

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa ul. Stodolnianej w miejscowości Przedbórz w ramach zadania pn. "Przebudowa drogi gminnej ul. Stodolniana w Przedborzu"
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 157, 160, 197, 253, 282, 161, 159, 179, 182, 240, 241, 184, 185, 244/1, 244/2, 186, 187, 188, 189, 192, 193, 194/1, 195/2, 244/3, 249/2, 250, 251/1, 252, 254, 274, 196/4, 178 obręb 0006 Przedbórz, gm. Przedbórz.
INWESTOR : Burmistrz Przedborza
ADRES INWESTORA : ul. Mostowa 29; 97-570 Przedbórz
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Staniek (Drogowa, Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 08.09.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.09.2023

Data zatwierdzenia

1.2 OPIS PROJEKTOWANYCH ZADAŃ

Projektuje się rozbudowę drogi gminnej w miejscowości Przedbórz w zakresie wykonania nawierzchni mineralno-bitumicznej szerokości 3,5 m.b. wraz z mijankami o szerokości 5,0 m.b., obustronnymi poboczami ulepszonym kruszywem oraz chodnikiem. Długość projektowanej drogi ogółem wynosi 432,42 m.b. (350,32 m.b. + 82,10 m.b.). W ramach zadania projektuje się budowę skrzyżowania z drogą powiatową nr 3910 E.

Projektuje się również przebudowę sieci wodociągowej, przebudowę elektroenergetycznych linii kablowych nN i SN wł. PGE Dystrybucja S.A. - usunięcie kolizji oraz przebudowę elektroenergetycznych linii kablowych oświetlenia ulicznego - usunięcie kolizji.

1.2.1 Branża drogowa

W zakresie branży drogowej projektuje się:

- wykonanie jezdni o nawierzchni mineralno-bitumicznej wraz z pełną konstrukcją jezdni o szerokości 3,50 m.b.
- wykonanie mijanek o szerokości 5,0 m.b.
- wykonanie obustronnym poboczami ulepszonym kruszywem o szerokości 0,75 m.b.
- wykonanie chodnika o nawierzchni z kostki betonowej szerokości 2,0 m.b.

Powierzchnia projektowanej jezdni mineralno-bitumicznej: 1780,00 m²

Długość rozbudowanej drogi: 432,42 m.b.

Powierzchnia chodników o nawierzchni z kostki betonowej: 42,00 m²

Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej: 105,00 m²

Powierzchnia poboczy ulepszonych kruszywem: 580,00 m²

1.2.2 Branża sanitarna

W zakresie branży sanitarnej projektuje się:

- Budowę odcinka sieci wodociągowej z rur PEHD 100 SDR11 PN16 średnicy 110x10,0 mm o długości łącznej 137,17 m.
- Budowę odejść hydrantowych - 2 szt.
- Przebudowę odejścia hydrantowego - 1 szt.
- Likwidację odejścia hydrantowego - 1 szt.
- Przebudowę (przebiecie) przyłączy wodociągowych - 2 szt.
- Likwidację dwóch odcinków sieci wodociągowej - o długości łącznej 99,00 m.b.

1.2.3 Branża elektryczna

W zakresie branży elektrycznej projektuje:

Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych nN i SN wł. PGE Dystrybucja S.A. - usunięcie kolizji

- 1) Budowa linii kablowych nN YAKXS 4x120mm² o łącznej długości L(Lc) = 254 (272) m
 - 2) Budowa linii kablowych SN 3 x XRUHAKXS 120/50 mm² o łącznej długości L(Lc) = 425 (431) m
 - 3) Oslonięcie linii kablowej SN rurą osłonową typu SRS ? 160 mm o łącznej długości L=37 m
 - 4) Oslonięcie linii kablowej SN rurą osłonową typu DVR ? 160 mm o łącznej długości L=30 m
 - 5) Oslonięcie linii kablowej nN rurą osłonową typu SRS ? 110 mm o łącznej długości L=59 m
 - 6) Oslonięcie linii kablowej nN rurą osłonową typu DVR ? 110 mm o łącznej długości L=1 m
 - 7) Demontaż oraz ponowne ułożenie istniejących linii kablowych SN po zmienionej trasie, L=11 m,
 - 8) Demontaż oraz ponowne ułożenie istniejącego kabla nN typu YAKXS 4x120mm² po zmienionej trasie, L=16 m,
 - 9) Wykonanie mufy kablowej nN - 2 szt.
 - 10) Wykonanie mufy kablowej SN - 3 szt.
 - 11) Demontaż oraz ponowny montaż w zmienionej lokalizacji złącza kablowo-pomiarowego - 1 szt.
- Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych oświetlenia ulicznego - usunięcie kolizji
- 1) Demontaż oraz ponowne ułożenie istniejących linii kablowych nN typu YAKXS 4x25 mm² po zmienionej trasie, L=48 m, L=45 m, L=47 m, L=26 m
 - 2) Oslonięcie kabla rurą osłonową dwudzielną typu A110PS o łącznej długości L=8 m

II. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004, Dz.U. nr 130 poz. 1389
3. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNR, KNNR, KSNR i innych
4. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg cen rynkowych dla regionu łódzkiego.
5. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców i baz sprzętowych oraz wg ogólnodostępnych informatorów cenowych
6. Ceny materiałów przyjęto wg ogólnodostępnych informatorów cenowych (Intercenbud)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiar robót,

Ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadami podanymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Podane w przedmiarze robót katalogi nakładów rzeczowych nie stanowią podstawy wyceny robót dla Wykonawcy.

Wskazują jedynie publikację opisującą zakres podstawowych czynności technologicznych, jakie należy w danej pozycji wykonać.

Pozycje w przedmiarze robót opisują prace w sposób skrócony. Z reguły opis ten niepowiela pełnego zakresu prac i metod wykonania podanych w ST. Przy wycenie należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA DROGOWA			
1.1		Prace przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 350.32+82.10	m m	 432.420	 432.420
				RAZEM	432.420
2 d.1.1	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm (humus, kamienie, żwiry, grunt rodzimy, gruz ceglasty, kawalki betonu) poz.1*3.50	m ² m ²	 1513.470	 1513.470
				RAZEM	1513.470
3 d.1.1	KNR 19-01 0118-13 analogia	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 10 km (poz.2)*0.15	m ³ m ³	 227.021	 227.021
				RAZEM	227.021
4 d.1.1	KNR 4-051 0409-05	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- demontaż studni betonowej w pobliżu skrzyżowania z ulicą Kościelną 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	TZKNBK II -167	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów w gruncie kat. I-II - zasypanie studni pospółką zagęszczoną mechanicznie (3.14*0.75^2)*10	m ³ m ³	 17.663	 17.663
				RAZEM	17.663
1.2		Rozbiórka ogrodzeń			
6 d.1.2	kalk. własna	Działka nr ewid. 254 obręb 0006 Przedbórz - Kompletna rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych, (uwzględnić rozbiórkę fundamentów oraz utylizację materiałów z rozbiórki) 67.00	m m	 67.000	 67.000
				RAZEM	67.000
7 d.1.2	kalk. własna	Działka nr ewid. 252 obręb 0006 Przedbórz - Kompletna rozbiórka ogrodzenia z płyt betonowych, (uwzględnić rozbiórkę fundamentów oraz utylizację materiałów z rozbiórki) 27.80	m m	 27.800	 27.800
				RAZEM	27.800
8 d.1.2	kalk. własna	Działka nr ewid. 274 obręb 0006 Przedbórz - Kompletna rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych, (uwzględnić rozbiórkę fundamentów oraz utylizację materiałów z rozbiórki) 32.70	m m	 32.700	 32.700
				RAZEM	32.700
9 d.1.2	kalk. własna	Działka nr ewid. 251/1 obręb 0006 Przedbórz - Kompletna rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych, (uwzględnić rozbiórkę fundamentów oraz utylizację materiałów z rozbiórki) 10.70	m m	 10.700	 10.700
				RAZEM	10.700
10 d.1.2	kalk. własna	Działka nr ewid. 250 obręb 0006 Przedbórz - Kompletna rozbiórka ogrodzenia z płyt betonowych, (uwzględnić rozbiórkę fundamentów oraz utylizację materiałów z rozbiórki) 23.20	m m	 23.200	 23.200
				RAZEM	23.200
11 d.1.2	kalk. własna	Działka nr ewid. 249/2 obręb 0006 Przedbórz - Kompletna rozbiórka ogrodzenia z płyt betonowych, (uwzględnić rozbiórkę fundamentów oraz utylizację materiałów z rozbiórki) 32.30	m m	 32.300	 32.300
				RAZEM	32.300
1.3		Wycinka drzew			
12 d.1.3	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 15-25 cm) 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
13 d.1.3	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
14 d.1.3	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
15 d.1.3	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
16 d.1.3	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.12	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNR 2-01 d.1.3 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		poz.13	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
18	KNR 2-01 d.1.3 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		poz.14	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR 2-01 d.1.3 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
		poz.15	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 2-01 d.1.3 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 5 km - miejsce wskazane przez Zamawiającego	m ³		
		0.20*poz.12+0.25*poz.13+0.30*poz.14+0.35*poz.15	m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
21	KNR 2-01 d.1.3 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 5 km - miejsce wskazane przez Zamawiającego	mp		
		0.07*poz.12+0.17*poz.13+0.28*poz.14+0.45*poz.15	mp	5.460	
				RAZEM	5.460
22	KNR 2-01 d.1.3 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 5 km - miejsce wskazane przez Zamawiającego	mp		
		0.17*poz.12+0.42*poz.13+0.77*poz.14+1.35*poz.15	mp	14.650	
				RAZEM	14.650
23	KNR 2-01 d.1.3 0111-01 kalk. włas- na	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu - cały teren przeznaczony pod inwestycję wraz z terenem niezbędnym do realizacji robót budowlanych	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
1.4		Roboty ziemne			
24	KNR 2-31 d.1.4 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm Krotność = 2.5 poz.1*1.1+poz.46	m ²		
			m ²	2255.662	
				RAZEM	2255.662
25	KNR 4-01 d.1.4 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.24*0.5	m ³	1127.831	
				RAZEM	1127.831
26	KNR 2-31 d.1.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.1*1.1+poz.46	m ²		
			m ²	2255.662	
				RAZEM	2255.662
27	KNR 2-31 d.1.4 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - pod chodnik 42.00	m ²		
			m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
28	KNR 2-31 d.1.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - pod chodnik poz.27	m ²		
			m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
29	KNR 2-31 d.1.4 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - pod zjazdy Krotność = 2 105.00	m ²		
			m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
30	KNR 2-31 d.1.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV- pod zjazdy poz.29	m ²		
			m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
31	KNR 4-01 d.1.4 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.27*0.2+poz.30*0.4	m ³	50.400	
				RAZEM	50.400
1.5		Ułożenie obrzeży oraz krawężników betonowych			
32	KNR 2-31 d.1.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(poz.33+poz.34)*0.072	m ³	30.384	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30.384
33	KNR 2-31 d.1.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik wysoki 6.00	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNR 2-31 d.1.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik najazdowy 416.00	m m	416.000	
				RAZEM	416.000
35	KNR 2-31 d.1.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod obrzeża poz.36*0.0335	m ³ m ³	2.412	
				RAZEM	2.412
36	KNR 2-31 d.1.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 72.00	m m	72.000	
				RAZEM	72.000
37	KNR 2-31 d.1.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod palisadę betonową (poz.38*0.09)	m ³ m ³	2.430	
				RAZEM	2.430
38	KNR 2-31 d.1.5 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - palisada betonowa 20x20x100 cm 27	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
1.6		Konstrukcja jezdni			
39	KNR 2-31 d.1.6 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie Krotność = 1.5 poz.46+poz.1*1.1	m ² m ²	2255.662	
				RAZEM	2255.662
40	KNR AT- d.1.6 03 0201-01 analogia	Warstwa ulepszonego podłoża 20 cm: grunt stabilizowany cementem o klasie wytrzymałości C3,0/4,0 poz.46+poz.1*0.9	m ² m ²	2169.178	
				RAZEM	2169.178
41	KNR 2-31 d.1.6 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm: podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 stabilizowanej mechanicznie Krotność = 1.3333 poz.46+poz.1*0.5	m ² m ²	1996.210	
				RAZEM	1996.210
42	KNR AT- d.1.6 03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem poz.41	m ² m ²	1996.210	
				RAZEM	1996.210
43	KNR 2-31 d.1.6 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.46+poz.1*0.1	m ² m ²	1823.242	
				RAZEM	1823.242
44	KNR 2-31 d.1.6 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu poz.43	m ² m ²	1823.242	
				RAZEM	1823.242
45	KNR AT- d.1.6 03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² poz.43	m ² m ²	1823.242	
				RAZEM	1823.242
46	KNR 2-31 d.1.6 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 1390.00+390.00	m ² m ²	1780.000	
				RAZEM	1780.000
47	KNR 2-31 d.1.6 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.46	m ²	1780.000	
				RAZEM	1780.00 0
1.7		Wykonanie nawierzchni zjazdów			
48	KNR AT- 03 0201- 01 analogia	Warstwa ulepszona podłoża 20 cm: grunt stabilizowany cementem o klasie wytrzyma- łości C1,5/2,0	m ²		
d.1.7		105	m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
49	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - tłu- czeń frakcji 0-31.5mm	m ²		
d.1.7		Krotność = 2.5	m ²	105.000	
		105		RAZEM	105.000
50	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej - koloru czerwonego	m ²		
d.1.7		poz.49	m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
1.8		Wykonanie nawierzchni chodnika			
51	KNR AT- 03 0201- 02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu mieszarek stacjonarnych - pospółka stabilizo- wana spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C1,5/2 grubość warstwy po zagęszcze- niu 20 cm	m ²		
d.1.8		Krotność = 0.5	m ²	42.000	
		42.00		RAZEM	42.000
52	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - tłu- czeń frakcji 0-31.5mm	m ²		
d.1.8		Krotność = 1.25	m ²	42.000	
		poz.51		RAZEM	42.000
53	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej	m ²		
d.1.8		poz.51	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
1.9		Ścianka oporowa			
54	KNR 2-31 0104-07 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i za- gęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęsz- czona mechanicznie	m ²		
d.1.9		(1.00*1.15)*77	m ²	88.550	
				RAZEM	88.550
55	KNR 2-31 0605-02 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa z betonu C12/15	m ³		
d.1.9		(0.20*1.00*1.15)*77	m ³	17.710	
				RAZEM	17.710
56	KNR 2-22 0309-02 analogia	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 0.8 t - ścian- ka oporowa typu „L” - 130/115/100 - 15	elem.		
d.1.9		10+18	elem.	28.000	
				RAZEM	28.000
57	KNR 2-22 0309-02 analogia	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 0.8 t - ścian- ka oporowa typu „L” - 160/115/100 - 15	elem.		
d.1.9		49	elem.	49.000	
				RAZEM	49.000
1.10		Pobocza			
58	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - pobocza z kruszywa łamanego o frakcji 0-31.5	m ²		
d.1.1		Krotność = 1.25	m ²	580.000	
0		450.00+130.00		RAZEM	580.000
1.11		Roboty dodatkowe			
59	KNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.1		poz.60*0.4*0.5	m ³	2.000	
1				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2- 19 0306- 05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - na sieci telekomu- nikacyjnej	m		
d.1.1		10.00	m	10.000	
1				RAZEM	10.000
1.12		Stała organizacja ruchu			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.1 2	KNR 2-31 0703-01 analogia	Wykonanie kompletnego oznakowania pionowego zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.1 2	KNR 2-31 0706-04 analogia	Wykonanie kompletnego oznakowania poziomego zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		BRANŻA SANITARNA			
2.1		Przebudowa i budowa sieci wodociągowej			
2.1.1		ROBOTY ZIEMNE CPV 45111200-0			
63 d.2.1 .1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	m		
		150.8	m	150.800	
				RAZEM	150.800
64 d.2.1 .1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		(150.8)*1*80%	m³	120.640	
				RAZEM	120.640
65 d.2.1 .1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m³		
		(150.8)*1*20%	m³	30.160	
				RAZEM	30.160
66 d.2.1 .1	KNNR 1 0221-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m³		
		poz.64+poz.65	m³	150.800	
				RAZEM	150.800
67 d.2.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m³		
		Krotność = 4	m³	150.800	
		poz.66		RAZEM	150.800
68 d.2.1 .1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
		poz.75*0.5*0.2	m³	13.720	
				RAZEM	13.720
69 d.2.1 .1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m³		
		poz.75*(1*0.41-3.14*0.055^2)	m³	54.949	
				RAZEM	54.949
70 d.2.1 .1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - analogia	m³		
		poz.69	m³	54.949	
				RAZEM	54.949
71 d.2.1 .1	KNNR 1 0221-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II - dostarczenie materiału dla wymiany gruntu	m³		
		poz.66-(poz.68+poz.69+poz.75*3.14*0.055^2+poz.81)	m³	80.408	
				RAZEM	80.408
72 d.2.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m³		
		Krotność = 4	m³	80.408	
		poz.71		RAZEM	80.408
73 d.2.1 .1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m³		
		poz.71	m³	80.408	
				RAZEM	80.408
2.1.2		ROBOTY MONTAŻOWE CPV 45232100-3			
74 d.2.1 .2	KNR 4-051 0124-02	Demontaż odejścia hydrantowego.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.2.1 .2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrz- nej 110 mm 137.20	m m	 137.200	 RAZEM 137.200
76 d.2.1 .2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 12	złącz. złącz.	 12.000	 RAZEM 12.000
77 d.2.1 .2	KNNR 4 1012-02 D.01.03.0 5.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewa- no-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
78 d.2.1 .2	KNNR 4 1014-03 D.01.03.0 5.	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- łącznik koł- nierzowy do rur PE, PCV DN 80 PN16 Dz 110 z zabezpieczeniem przeciw przesunięciom. 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
79 d.2.1 .2	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione- Trójkąt żel. koł. 100/100 mm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
80 d.2.1 .2	KNNR 11 0304-03 analogia	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nomi- nalnej 100 mm 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
81 d.2.1 .2	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporo- we (poz.80+3)*0.06	m³ m³	 0.420	 RAZEM 0.420
82 d.2.1 .2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.75	m m	 137.200	 RAZEM 137.200
83 d.2.1 .2	KNR 2-28 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze poz.80+1	kpl. kpl.	 5.000	 RAZEM 5.000
84 d.2.1 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.000	 RAZEM 1.000
85 d.2.1 .2	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm -6	10m różn. 10m różn.	 -6.000	 RAZEM -6.000
86 d.2.1 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.2 00m odc.2 00m	 1.000	 RAZEM 1.000
87 d.2.1 .2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.2 00m odc.2 00m	 1.000	 RAZEM 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.2.1 .2	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -2	10m różn. 10m różn.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
2.1.3		ROBOTY MONTAŻOWE WĘZŁY HYDRANTOWE CPV 45232100-3			
89 d.2.1 .3	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione- Trójkąt żel. koł. 100/80 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.2.1 .3	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.2.1 .3	KNNR 4 1014-02 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm montaż króćca FF 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
92 d.2.1 .3	KNNR 4 1014-02 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm/kolano stopowe 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
93 d.2.1 .3	KNNR 4 1119-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
94 d.2.1 .3	KNNR 4 1430-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe blok oporowy 0.15*3	m ³ m ³	 0.450	
				RAZEM	0.450
2.2		Przyłącza wodociągowe			
95 d.2.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm - przyłącza 40 mm 4.5+4.8	m m	 9.300	
				RAZEM	9.300
96 d.2.2	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40-50 mm - mufa elektrooporowa 40 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.2.2	KNNR 11 0306-01 analogia	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm-nawiertka NWZ 125/40 mm zintegrowana z zasuwą 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		Regulacja urządzeń obcych			
98 d.2.3	KNNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
99 d.2.3	KNNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1		Przebudowa linii SN – usunięcie kolizji			
100 d.3.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (426+425)*0.4*0.8	m ³ m ³	 272.320	
				RAZEM	272.320
101 d.3.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (po demon- tażu) 426*0.4*0.8	m ³ m ³	 136.320	
				RAZEM	136.320
102 d.3.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 431*0.4*0.6	m ³ m ³	 103.440	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	103.440
103 d.3.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 425	m m	 425.000	
				RAZEM	425.000
104 d.3.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli XRUHAKXS w rowach kablowych ręcznie (ponowne ułożenie) 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
105 d.3.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli XRUHAKXS 120/50mm ² w rowach kablowych ręcznie 431	m m	 431.000	
				RAZEM	431.000
106 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych śr. 160mm - SRS 160 (przecisk) 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
107 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych śr. 160mm - SRS 160 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
108 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych śr. 160mm - DVR 160 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
109 d.3.1	KNNR 5 0728-01	Mufa przejściowa SN 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.3.1	KNP 18 4606- 01.01	Badanie linii kablowej SN 2	po- miar po- miar	 2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.3.1	KSNR 9 0801-12	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV (3 x XRUHAKXS 1 x 120) 426+11	m m	 437.000	
				RAZEM	437.000
112 d.3.1	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.3.1	Kalkulacja własna	Koszt wyłączeń 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.2		Przebudowa linii nN – usunięcie kolizji			
114 d.3.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (16+16+254+225)*0.4*0.8	m ³ m ³	 163.520	
				RAZEM	163.520
115 d.3.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (po demon- tażu) (225+16)*0.4*0.8	m ³ m ³	 77.120	
				RAZEM	77.120
116 d.3.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (16+254)*0.4*0.6	m ³ m ³	 64.800	
				RAZEM	64.800
117 d.3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 254+16	m m	 270.000	
				RAZEM	270.000
118 d.3.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKXS w rowach kablowych ręcznie (ponowne istniejących kabli) 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
119 d.3.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKXS 4x120mm ² w rowach kablowych ręcznie 272	m m	 272.000	
				RAZEM	272.000
120 d.3.2	KNNR 5 0728-01	Mufa przejściowa nN 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.3.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych śr. 110mm - SRS 110	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
122 d.3.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych śr. 110mm - DVR 110	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.3.2	KNNR 9 0101-06	Demontaż złączy kablowych pojedynczych - ZK-5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.3.2	KSNR 5 0101-04	Montaż złączy kablowych ZK-5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.3.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
126 d.3.2	KNP 18 4606- 02.01	Badanie linii kablowej NN	po- miar		
		4	po- miar	4.000	
				RAZEM	4.000
127 d.3.2	KSNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		225+16	m	241.000	
				RAZEM	241.000
128 d.3.2	Kalkulacja własna	Koszt wyłączeń	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
129 d.3.2	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Przebudowa oświetlenia ulicznego – usunięcie kolizji			
130 d.3.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(166+166)*0.4*0.8	m ³	106.240	
				RAZEM	106.240
131 d.3.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (po demon- tażu)	m ³		
		(166)*0.4*0.8	m ³	53.120	
				RAZEM	53.120
132 d.3.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(166)*0.4*0.6	m ³	39.840	
				RAZEM	39.840
133 d.3.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	166.000	
		166		RAZEM	166.000
134 d.3.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKXS w rowach kablowych ręcznie (ponowne istniejących kabli)	m		
		166	m	166.000	
				RAZEM	166.000
135 d.3.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych śr. 110mm - A110PS	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
136 d.3.3	KNP 18 4606- 02.01	Badanie linii kablowej NN	po- miar		
		4	po- miar	4.000	
				RAZEM	4.000
137 d.3.3	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000