidowanie zwężeń i zamulisk, odbudowę rowu przy wylocie z projektowanego układu separacji wód deszczowych i roztopowych przy ul. Meteorologicznej o szerokości dna $B=3,00$ m i umocnieniem dna i skarp rowu materacem gabionowym i narzutem kamiennym w dnie. Na długości ok 350 mb zabudowa rowu rurociągiem. Dalszym zakresem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji deszczowej w os. Leśnym oraz budowa drogi w ul. Modrzewiowej i Leśnej wraz z skrzyżowaniami ulic dochodzących.

W ramach branży sanitarnej projektuje się:

• wylot do rowu ϕ 800	1 szt
• wloty przejmujące rowy	7 szt
• rurociąg ϕ 800 PEHD SN8	352,00 mb
• rurociąg ϕ 600 PEHD SN8	427,90 mb
• rurociąg ϕ 500 PEHD SN8	587,20 mb
• rurociąg ϕ 400 PEHD SN8	733,80 mb
• rurociąg ϕ 300 PEHD SN8	443,10 mb
• rurociąg ϕ 160 PVC SN8	282,30 mb
• rurociąg perforowany ϕ 100 PVC	970,90 mb
• Odbudowa rowu $b=3,0$ m	10 mb
• Studnia typowa $\phi 3000$	2 szt
• Studnia PEHD $\phi 1400$	6 szt
• Studnia PEHD $\phi 1200$	29 szt
• Studnia PEHD $\phi 1000$	41 szt
• Studnia drenarska PEHD $\phi 400$	18 szt
• Separator lamelowy 420/4200(s)	1 szt
• Studnia kierunkowa	1 szt
• Studnia rozdzielcza	1 szt
• Dwukomorowy osadnik wirowy	1 szt
• Wykonanie utwardzenia terenu do obsługi separatora	

W ramach branży drogowej należy wykonać następujące roboty:

- rozebranie warstwy nawierzchni bitumicznej wraz z konstrukcją wzdłuż wykonywanych sieci uzbrojenia podziemnego - szerokość rozbiórki fi(średnica rury) + 2 x 0,6 m,
- ułożenie sieci uzbrojenia wraz z uzupełnieniem wykopu materiałem zagęszczanym, wsk. zagęszczenia 0,5 m poniżej poziomu koryta $I_s=0,97$, w poziomie koryta $I_s=1,00$ wg próby Proctora,
- wymiana istniejących krawężników i montaż nowych krawężników betonowy uliczny o przekroju 15x30 i 8x30 cm i oporników betonowych 15x22 cm na ławie betonowej w ilości 0,06 m³/mb,
- wykonanie podbudowy zasadniczej nawierzchni jezdni z materiału pozyskanego z rozbiórki,
- wykonanie podbudowy zasadniczej chodnika z materiału pozyskanego z rozbiórki,
- rozebranie i ponowne ułożenie chodnika i ścieżki rowerowej z kostki betonowej z wykorzystaniem kostki z rozbiórki,
- oczyszczenie i spryskanie podłoża emulsją asfaltową - jezdnie,
- wykonanie warstwy ścieralnej z SMA 8 o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm z transportem mieszanki – jezdnie,
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową – ścieżka rowerowa i zjazdy bitumiczne,
- wykonanie warstwy wiążącej AC 11W o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm z transportem mieszanki – ścieżka rowerowa i zjazdy bitumiczne,
- wykonanie warstwy ścieralnej AC 8S o grubości warstwy po zagęszczeniu 3 cm z transportem mieszanki – ścieżka rowerowa i zjazdy bitumiczne,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru czerwonego na podsypce cem.- piask. – ścieżka rowerowa,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru grafitowego na podsypce cem.- piask. – zjazdy,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru żółtego na podsypce cem.- piask. – chodniki,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm fazowej koloru czerwonego na podsypce cem.- piask. – skrzyżowania wyniesione w górę,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm fazowej koloru czerwonego na podsypce cem.- piask. – skrzyżowania wyniesione w górę,
- wykonanie nawierzchni z kostki granitowej 17/20 cm na podsypce cem.- piask. Z wypełnieniem spoin mieszanką żywicy epoksydowej i piasku kwarcowego- wysepki,
- montaż oznakowania,
- budowa murku oporowego,
- humusowanie i obsianie trawą

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kanały deszczowe śr.0,50-0,30 m wraz z przyłączami do wpustów śr.0,16 m (Droga) , odcinki: D13.3-D13.11, D17.2-D17.7, D17.2-D17.2.6, D18.3-D18.14, D18.5-D18.5.4, D18.8-D18.9.5, D18.11-D18.11.4, D24, S18.2			
1.1		Roboty ziemne .			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym 1.41	km km	 1.41	
				RAZEM	1.41
2	KNR 2-01 d.1. 0206-04 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km -zakładasię.ze75%masziemnychzostaniewydobyta mechanicznie 3612.13*0.95	m3 m3	 3431.52	
				RAZEM	3431.52
3	KNR 2-01 d.1. 0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) pozostałe25%zpoz.j.w. 3612.13*0.05	m3 m3	 180.61	
				RAZEM	180.61
4	KNR 2-01 d.1. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4 km - całkowity odwóz - wymiana Krotność = 8 3612.13	m3 m3	 3612.13	
				RAZEM	3612.13
5	KNR 2-01 d.1. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 4522.27	m2 m2	 4522.27	
				RAZEM	4522.27
6	KNR 2-01 d.1. 0325-06 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow. głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic 2089.64	m2 m2	 2089.64	
				RAZEM	2089.64
7	KNR 2-01 d.1. 0212-07 1	Przywóz gruntu piaszczystego do zasypki , kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 2854.49+463.22	m3 m3	 3317.71	
				RAZEM	3317.71
8	KNR 2-01 d.1. 0214-01 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II-dalsze 4 km Krotność = 8 3317.71	m3 m3	 3317.71	
				RAZEM	3317.71
9	KNR 2-18 d.1. 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - piasek 1195.21+321.8	m2 m2	 1517.01	
				RAZEM	1517.01
10	KNR 2-18 d.1. 0501-04 1	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm 1195.21+321.8	m2 m2	 1517.01	
				RAZEM	1517.01
11	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (3612.13-647.76)*0.95	m3 m3	 2816.15	
				RAZEM	2816.15
12	KNR 2-01 d.1. 0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III -szerokość 0.8-1.5 m (3612.13-647.76)*0.05	m3 m3	 148.22	
				RAZEM	148.22
13	KNR 2-01 d.1. 0236-01 1	Zagęszczenie zasypki ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 2816.15+148.22	m3 m3	 2964.37	
				RAZEM	2964.37
14	KNR 1 d.1. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
15	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.	0527-06	typ lekki; element o rozpiętości 4 m			
1		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
16	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4	kpl.		
d.1.	0529-01	m			
1		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
17	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości	kpl.		
d.1.	0529-06	4 m			
1		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.2		Roboty montażowe.			
18	KNR-W 2-18	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 500	m		
d.1.	0407-04	mm			
2		372.6	m	372.60	
				RAZEM	372.60
19	KNR-W 2-18	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 400	m		
d.1.	0407-03	mm			
2		342.8	m	342.80	
				RAZEM	342.80
20	KNR-W 2-18	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 300	m		
d.1.	0407-02	mm			
2	analogia	369.2	m	369.20	
				RAZEM	369.20
21	KNR-W 2-18	Przykanaliki do wpustów z rur dwuściennych PP z gładką ścianką wewnętrzną	m		
d.1.	0408-02	i profilowaną ścianką zewnętrzną o śr. zewn. 160 mm			
2		282.3	m	282.30	
				RAZEM	282.30
22		Dostawa i montaż studni PEHD z drabinką, płytą żelbetową pokrywającą, pier-	kpl		
d.1.		ścieniem odciążającym i z włazem żeliwnym śr.600 mm - 44 szt. (zestawienie			
2		na końcu kosztorysu)	kpl	1.00	
		1		RAZEM	1.00
23	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.1.	0524-02	wraz z przejściem szczelnym			
2		61	szt.	61.00	
				RAZEM	61.00
24	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm	m		
d.1.	0804-06				
2		399	m	399.00	
				RAZEM	399.00
25	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
d.1.	0804-05				
2		322.1	m	322.10	
				RAZEM	322.10
26	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
d.1.	0804-04				
2		362.1	m	362.10	
				RAZEM	362.10
27	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.1.	0804-01				
2		321.8	m	321.80	
				RAZEM	321.80
1.3		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni utwardzonych			
28	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m ²		
d.1.	0801-01				
3		48	m ²	48.00	
				RAZEM	48.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 2-31 d.1. 0109-01 3	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		48	m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
30	KNR 2-31 d.1. 0807-01ana- 3 log	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - polbruk	m ²		
		48	m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
31	KNR 2-31 d.1. 0511-03 3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cemento-wo-piaskowej - kostka z uprzedniej rozbiórki - 10% nowej kostki	m ²		
		48	m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
32	KNR 2-31 d.1. 0403-01 3	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej mat z odzysku 90%	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
33	KNR 2-31 d.1. 0811-01 3	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		120	m ²	120.00	
				RAZEM	120.00
34	KNR 13-12 d.1. 1501-01 3	Drogi tymczasowe z płyt prefabrykowanych pełnych	m ²		
		120	m ²	120.00	
				RAZEM	120.00
2		Kanały deszczowe śr.0,80-0,30 m wraz z WYLOTEM : D1-D23, D11-D11.2, D12-D12.2, D13-D13-3, D17-D17.2, D18-D18.4, D21-D21.2 wraz z wylotami			
2.1		Roboty ziemne .			
35	KNR 2-01 d.2. 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
		1.44	km	1.44	
				RAZEM	1.44
36	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		-zakładasię.ze75%masziemnychzostaniewydobyta mechanicznie 5225.84*0.95	m ³	4964.55	
				RAZEM	4964.55
37	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³		
		pozostałe25%zpoz.j.w. 5225.84*0.05	m ³	261.29	
				RAZEM	261.29
38	KNR 2-01 d.2. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4 km - całkowity odwóz - wymiana	m ³		
		Krotność = 8 5225.84	m ³	5225.84	
				RAZEM	5225.84
39	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		4076.58	m ²	4076.58	
				RAZEM	4076.58
40	KNR 2-01 d.2. 0325-06 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow. głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic	m ²		
		3550.42	m ²	3550.42	
				RAZEM	3550.42
41	KNR 2-01 d.2. 0212-07 1	Przywóz gruntu piaszczystego do zasypki , kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		4628.28	m ³	4628.28	
				RAZEM	4628.28
42	KNR 2-01 d.2. 0214-01 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II dalsze 4 km	m ³		
		Krotność = 8			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4628.28	m ³	4628.28	
				RAZEM	4628.28
43	KNR 2-18 d.2. 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - piasek	m ²		
		1923.24	m ²	1923.24	
				RAZEM	1923.24
44	KNR 2-18 d.2. 0501-04 1	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
		1923.24	m ²	1923.24	
				RAZEM	1923.24
45	KNR 2-01 d.2. 0610-01 1	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		0.1*970.9*0.50	m ³	48.55	
				RAZEM	48.55
46	KNR 2-01 d.2. 0610-01 1 analogia	Drenaż - obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		0.4*970.9*0.50	m ³	194.18	
				RAZEM	194.18
47	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(4628.28-821.23)*0.95	m ³	3616.70	
				RAZEM	3616.70
48	KNR 2-01 d.2. 0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		(4628.28-821.23)*0.05	m ³	190.35	
				RAZEM	190.35
49	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		3616.70+190.35	m ³	3807.05	
				RAZEM	3807.05
50	KNNR 1 d.2. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		20	kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
51	KNNR 1 d.2. 0527-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		20	kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
52	KNNR 1 d.2. 0529-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
53	KNNR 1 d.2. 0529-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
2.2		Tymczasowe odwodnienie wykopów .			
54	KNR 2-01 d.2. 0607-01 2	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
55	KNR 2-01 d.2. 0616-01 2	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 100 mm	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
56	KNR 2-01 d.2. 0605-01 2	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
		207	godz.	207.00	
				RAZEM	207.00
2.3		Roboty montażowe.			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.2. 3	KNR-W 2-18 0407-07	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 800 mm 352	m m	 352.00	
				RAZEM	352.00
58 d.2. 3	KNR-W 2-18 0407-05	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 600 mm 426.2	m m	 426.20	
				RAZEM	426.20
59 d.2. 3	KNR-W 2-18 0407-04	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 500 mm 214.6	m m	 214.60	
				RAZEM	214.60
60 d.2. 3	KNR-W 2-18 0407-03	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 400 mm 392.7	m m	 392.70	
				RAZEM	392.70
61 d.2. 3	KNR-W 2-18 0407-02 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 300 mm 73.8	m m	 73.80	
				RAZEM	73.80
62 d.2. 3	KNR 2-01 0611-04 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane 100-150 mm 970.9	m m	 970.90	
				RAZEM	970.90
63 d.2. 3		Dostawa i montaż studni PEHD z drabinką, płytą żelbetową pokrywającą, pierścieniem odciążającym i z włazem żeliwnym śr.600 mm - 32 szt. (zestawienie na końcu kosztorysu) 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.2. 3		Dostawa i montaż studni drenarskich DN400 - 18 szt. (zestawienie na końcu kosztorysu) 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.2. 3	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2.00	
				RAZEM	2.00
66 d.2. 3	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 3000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie rozdziału 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.2. 3	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1	m ³ m ³	 1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.2. 3	KNR 2-02 1924-06	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych (separatorów i osadników) w gruntach nawodnionych kat.IV 154	m ³ m ³	 154.00	
				RAZEM	154.00
69 d.2. 3	KNR 2-18 0804-08	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 800 mm 417.1	m m	 417.10	
				RAZEM	417.10
70 d.2. 3	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm 463.5	m m	 463.50	
				RAZEM	463.50
71 d.2. 3	KNR 2-18 0804-06	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm 202.9	m m	 202.90	
				RAZEM	202.90

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 2-18 d.2. 0804-05 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
		281	m	281.00	
				RAZEM	281.00
73	KNR 2-18 d.2. 0804-04 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
		79.9	m	79.90	
				RAZEM	79.90
2.4		Urządzenia .			
74		Dostawa i montaż separatora o osadnika 420/4200	kpl		
d.2. 4		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2.5		Wylot			
75	KNR-W 2-18 d.2. 0513-05 5	Wylot - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 3000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		8	stud.	8.00	
				RAZEM	8.00
76	KNR 2-11 d.2. 2511-01 5	Umocnienia z narzutu kamiennego przy przepustach przy minimalnej długości umocnień	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
2.6		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni utwardzonych			
77	KNR 2-31 d.2. 0801-01 6	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m ²		
		120	m ²	120.00	
				RAZEM	120.00
78	KNR 2-31 d.2. 0109-01 6	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		120	m ²	120.00	
				RAZEM	120.00
79	KNR 2-31 d.2. 0807-01ana- 6 log	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - polbruk	m ²		
		120	m ²	120.00	
				RAZEM	120.00
80	KNR 2-31 d.2. 0511-03 6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z uprzedniej rozbiórki - 10% nowej kostki	m ²		
		120	m ²	120.00	
				RAZEM	120.00
81	KNR 2-31 d.2. 0403-01 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej mat z odzysku 90%	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
82	KNR 2-31 d.2. 0811-01 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		660	m ²	660.00	
				RAZEM	660.00
83	KNR 13-12 d.2. 1501-01 6	Drogi tymczasowe z płyt prefabrykowanych pełnych - 80 % materiał z odzysku	m ²		
		660	m ²	660.00	
				RAZEM	660.00
2.7		Utwardzenie terenu do obsługi separatora i na odcinku od D3 do obszaru wokół studni D5			
84	KNR 2-31 d.2. 0402-04 7	Ława betonowa z oporem pod krawężniki i oporniki	m ³		
	proste	$(76.9+12.2)*(0.15*0.25+0.2*0.1)$	m ³	5.123	
				RAZEM	5.123
85	KNR 2-31 d.2. 0403-01 7	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		76.9+12.2	m	89.10	
				RAZEM	89.10

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cemen-	m ²		
d.2.	0511-03	towo-piaskowej			
7		280.3+9.3	m ²	289.60	
				RAZEM	289.60
87	KNR 2-01	Układanie dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1	m ²		
d.2.	0129-06	szt.ponad 3 m2 płyty drogowe żelbetowe o wymiarach 3,0 x 1,5 x 0,15 m			
7		202.5	m ²	202.50	
				RAZEM	202.50

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Robocizna	r-g	21297.453
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.
1.	Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	9.029		9.029
2.	Beton zwykły B-15 (C12/15)	m ³	5.328		5.328
3.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	427.000		427.000
4.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	1.966		1.966
5.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	5.810		5.810
6.	Darnina	m ²	302.400		302.400
7.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.058		0.058
8.	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.018		0.018
9.	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m ³	0.498		0.498
10.	Deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m ³	0.575		0.575
11.	Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	7.468		7.468
12.	Drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	7.739		7.739
13.	Drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 c	mm ³	0.340		0.340
14.	Drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	272.000		272.000
15.	Faszyna leśna	m	89.200		89.200
16.	Grodzie stalowe GZ 4	t	96.445		96.445
17.	Grunt piaszczysty - wymiana	m ³	7945.990		7945.990
18.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	82.549		82.549
19.	Igłofiltry (igły)	szt	5.000		5.000
20.	Kamień łamany do obiektów inżynierskich	m ³	45.120		45.120
21.	Klamry ciesielskie	kg	1023.263		1023.263
22.	Kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm	m	2.500		2.500
23.	Kołki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 1,0-1,2 m	szt	1232.000		1232.000
24.	Kołki faszynowe śr. 7-9 cm dł. 1,2 m	szt	1424.000		1424.000
25.	Konstrukcja podwieszzeń l=4,0 m	kpl	1.100		1.100
26.	Koryto drewniane	szt	6.800		6.800
27.	Kostka polbruk gr 8 cm	m ²	313.640		313.640
28.	Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.084		0.084
29.	Krawędziaki iglaste nasycane 160x160 mm kl.II	m ³	1.780		1.780
30.	Krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	99.450		99.450
31.	Kręgi betonowe śr 3000 mm	szt	16.000		16.000
32.	Kręgi betonowe wys.2000/500 mm	szt	4.000		4.000
33.	Kręgi betonowe wys.3000/500 mm	szt	5.000		5.000
34.	Mieszanka betonowa	kg	20462.400		20462.400
35.	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	11.610		11.610
36.	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	4.664		4.664
37.	Nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,5m	szt	61.000		61.000
38.	Osadniki żelbetowe śr. 500 mm , h=1,0	szt	61.000		61.000
39.	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	2.322		2.322
40.	Papa asfaltowa izolacyjna	m ²	5.124		5.124
41.	Piasek	m ³	461.349		461.349
42.	Piasek do betonów zwykły	m ³	1.220		1.220
43.	Piasek filtracyjny	m ³	304.869		304.869
44.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	3.000		3.000
45.	Pierścienie odciążające żelbetowe dla kręgów śr.500 mm	szt	61.000		61.000
46.	Pierścienie podtrzymujące wpust	szt	61.000		61.000
47.	Płyta drogowa żelbetowa pełna	m ²	157.560		157.560
48.	Płyty drogowe żelbetowe pełne o wymiarach 3 x1,5 m	m ²	198.511		198.511
49.	Podłużnice z kształowników stalowych	kg	1804.819		1804.819
50.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe 2000	szt	2.000		2.000
51.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe 3000	szt	9.000		9.000
52.	Pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1049.276		1049.276
53.	Pospółka do nawierzchni drogowych	m ³	10.800		10.800
54.	Przejście szczelne dn 160	szt	61.000		61.000
55.	Rozpory stalowe	kg	924.970		924.970
56.	Roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	109.120		109.120
57.	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	59.400		59.400
58.	Rury dwuścienne PP z gładką ścianką wewnętrzną o śr. zewn. 160 mm	m	287.946		287.946
59.	Rury PCV drenarskie w otocze kokosowej o śr. 100 mm	m	1029.154		1029.154
60.	Rury typu WEHOLITE-SPIRO dł. 3,125m o śr. nominalnej 300 mm	m	451.860		451.860
61.	Rury typu WEHOLITE-SPIRO dł. 3,125m o śr. nominalnej 400 mm	m	750.210		750.210
62.	Rury typu WEHOLITE-SPIRO dł. 3,125m o śr. nominalnej 500 mm	m	598.944		598.944
63.	Rury typu WEHOLITE-SPIRO dł. 3,125m o śr. nominalnej 600 mm	m	434.724		434.724
64.	Rury typu WEHOLITE-SPIRO dł. 3,125m o śr. nominalnej 800 mm	m	359.040		359.040
65.	Słupki drewniane iglaste śr.120mm	m ³	0.644		0.644
66.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	88.000		88.000
67.	Śruby M16 z nakrętkami	kg	20.000		20.000
68.	Śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	80.080		80.080
69.	Uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt	10.000		10.000
70.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 160 mm	szt	7.080		7.080
71.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 300 mm	szt.	38.896		38.896
72.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 400 mm	szt.	53.073		53.073

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.
73.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 500 mm	szt.	52.967		52.967
74.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 600 mm	szt.	40.788		40.788
75.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 800 mm	szt.	36.705		36.705
76.	Wąż gumowy śr. 50 mm	m	10.000		10.000
77.	Właz kanałowy typu ciężkiego	szt	11.000		11.000
78.	Woda z rurociągu	m ³	6836.920		6836.920
79.	Wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt	61.000		61.000
80.	Zaprawa cementowa M 7	m ³	0.770		0.770
81.	Zawiesia łańcuchowe	kg	124.081		124.081
82.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
	RAZEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Agregat prądotwórczy 38 kVA	m-g	1212.613
2.	Ciągnik kołowy	m-g	8.160
3.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	1731.498
4.	ciągnik siodłowy z naczepą	m-g	135.926
5.	Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	791.344
6.	Piła do cięcia kostki	m-g	11.440
7.	Pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	207.000
8.	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	10.000
9.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	16.320
10.	Przyczepa skrzyniowa 6 t	m-g	1731.498
11.	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	37.763
12.	Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	991.660
13.	Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3932.313
14.	Samochód skrzyniowy	m-g	2.343
15.	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	31.550
16.	Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	168.751
17.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	45.632
18.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	271.606
19.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	476.708
20.	Walec samojezdny wibracyjny 7.5 t'	m-g	6.754
21.	Wciągnik przejezdny 3 t	m-g	50.000
22.	Wibrator powierzchniowy	m-g	59.488
23.	Wibromłot ZP-10D	m-g	1381.815
24.	Wibromłot ZW-10D	m-g	637.327
25.	Zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	207.000
26.	Żuraw kołowy samojezdny 10 t	m-g	78.000
27.	Żuraw samochodowy	m-g	743.357
28.	Żuraw samochodowy 12-16 t	m-g	1731.498
29.	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	47.190
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR ROBÓT(Leśna)- branża drogowa

„ODWODNIENIE I BUDOWA ULIC NA TERENIE MIASTA CHOJNICE DLA OŚ. LEŚNEGO” - ul. Leśna

Lp.	SST	Opis pozycji	Ilość	J.m.
		Roboty pomiarowe - CPV 45100000-8		
1	D-01.01.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.	0,25	km
		Roboty rozbiórkowe - CPV 45100000-8		
2	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ przy grubości warstwy do 15 cm z wywozem do 6km	4 603,00	m ²
3	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej z wywozem do 6km -spaletować materiał (uwzględnić zakup palet)	605,00	m ²
4	D-01.02.04	Rozbiórka jezdni z płyt drogowych z wywozem do 6km	932,00	m ²
5	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości średnio 6cm z wywozem do 1km - chodnik bit	11,70	m ²
6	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego śr. grub. 20cm z wywozem do 6km - jezdnia	170,00	m ²
7	D-01.02.01/01	Wycinka drzew	16,00	szt.
8	D-01.02.01/01	Wycinka krzewów	0,003	ha
9	D-01.02.04	Demontaż wpustów ulicznych z przykanalikami	1,000	szt.
10	D-01.02.04	Demontaż ścieku liniowego	4,500	m
10	D-01.02.04	Rozbiórka mechaniczna krawężników betonowych z ławą betonową z oporem z wywozem do 6km	370,00	m
11	D-01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych z wywozem do 6km	205,00	m
		Roboty ziemne - CPV 45100000-8		
12	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. chwytaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ. do 6km, samoch.samowyładowczymi	1 643,01	m ³
13	D-02.01.01	Formowanie i zagęszczenie nasypów o wys. do 3,0m w gruncie kat. III-IV -wyspa centralna	5,75	m ³
		Podbudowy - CPV 45233300-2		
14	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni - jezdnie główne 1260m2, skrzyżowania 450m2, pachwiny 34m2	1 744,00	m ²
15	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki 745m2, zjazdy 491m2, ścieżka rowerowa 28m2, ścieżka rowerowa-ciąg p-r 1020m2, mur oporowy 33,15	2 317,15	m ²
16	D-04.05.01	Podłoże z gruntocementu o Rm 2,5MPa o grubości warstwy po zagęszczeniu gr.15cm - pachwiny, jezdnie, skrzyżowania wyniesione w górę	1 744,00	m ²
17	D-04.05.01	Podłoże z gruntocementu o Rm 1,5MPa o grubości warstwy po zagęszczeniu gr.10cm - ścieżki rowerowe, chodnik i zjazdy	2 284,00	m ²
18	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20cm - kruszywo 0/31,5 - jezdnie bit., pachwiny	1 294,00	m ²
19	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25cm - kruszywo 0/31,5 - skrzyżowania wyniesione w górę	450,00	m ²
20	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10cm - kruszywo 0/31,5 - chodnik, ścieżka rowerowa	773,00	m ²
21	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15cm - kruszywo 0/31,5 - zjazdy, ścieżka rowerowa (ciąg p-r)	1 511,00	m ²
22	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej – jezdnie	1 260,00	m ²
23	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową – jezdnie	1 260,00	m ²
24	D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych AC22P o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm z transportem mieszanki- jezdnie	1 260,00	m ²
		Krawężniki betonowe i obrzeża betonowe - CPV 45233100-0		
25	D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki, obrzeża i oporniki (505x0,06 + 151*0,054+120*0,033+115*0,054) C12/15	48,6	m ³
26	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wjazdowe o wym. 22x15 cm, na podsypce cem-piask. (ława w poz. 25)	151,00	m
27	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające na 12cm o wym. 30x15 cm, na podsypce cem-piask. (ława w poz. 25)	505,00	m

28	D-08.01.01	Oporniki betonowe o wym. 25x12 cm. na ławie z oporem - skrzyżowania wyniesione w górę (ława w poz. 25)	115,00	m
29	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm. na podsypce cementowo - piaskowej	786,00	m
30	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm. na ławie betonowej z oporem (ława w poz. 25) - zjazdy	120,00	m
		Nawierzchnie - CPV 45233200-1		
31	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu - jezdnia	1 260,00	m ²
32	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową -jezdnia	1 260,00	m ²
33	D-05.03.13a	Warstwa ściernalna z SMA 8 o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm z transportem mieszanki - jezdnia	1 260,00	m ²
34	D-04.03.01	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową - ścieżka rowerowa (ciąg p-r) i zjazdy bitumiczne w przebiegu ciągu p-r	1 210,00	m ²
35	D-05.03.05	Warstwa wiążąca AC 11W o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm z transportem mieszanki - ścieżka rowerowa (ciąg p-r) i zjazdy bitumiczne w przebiegu ciągu p-r	1 210,00	m ²

Lp.		Opis pozycji	Ilość	J.m.
36	D-04.03.01	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową - ścieżka rowerowa (ciąg p-r) i zjazdy bitumiczne w przebiegu ciągu p-r	1 210,00	m ²
37	D-05.03.05	Warstwa ściernalna AC 8S o grubości warstwy po zagęszczeniu 3 cm z transportem mieszanki - ścieżka rowerowa (ciąg p-r) i zjazdy bitumiczne w przebiegu ciągu p-r	1 210,00	m ²
38	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru czerwonego na podsypce cem. Piaskowej - ścieżka rowerowa	28,00	m ²
39	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru grafitowego na podsypce cem. piaskowej - zjazdy	301,00	m ²
40	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru żółtego na podsypce cem. piaskowej - chodniki	745,00	m ²
41	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 8 cm fazowej koloru czerwonego na podsypce cem. Piaskowej – skrzyżowania wyniesione w górę	450,00	m ²
42	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki granitowej 17/20 cm na podsypce cem. - piaskowej z wypełnieniem spoin mieszanką żywicy epoksydowej i piasku kwarcowego – wysepki	34,00	m ²
		Oznakowanie pionowe i poziome - CPV 45233280-5		
43	D-01.02.04	Zdjęcie istniejących znaków drogowych wraz ze słupkami	2,00	szt
44	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 60 mm z wysięgnikami	12,00	szt
45	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 60 mm długości do 5m	11,00	szt
46	D-07.02.01	Przymocowanie tabliczek z nazwą ulicy	4,00	szt
47	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków - wielkość mała	19,00	szt
48	D-07.06.02	Ustawienie barierki U-12	40,00	m
49	D-07.01.01	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego	24,50	m ²
		Murek oporowy		
50	D-10.01.01	Warstwa mrozoodporna z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 30cm	33,15	m ²
51	D-10.01.01	Warstwa z chudego betonu gr. 15cm	33,15	m ²
52	D-10.01.01	Podsypka cementowo - piaskowa gr. 5cm	33,15	m ²
53	D-10.01.01	Element prefabrykowany typu "L" wys. 1,3m	39,00	mb
54	D-10.01.01	Zasyпка piaskowa	51,48	m3
		Regulacje - CPV 45231300-8		
55	D-10.11.01	Regulacja włączów kanałowych	10,00	szt
56	D-10.11.01	Regulacja włączów telekomunikacyjnych i tvk	10,00	szt
57	D-10.11.01	Regulacja skrzynek zaworów wodociągowych i gazowych	19,00	szt
		Zieleń		
58	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie trawą przy grubości humusu 10 cm	1 915,00	m ²
59	D-01.01.02	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	1,00	kpl.

PRZEDMIAR ROBÓT(Modrzewiowa z łącznikami)- branża drogowa
„ODWODNIENIE I BUDOWA ULIC NA TERENIE MIASTA CHOJNICE DLA OŚ. LEŚNEGO” - ul. Modrzewiowa
złącznikami

Lp.	SST	Opis pozycji	Ilość	J.m.
		Roboty pomiarowe - CPV 45100000-8		
1	D-01.01.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.	0,55	km
		Roboty rozbiórkowe - CPV 45100000-8		
2	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ przy grubości warstwy do 15 cm z wywozem do 6km	5 400,00	m ²
3	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej z wywozem do 6km -spaletować materiał (uwzględnić zakup palet)	425,00	m ²
4	D-01.02.04	Rozbiórka jezdni z płyt drogowych z wywozem do 6km	667,00	m ²
5	D-01.02.01/01	Wycinka drzew	22,00	szt.
6	D-01.02.01/01	Wycinka krzewów	0,002	ha
7	D-01.02.04	Rozbiórka mechaniczna krawężników betonowych z ławą betonową z oporem oraz obrzeży betonowych z wywozem do 6km	325,00	m
		Roboty ziemne - CPV 45100000-8		
8	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. chwytaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ. do 6km, samoch.samowyladowczymi	2 511,46	m ³
9	D-02.01.01	Formowanie i zagęszczenie nasypów o wys. do 3,0m w gruncie kat. III-IV -wyspa centralna	76,94	m ³
		Podbudowy - CPV 45233300-2		
10	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni - jezdnie główne 3155m2, skrzyżowania 145m2, łączniki 660m2	3 960,00	m ²
11	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki 2120m2, zjazdy 641m2,	2 761,00	m ²
12	D-04.05.01	Podłoże z gruncocementu o Rm 2,5MPa o grubości warstwy po zagęszczeniu gr.15cm - jezdnia, skrzyżowanie wyniesione w górę, łączniki	3 960,00	m ²
13	D-04.05.01	Podłoże z gruncocementu o Rm 1,5MPa o grubości warstwy po zagęszczeniu gr.10cm - chodnik i zjazdy	2 761,00	m ²
14	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20cm - kruszywo 0/31,5 - jezdnia bit., łączniki	3 815,00	m ²
15	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25cm - kruszywo 0/31,5 - skrzyżowania wyniesione w górę	145,00	m ²
16	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10cm - kruszywo 0/31,5 - chodnik	2 120,00	m ²
17	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15cm - kruszywo 0/31,5 - zjazdy	641,00	m ²
18	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej – jezdnia	3 155,00	m ²
19	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową – jezdnia	3 155,00	m ²
20	D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych AC22P o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm z transportem mieszanki- jezdnia	3 155,00	m ²
		Krawężniki betonowe i obrzeża betonowe - CPV 45233100-0		
21	D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki, obrzeża i oporniki (748x0,06 + 655*0,054+218*0,033+52*0,054) C12/15	90,3	m ³
22	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wjazdowe o wym. 22x15 cm, na podsypce cem-piask. (ława w poz. 25)	655,00	m
23	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające na 12cm o wym. 30x15 cm, na podsypce cem-piask. (ława w poz. 25)	748,00	m
24	D-08.01.01	Oporniki betonowe o wym. 25x12 cm. na ławie z oporem - skrzyżowania wyniesione w górę (ława w poz. 25)	52,00	m
25	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm. na podsypce cementowo - piaskowej	1 166,00	m

Lp.		Opis pozycji	Ilość	J.m.
26	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm. na ławie betonowej z oporem (ława w poz. 25) - zjazdu	218,00	m
		Nawierzchnie - CPV 45233200-1		
27	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu - jezdnia	3 155,00	m ²
28	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową -jezdnia	3 155,00	m ²
29	D-05.03.13a	Warstwa ścieralna z SMA 8 o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm z transportem mieszanki - jezdnia	3 155,00	m ²
30	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru grafitowego na podsypce cem. piaskowej - zjazdu	641,00	m ²
31	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru żółtego na podsypce cem. piaskowej - chodniki	2 120,00	m ²
32	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 8 cm fazowej koloru czerwonego na podsypce cem. Piaskowej – skrzyżowania wyniesione w górę	145,00	m ²
		Oznakowanie pionowe i poziome - CPV 45233280-5		
33	D-01.02.04	Zdjęcie istniejących znaków drogowych wraz ze słupkami	2,00	szt
34	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 60 mm długości do 5m	4,00	szt
35	D-07.02.01	Przymocowanie tabliczek z nazwą ulicy	3,00	szt
36	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków - wielkość mała	4,00	szt
37	D-07.01.01	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego	14,00	m ²
		Regulacje - CPV 45231300-8		
38	D-10.11.01	Regulacja włączów kanałowych	16,00	szt
39	D-10.11.01	Regulacja włączów telekomunikacyjnych i tvk	8,00	szt
40	D-10.11.01	Regulacja skrzynek zaworów wodociągowych i gazowych	41,00	szt
		Zieleń		
41	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie trawą przy grubości humusu 10 cm	885,00	m ²
42	D-01.01.02	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	1,00	kpl.

KOSZTORYS INWESTORSKI (Wierzbowa)- branża drogowa
„ODWODNIENIE I BUDOWA ULIC NA TERENIE MIASTA CHOJNICE DLA OŚ. LEŚNEGO” - ul.
Wierzbowa

Lp.	SST	Opis pozycji	Ilość	J.m.
		Roboty pomiarowe - CPV 45100000-8		
1	D-01.01.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.	0,07	km
		Roboty rozbiórkowe - CPV 45100000-8		
2	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ przy grubości warstwy do 15 cm z wywozem do 6km	258,00	m ²
3	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej z wywozem do 6km -spaletować materiał (uwzględnić zakup palet)	70,00	m ²
4	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kruszywa łamanego gr. 10cm z wywozem do 6km	142,00	m ²
5	D-01.02.04	Rozbiórka mechaniczna krawężników betonowych z ławą betonową z oporem oraz obrzeży betonowych z wywozem do 6km	51,00	m
		Roboty ziemne - CPV 45100000-8		
6	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. chwytaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ. do 6km, samoch.samowładowczymi	136,62	m ³
7	D-02.01.01	Formowanie i zagęszczenie nasypów o wys. do 3,0m w gruncie kat. III-IV -wyspa centralna	1,72	m ³
		Podbudowy - CPV 45233300-2		
8	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni - jezdnie główne 165m2,	165,00	m ²
9	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki 145m2, zjazdy 20m2,	165,00	m ²
10	D-04.05.01	Podłoże z gruntocementu o Rm 2,5MPa o grubości warstwy po zagęszczeniu gr.15cm - jezdnia	165,00	m ²
11	D-04.05.01	Podłoże z gruntocementu o Rm 1,5MPa o grubości warstwy po zagęszczeniu gr.10cm - chodnik i zjazdy	165,00	m ²
12	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20cm - kruszywo 0/31,5 - jezdnia bit.	165,00	m ²
13	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10cm - kruszywo 0/31,5 - chodnik	145,00	m ²
14	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15cm - kruszywo 0/31,5 - zjazdy	20,00	m ²
15	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej – jezdnia	165,00	m ²
16	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową – jezdnia	165,00	m ²
17	D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych AC22P o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm z transportem mieszanki- jezdnia	165,00	m ²
		Krawężniki betonowe i obrzeża betonowe - CPV 45233100-0		
18	D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki, obrzeża i oporniki (60x0,06 + 14*0,054+7*0,033) C12/15	4,6	m ³
19	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wjazdowe o wym. 22x15 cm, na podsypce cem-piask. (ława w poz. 25)	14,00	m
20	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające na 12cm o wym. 30x15 cm, na podsypce cem-piask. (ława w poz. 25)	60,00	m
21	D-08.01.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm. na podsypce cementowo - piaskowej	83,00	m
22	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm. na ławie betonowej z oporem (ława w poz. 25) - zjazdy	7,00	m
Lp.		Opis pozycji	Ilość	J.m.
		Nawierzchnie - CPV 45233200-1		
23	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu - jezdnia	165,00	m ²
24	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową -jezdnia	165,00	m ²
25	D-05.03.13a	Warstwa ścieralna z SMA 8 o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm z transportem mieszanki - jezdnia	165,00	m ²
26	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru grafitowego na podsypce cem. piaskowej - zjazdy	20,00	m ²

27	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm fazowej koloru żółtego na podsypce cem. piaskowej - chodniki	145,00	m ²
		Oznakowanie pionowe i poziome - CPV 45233280-5		
28	D-01.02.04	Zdjęcie istniejących znaków drogowych wraz ze słupkami	1,00	szt
29	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 60 mm długości do 5m	1,00	szt
30	D-07.02.01	Przymocowanie tabliczek z nazwą ulicy	1,00	szt
		Regulacje - CPV 45231300-8		
31	D-10.11.01	Regulacja włączów kanałowych	2,00	szt
32	D-10.11.01	Regulacja skrzynek zaworów wodociągowych i gazowych	4,00	szt
		Zieleń		
33	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie trawą przy grubości humusu 10 cm	16,00	m ²
34	D-01.01.02	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	1,00	kpl.

ZESTAWIENIE STUDNI Z OSADNIKIEM I Z KOMORĄ DOCIĄŻAJĄCĄ

L.p.	Nr wpustu	Średnica wpustu	Dolot 1	Dolot 2	Dolot 3	Dolot 4	Dolot 5	Wysokość wpustu Hp	Wysokość komory osadnikowej	Wysokość komory dociążającej	Ilość betonu dociążającego C8/10	Drabinka	Ilość wpustów
		mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	m³		szt
1	D5	1400	800	800	100	100	-	2400	-	500	0,770	TAK	1
2	D6	1400	800	800	100	100	-	2380	-	500	0,770	TAK	1
3	D7	1400	800	800	100	100	-	2400	-	500	0,770	TAK	1
4	D8	1400	800	800	100	100	-	2540	-	500	0,770	TAK	1
5	D9	1400	800	800	100	100	-	2770	-	500	0,770	TAK	1
6	D10	1400	800	600	600	100	100	3160	-	500	0,770	TAK	1
7	D11	1200	600	600	400	100	100	3840	-	500	0,565	TAK	1
8	D12	1200	600	600	400	-	-	4180	-	500	0,565	TAK	1
9	D13	1200	600	600	500	-	-	3840	-	500	0,565	TAK	1
10	D14	1200	600	600	-	-	-	4120	500	-	0,000	TAK	1
11	D15	1200	600	600	-	-	-	3590	500	-	0,000	TAK	1
12	D16	1200	600	600	-	-	-	3070	500	-	0,000	TAK	1
13	D17	1200	600	600	400	-	-	3240	500	-	0,000	TAK	1
14	D18	1200	600	400	500	400	-	3250	500	-	0,000	TAK	1
15	D19	1000	400	400	400	-	-	2220	500	-	0,000	TAK	1
16	D20	1000	400	400	600	-	-	2020	500	-	0,000	TAK	1
17	D21	1000	400	300	400	-	-	2400	500	-	0,000	TAK	1
18	D22	1000	400	300	-	-	-	1700	500	-	0,000	TAK	1
19	D23	1000	400	300	-	-	-	1700	500	-	0,000	TAK	1
20	D11.1	1000	400	400	100	100	-	1620	-	500	0,393	TAK	1
21	D11.2	1000	400	400	-	-	-	1420	-	500	0,393	TAK	1
22	D12.1	1000	400	400	-	-	-	2030	-	500	0,393	TAK	1
23	D12.2	1000	400	400	400	-	-	1460	-	500	0,393	TAK	1
24	D13.1	1200	500	500	-	-	-	2680	-	500	0,565	TAK	1
25	D13.2	1200	500	500	-	-	-	2430	-	500	0,565	TAK	1
26	D13.3	1200	500	500	-	-	-	2610	-	500	0,565	TAK	1
27	D13.4	1200	500	500	160	160	-	2580	500	-	0,000	TAK	1
28	D13.5	1200	500	500	160	160	-	2410	500	-	0,000	TAK	1
29	D13.6	1200	500	500	160	160	-	2100	500	-	0,000	TAK	1
30	D13.7	1200	500	400	300	-	-	1990	500	-	0,000	TAK	1
31	D13.8	1000	400	400	160	160	-	2040	500	-	0,000	TAK	1
32	D13.9	1000	400	400	-	-	-	2170	500	-	0,000	TAK	1
33	D13.10	1000	400	400	160	160	-	2370	500	-	0,000	TAK	1
34	D13.11	1000	400	400	-	-	-	2220	500	-	0,000	TAK	1
35	D17.1	1000	400	400	-	-	-	2980	500	-	0,000	TAK	1
36	D17.2	1000	400	300	2x300	2x160	-	3150	500	-	0,000	TAK	1
37	D17.3	1000	300	300	160	160	-	2850	500	-	0,000	TAK	1
38	D17.4	1000	300	300	-	-	-	2100	500	-	0,000	TAK	1

39	D17.5	1000	300	300	160	160	-	1760	500	-	0,000	TAK	1
40	D17.6	1000	300	300	160	160	-	1700	500	-	0,000	TAK	1
41	D17.7	1000	300	300	160	160	-	1620	500	-	0,000	TAK	1
42	D17.2.1	1000	300	300	160	160	-	2640	500	-	0,000	TAK	1
43	D17.2.2	1000	300	300	160	160	-	2530	500	-	0,000	TAK	1
44	D17.2.3	1000	300	300	160	160	-	2590	500	-	0,000	TAK	1
45	D17.2.4	1000	300	300	-	-	-	1930	500	-	0,000	TAK	1
46	D17.2.5	1000	300	300	160	160	-	3150	500	-	0,000	TAK	1
47	D17.2.6	1000	300	300	160	160	-	3200	500	-	0,000	TAK	1
48	D18.1	1200	500	500	-	-	-	1910	500	-	0,000	TAK	1
49	D18.2	1200	500	500	-	-	-	2040	500	-	0,000	TAK	1
50	D18.3	1200	500	500	-	-	-	2020	500	-	0,000	TAK	1
51	D18.4	1200	500	500	160	160	-	2440	500	-	0,000	TAK	1
52	D18.5	1200	500	500	300	-	-	2720	500	-	0,000	TAK	1
53	D18.6	1200	500	500	160	160	-	3120	500	-	0,000	TAK	1
54	D18.7	1200	500	500	160	160	-	3660	500	-	0,000	TAK	1
55	D18.8	1200	500	500	400	-	-	4420	500	-	0,000	TAK	1
56	D18.9	1200	500	500	160	160	-	3680	500	-	0,000	TAK	1
57	D18.10	1200	500	500	160	160	-	2960	500	-	0,000	TAK	1
58	D18.11	1200	500	500	400	-	-	2790	500	-	0,000	TAK	1
59	D18.12	1200	500	500	160	160	-	2550	500	-	0,000	TAK	1
60	D18.13	1200	500	500	160	160	-	2170	500	-	0,000	TAK	1
61	D18.14	1200	500	500	-	-	-	2090	500	-	0,000	TAK	1
62	D18.5.1	1000	300	300	160	160	-	2150	500	-	0,000	TAK	1
63	D18.5.2	1000	300	300	160	160	-	1720	500	-	0,000	TAK	1
64	D18.5.3	1000	300	300	160	-	-	1980	500	-	0,000	TAK	1
65	D18.5.4	1000	300	300	160	160	-	1950	500	-	0,000	TAK	1
66	D18.9.1	1000	400	400	160	160	-	1840	500	-	0,000	TAK	1
67	D18.9.2	1000	400	400	160	160	-	2140	500	-	0,000	TAK	1
68	D18.9.3	1000	400	400	160	160	-	2900	500	-	0,000	TAK	1
69	D18.9.4	1000	400	400	160	-	-	3710	500	-	0,000	TAK	1
70	D18.9.5	1000	400	400	-	-	-	2480	500	-	0,000	TAK	1
71	D18.11.1	1000	400	400	160	160	-	1960	500	-	0,000	TAK	1
72	D18.11.2	1000	400	400	-	-	-	1510	500	-	0,000	TAK	1
73	D18.11.3	1000	400	400	-	-	-	1220	500	-	0,000	TAK	1
74	D18.11.4	1000	400	400	-	-	-	1010	500	-	0,000	TAK	1
75	D21.1	1000	400	400	400	-	-	1880	500	-	0,000	TAK	1
76	D21.2	1000	400	400	-	-	-	1880	500	-	0,000	TAK	1

ZESTAWIENIE STUDNI DRENARSKICH

L.p.	Nr studni drenarskiej	Średnica wpustu	Dolot 1	Dolot 2	Wysokość wpustu Hp	Wysokość komory osadnikowej	Wysokość komory dociążającej	Ilość betonu dociążającego C8/10	Ilość wpustów
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	m³	szt
1	Sd1	400	100	100	2200	-	500	0,063	1
2	Sd2	400	100	100	2200	-	500	0,063	1
3	Sd3	400	100	100	2250	-	500	0,063	1
4	Sd4	400	100	100	2250	-	500	0,063	1
5	Sd5	400	100	100	2230	-	500	0,063	1
6	Sd6	400	100	100	2230	-	500	0,063	1
7	Sd7	400	100	100	2250	-	500	0,063	1
8	Sd8	400	100	100	2250	-	500	0,063	1
9	Sd9	400	100	100	2390	-	500	0,063	1
10	Sd10	400	100	100	2390	-	500	0,063	1
11	Sd11	400	100	100	2620	-	500	0,063	1
12	Sd12	400	100	100	2620	-	500	0,063	1
13	Sd13	400	100	100	2890	-	500	0,063	1
14	Sd14	400	100	100	2890	-	500	0,063	1
15	Sd15	400	100	100	3690	-	500	0,063	1
16	Sd16	400	100	100	3690	-	500	0,063	1
17	Sd17	400	100	100	1470	-	500	0,063	1
18	Sd18	400	100	100	1470	-	500	0,063	1