

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul. Szkolnej na odcinku od ul. Poprzecznej do ul. Zielona Łąka w Grębocinie

Nazwa obiektu lub robót: Rozbudowa ul. Szkolnej na odcinku od ul. Poprzecznej do ul. Zielona Łąka w Grębocinie - branża drogowa

Lokalizacja: ul. Szkolna, m. Grębocin

Nazwy i kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Zamawiający: Wójt Gminy Lubicz, ul. Toruńska 21, 87-162 Lubicz Dolny

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

Data opracowania:
2025-09-15

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

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy ulicy Szkolnej w Grębocinie. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, na terenie powiatu toruńskiego, w gminie Lubicz.

Istniejące drogi posiadają nawierzchnię bitumiczną/gruntową. W miejscach dojazdu do przyległych posesji zlokalizowane są zjazdy, w miejscach przecięcia z istniejącymi drogami – skrzyżowania.

W ramach inwestycji drogowej planuje się wykonać w szczególności:

roboty ziemne – wykonanie niwelacji terenu, wykopów pod projektowane sieci

budowę oświetlenia i doświetlaczy przejść dla pieszych

budowę kanalizacji deszczowej

zabezpieczenie/przebudowa sieci elektroenergetycznej i teletechnicznej kolidującej z projektowanymi drogami

rozbiórka istniejącej nawierzchni drogi

roboty ziemne – zasypianie wykopów, wyrównanie terenu

budowę nawierzchni drogi, zjazdów, drogi dla pieszych

wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

W stanie istniejącym w miejscu inwestycji występuje droga bitumiczna/gruntowa o szerokości około 3,5m, wraz z lokalnymi poszerzeniami. Droga przebiega w terenie zabudowanym. Droga posiada kategorię ruchu KR1. Na przebudowanym odcinku poza ruchem samochodów osobowych występuje również ruch pieszych. Na odcinku objętym inwestycją w obecnym stanie występuje droga, istniejące warstwy konstrukcji przewidziane są do rozbiórki - korytowanie. Droga nie zmienia swojego przebiegu w wyniku realizacji inwestycji. Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z dnia 20 lipca 2022r. poz. 1518), a także warunków gruntowo-wodnych projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni bitumicznej drogi:

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	3 cm
--	------

podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16W	4 cm
---	------

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

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=100MPa

grunt stabilizowany cementem C3/4?6,0 MPa	20 cm
---	-------

Konstrukcja zjazdu z kostki oraz droga na wyniesieniach:

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

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

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

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=100MPa

grunt stabilizowany cementem C3/4?6,0 MPa	20 cm
---	-------

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=50MPa

uwaga: wyniesienia drogi z kostki bezzazowej czerwonej

Konstrukcja chodnika

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

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

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

grunt stabilizowany cementem C3/4?6,0 MPa	10 cm
---	-------

wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=50MPa

istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja pobocza z kruszywa

warstwa kruszywa KŁSM 0-31,5	15 cm
------------------------------	-------

zagęszczony grunt rodzimy

Wysokościowy przebieg drogi bezpośrednio wynika z ukształtowania terenu oraz projektowanej technologii wykonania nawierzchni. Do zadań Wykonawcy robót należy dowiązanie projektowanych elementów zagospodarowania terenu (droga, zjazdy, chodniki itp.) do istniejących elementów zagospodarowania terenu które nie podlegają przebudowie zgodnie z PZT. Jezdnia ograniczona od strony chodnika krawężnikiem betonowym 15x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ze światłem 12cm, od strony pobocza bez krawężnika, przed zjazdami krawężnik najazdowy o świetle 2 cm, przed przejściami dla pieszych ze światłem +1cm. Na zakończeniu zjazdów z kostki zaprojektowano opornik betonowy wtopiony 12x25cm posadowiony na ławie betonowej z oporem. Ciągi komunikacji pieszej od strony przyległych posesji oraz od strony pasa zieleni ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. W miejscach występowania przejść dla pieszych w odległości około 0,5m od krawędzi jezdni zaprojektowano rząd kostki betonowej ostrzegawczej typu „STOP” z wypustkami 35x35x8cm koloru żółtego.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul. Szkolnej na odcinku od ul. Poprzecznej do ul. Zielona Łąka w Grębocinie			
1	Element	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Nr STWiOR: D-01.00.00 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1.1	KNRW 201/113/3	NrSTWiOR: D-01.01.01A Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym (wraz z wykonaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej) (594,47)/1000 = 0,594470 Ogółem: 0,594	km	0,594	
1.2	AT 3/102/3	NrSTWiOR: D-05.03.11 Frezowanie nawierzchni bitumicznej, nawierzchnia do gr. 8 cm 1495 = 1 495,000000 Ogółem: 1 495,000	m2	1 495,000	
1.3	KNNRS 6/802/6	NrSTWiOR: D-01.02.00 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu, kostki lub kamienia grubość do 15 cm, mechanicznie 151,500+56,5 = 208,000000 Ogółem: 208,000	m2	208,000	
1.4	KNNRS 6/802/2	NrSTWiOR: D-01.02.00 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość do 15 cm, mechanicznie	m2	1 329,600	
1.5	KNNRS 6/801/2	NrSTWiOR: D-01.02.00 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość do 15 cm, mechanicznie 1495+208 = 1 703,000000 Ogółem: 1 703,000	m2	1 703,000	
1.6	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-01.02.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km (załadunek mechaniczny), gruz i utylizacja odpadów (1495+208)*0,20+1329,6*0,1 = 473,560000 Ogółem: 473,560	m3	473,560	
1.7	KNR 401/108/12	NrSTWiOR: D-01.02.00 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km (1495+208)*0,20+1329,6*0,1 = 473,560000 Ogółem: 473,560	m3	473,560	4
1.8	KNR 1312/101/5	NrSTWiOR: D-01.02.00 Rozbiórki konstrukcji i elementów metalowych z transportem do 10Km i utylizacja odpadów szklarnie (40*7*2,5)*5/1000 = 3,500000 Ogółem: 3,500	t	3,500	
1.9	KNR 231/1406/4	NrSTWiOR: D-03.02.01a Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe wraz z wymianą skrzynki ulicznej	szt	6,000	
1.10	KNR 231/1403/6	NrSTWiOR: D-06.04.01 Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30 cm	m	30,000	
2	Element	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Nr STWiOR: D-01.02.00 Roboty rozbiórkowe - wycinka istniejących drzew i krzewów			
2.1	KNR 201/101/3	NrSTWiOR: D-01.02.00 Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi 26-35 cm	szt	5,000	

Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul
Szkolnej na odcinku od ul. Poprzecznej do ul
Zielona Łąka w Grębocinie

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.2	KNKRB 1/105/5	Nr STWiOR: D-01.02.00 Mechaniczne i ręczne karczowanie zagajników i krzaków krzaki i podszycia średniej gęstości $200*2,5/10000 = 0,050000$ Ogółem: 0,050	ha	0,050	
2.3	KNR 201/111/2	Nr STWiOR: D-01.02.00 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem $200*2,5+5*3*3 = 545,000000$ Ogółem: 545,000	m2	545,000	
2.4	KNKRB 1/106/3	Nr STWiOR: D-01.02.00 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - gałęzi $200*2,5*0,05+5*3*3*0,1 = 29,500000$ Ogółem: 29,500	m3	29,500	
3	Element	Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu Nr STWiOR: D-02.00.00 Roboty ziemne			
3.1	KNR 201/126/1	Nr STWiOR: D-02.00.00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15' cm jezdnia $(3910-617,76)*1,094 = 3 601,710560$ skrzyżowanie wyniesione $617,76 = 617,760000$ zjazdu $398,57 = 398,570000$ chodnik $1454,5 = 1 454,500000$ pobocze $522,5*0,75 = 391,875000$ zieleń $1603 = 1 603,000000$ nawierzchnia istniejąca $-((1495+208)+1329,6) = -3 032,600000$ Ogółem: 5 034,816	m2	5 034,816	
3.2	KNR 201/216/2	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III jezdnia $(3910-617,76)*1,094*0,47 = 1 692,803963$ skrzyżowanie wyniesione $617,76*0,42 = 259,459200$ zjazdu $398,57*0,52 = 207,256400$ chodnik $1454,5*0,23 = 334,535000$ pobocze $522,5*0,75*0,15 = 58,781250$ Humus $-(5034,816)*0,10 = -503,481600$ nawierzchnia istniejąca $-((1495+208)*0,20+1329,6*0,1) = -473,560000$ niwelacja terenu $200*8*0,3+85*3*0,8 = 684,000000$ Ogółem: 2 259,794	m3	2 259,794	
3.3	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i uтиlizacja odpadów jezdnia $(3910-617,76)*1,094*0,47 = 1 692,803963$ skrzyżowanie wyniesione $617,76*0,42 = 259,459200$ zjazdu $398,57*0,52 = 207,256400$ chodnik $1454,5*0,23 = 334,535000$ pobocze $522,5*0,75*0,15 = 58,781250$ Humus $-(5034,816)*0,10+(5034,816)*0,10 = 0,000000$ nawierzchnia istniejąca $-((1495+208)*0,20+1329,6*0,1) = -473,560000$ niwelacja terenu $200*8*0,3+85*3*0,8 = 684,000000$ Ogółem: 2 763,276	m3	2 763,276	
3.4	KNR 401/108/8	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km jezdnia $(3910-617,76)*1,094*0,47 = 1 692,803963$ skrzyżowanie wyniesione $617,76*0,42 = 259,459200$ zjazdu $398,57*0,52 = 207,256400$ chodnik $1454,5*0,23 = 334,535000$ pobocze $522,5*0,75*0,15 = 58,781250$ Humus $-(5034,816)*0,10+(5034,816)*0,10 = 0,000000$ nawierzchnia istniejąca $-((1495+208)*0,20+1329,6*0,1) = -473,560000$ niwelacja terenu $200*8*0,3+85*3*0,8 = 684,000000$ Ogółem: 2 763,276	m3	2 763,276	4

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
3.5	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-02.02.00 Formowanie i zagęszczenie nasypów (z piasku lub żwiru) niwelacja terenu 250*8*0,25+250*0,25*0,375/2*2+25*3*0,5 = 560,937500 Ogółem: 560,938	m3	560,938	
4	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Nr STWiOR: D-04.00.00 Podbudowy			
4.1	KNNR 231/103/4	NrSTWiOR: D-04.01.00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV jezdnia (3910-617,76)*1,094 = 3 601,710560 skrzyżowanie wyniesione 617,76 = 617,760000 zjazdu 398,57 = 398,570000 chodnik 1454,5 = 1 454,500000 pobocze 522,5*0,75 = 391,875000 Ogółem: 6 464,416	m2	6 464,416	
4.2	KNNR 6/113/6	NrSTWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm pobocze 522,5*0,75 = 391,875000 Ogółem: 391,875	m2	391,875	
4.3	KNNR 6/113/2	NrSTWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm jezdnia (3910-617,76)*1,054 = 3 470,020960 zjazdu 398,57 = 398,570000 skrzyżowanie wyniesione 617,76 = 617,760000 Ogółem: 4 486,351	m2	4 486,351	
4.4	KNNR 6/113/6	NrSTWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm chodnik 1454,5 = 1 454,500000 Ogółem: 1 454,500	m2	1 454,500	
4.5	KNNR 6/111/2 (1)	NrSTWiOR: D-04.05.01A Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem C3/4<6,0 MPa, warstwa po zagęszczeniu 15'cm (grubość docelowa 20 cm) jezdnia (3910-617,76)*1,094 = 3 601,710560 zjazdu 398,57 = 398,570000 skrzyżowanie wyniesione 617,76 = 617,760000 Ogółem: 4 618,041	m2	4 618,041	1,334
4.6	KNNR 6/111/1 (1)	NrSTWiOR: D-04.04.01 Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem C3/4<6,0 MPa, warstwa po zagęszczeniu 10'cm chodnik 1454,5 = 1 454,500000 Ogółem: 1 454,500	m2	1 454,500	
5	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Nr STWiOR: D-05.00.00 Nawierzchnie			
5.1	KNNR 6/502/3 (2)	NrSTWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej, grubość 8'cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa zjazdu 398,57 = 398,570000 skrzyżowanie wyniesione 617,76 = 617,760000 Ogółem: 1 016,330	m2	1 016,330	
5.2	KNNR 6/502/3 (2)	NrSTWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej, grubość 6'cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara chodnik 1454,5 = 1 454,500000 Ogółem: 1 454,500	m2	1 454,500	
5.3	KNNR 6/309/1 (4)	NrSTWiOR: D-05.03.05A Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC11S (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3'cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10't jezdnia (3910-617,76)*1,006 = 3 311,99344C Ogółem: 3 311,993	m2	3 311,993	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
5.4	KNNR 6/308/1 (4)	Nr STWiOR: D-05.03.05B Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC16W (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10't jezdni (3910-617,76)*1,014 = 3 338,331360 Ogółem: 3 338,331	m2	3 338,331	
5.5	KNR 911/103/1 (1)	Nr STWiOR: D-05.03.26D Wzmacnianie konstrukcji na połączeniu z nawierzchnią bitumiczną istniejącą, pasmo geosyntetyku szerokości min. 2m o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż min. 120kN/m, wszerz min. 250kN/m. 18*2 = 36,000000 Ogółem: 36,000	m2	36,000	
5.6	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D-04.03.01a Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową (3910-617,76)*1,006+(3910-617,76)*1,014 = 6 650,324800 Ogółem: 6 650,325	m2	6 650,325	
5.7	KNNR 6/1005/6	Nr STWiOR: D-04.03.01a Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu (3910-617,76)*1,006+(3910-617,76)*1,014 = 6 650,324800 Ogółem: 6 650,325	m2	6 650,325	
6	Element	Kody CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni Nr STWiOR: D-09.00.00 Zieleń			
6.1	KNKRB 1/415/1	Nr STWiOR: D-09.01.01 Humusowanie i obsiew mieszanką traw przy grubości warstwy humusu 10 cm 1603 = 1 603,000000 Ogółem: 1 603,000	m2	1 603,000	
6.2	KNR 221/702/3	Nr STWiOR: D-09.01.01 Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników parkowych	m2	1 603,000	
7	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Nr STWiOR: D-08.00.00 Elementy ulic			
7.1	KSNR 6/404/3	Nr STWiOR: D-08.03.01 Obrzeża betonowe, 30x8'cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem, wraz z wykonaniem ław	m	807,000	
7.2	KSNR 6/403/3	Nr STWiOR: D-08.01.02 Opornik wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 12x25'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	330,000	
7.3	KNNR 6/403/3	Nr STWiOR: D-08.01.02 Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa 532 = 532,000000 Ogółem: 532,000	m	532,000	
7.4	KNNR 6/403/3	Nr STWiOR: D-08.01.02 Krawężniki najazdowe wraz z wykonaniem ław, betonowe 15x22'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa 294,5 = 294,500000 Ogółem: 294,500	m	294,500	
8	Element	Kody CPV: 45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego Nr STWiOR: D-07.00.00 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu (stała)			
8.1	KNNRS 6/808/8	Nr STWiOR: D-01.02.00 Słupki do znaków i znaki - rozebranie	szt	7,000	
8.2	KNNR 6/702/1 (1)	Nr STWiOR: D-07.02.01 Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi'50'mm	szt	34,000	
8.3	KNNR 6/702/4	Nr STWiOR: D-07.02.01 Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3'm2	szt	49,000	
8.4	KNNR 6/705/6	Nr STWiOR: D-07.01.01 Oznakowanie poziome jezdni farbą grubowarstwową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne P-10 85,5 = 85,500000 P-14 22,72*0,375 = 8,520000			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		P-25 35,48*0,232 = 8,231360 Ogółem: 102,251	m2	102,251	
8.5	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnie z kostki betonowej ostrzegawczej typu „STOP” 40x40x8cm 4*2*8*0,3 = 19,200000 Ogółem: 19,200	m2	19,200	
8.6	KNNR 6/701/3	NrSTWiOR: D-07.06.02a Poręcze ochronne typu U12a, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur Fi 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur Fi 60 mm co 1,5 m	m	14,000	
8.7	KNNR 6/703/1	NrSTWiOR: D-07.05.01 Barьеры ochronne stalowe N2-W2, jednostronne, masa 1 metra barier 24,0 kg	m	12,000	
8.8	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-07.06.02a Progi wyspowe typu U-16c gumowe o wymiarach ok. 1800x3000x60 mm	kpl	4,000	
9	Element	Kody CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów Nr STWiOR: D - 03.00.00 Przebudowa rur przepustu			
9.1	KNKRB 1/206/1 (1)	NrSTWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25-0.6 m3 głębokość wykopu do 3 m - kat. gruntu I-III (12)*1,5*2 = 36,000000 Ogółem: 36,000	m3	36,000	
9.2	KNR 401/108/5	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II (12)*1,5*2 = 36,000000 Ogółem: 36,000	m3	36,000	
9.3	KNR 401/108/8	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km (12)*1,5*2 = 36,000000 Ogółem: 36,000	m3	36,000	4
9.4	KNKRB 6/604/5	NrSTWiOR: D-03.01.00 Przepusty rurowe rozebranie przepustów z wywożeniem i utylizacją	m	12,000	
9.5	KNKRB 1/311/1	NrSTWiOR: D-03.01.00 Zасыpywanie wykopów ze skarpami засыпание wykopu z przerzutem na odl. do 3 m kat. gruntu I-IV (z piasku lub żwiru) (12)*2*1,5-(12)*0,3*0,3*3,14-0,45*2* (12) = 21,808800 Ogółem: 21,809	m3	21,809	
9.6	KNNR 4/1411/3	NrSTWiOR: D-03.01.00 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm (12)*2*0,2 = 4,800000 Ogółem: 4,800	m3	4,800	
9.7	KNNR 5/706/2	NrSTWiOR: D-03.01.00 Nасыпание warstwy piasku na dnie rowu	m	12,000	
9.8	KNKRB 6/604/1	NrSTWiOR: D-03.01.00 Przepusty rurowe wykonanie przepustów z rur HDPE DN800	m	12,000	
9.9	KNKRB 1/417/4	NrSTWiOR: D-03.01.00 Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem szczelin zaprawa cementowa 1*2,5*2*2 = 10,000000 Ogółem: 10,000	m2	10,000	
9.10	KNKRB 6/1403/4	NrSTWiOR: D-03.01.00 Transport elementów sztukowych ciężkich przewóz na odl. 1 km, ładunki materiałów sztukowych 1000-2000 kg 0,3*(12) = 3,600000 Ogółem: 3,600	t	3,600	
9.11	KNKRB 6/1403/7 (1)	NrSTWiOR: D-03.01.00 Transport elementów sztukowych ciężkich dodatek za każdy dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej 0,3*(12) = 3,600000			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		Ogółem: 3,600	t	3,600	4
10	Element	Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Nr STWiOR: D-01.02.00 Roboty wykończeniowe - przestawienie ogrodzenia			
10.1	KNNRS 6/808/4	NrSTWiOR: D-07.06.01b Ogrodzenie z przęseł metalowych, betonowych oraz panelowe, wraz z bramą i furtką - rozebranie i ponowny montaż	m	42,000	
10.2	KNNRS 6/808/4	NrSTWiOR: D-01.02.00 Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych - rozebranie z wywożeniem i utylizacją odpadów	m	80,000	
10.3	KNNRS 6/808/4	NrSTWiOR: D-07.06.01b Ogrodzenie z przęseł metalowych oraz panelowe, wraz z bramą i furtką - rozebranie i ponowny montaż wraz z rozbiórką kamiennego murka i budową nowego	m	26,000	
10.4	KNR 1501/201/6	NrSTWiOR: D-01.02.00 Rozbiórka konstrukcji betonowych, rozbiórka mechaniczna, grubość konstrukcji ponad 20'cr $((42+80+26)/1,5)*0,4*0,4*1,0+(42+80+26)*0,3*1$ = 60,186667 Ogółem: 60,187	m3	60,187	
10.5	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-01.02.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1'km (załadunek mechaniczny), gruz i utylizacja odpadów $((42+80+26)/1,5)*0,4*0,4*1,0+(42+80+26)*0,3*1$ = 60,186667 Ogółem: 60,187	m3	60,187	
10.6	KNR 401/108/12	NrSTWiOR: D-01.02.00 Wywóz gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km $((42+80+26)/1,5)*0,4*0,4*1,0+(42+80+26)*0,3*1$ = 60,186667 Ogółem: 60,187	m3	60,187	4
10.7	KNR 201/215/1	NrSTWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II $(42+80+26)/1,5*0,4*0,4*1,2+(42+80+26)*0,3*1,2$ = 72,224000 Ogółem: 72,224	m3	72,224	
10.8	KNR 401/108/5	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1'km, grunt kategorii I-II $(42+80+26)/1,5*0,4*0,4*1,2+(42+80+26)*0,3*1,2$ = 72,224000 Ogółem: 72,224	m3	72,224	
10.9	KNR 401/108/8	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km $(42+80+26)/1,5*0,4*0,4*1,2+(42+80+26)*0,3*1,2$ = 72,224000 Ogółem: 72,224	m3	72,224	4
10.10	KNNR 2/107/1	NrSTWiOR: D-07.06.01b Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ławy fundamentowe $(42+80+26)/1,5*0,4*0,4*1,2+(42+80+26)*0,3*1,2$ = 72,224000 Ogółem: 72,224	m3	72,224	
10.11	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-07.06.01b Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wys. 1.80 m na słupkach stalowych z profili stłowych 60x40 o rozstawie 1,50 m obsadzonych w stopach betonowych. $(80)*1,8$ = 144,000000 Ogółem: 144,000	m2	144,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	47,42665
2.	Betoniarze grupa III	r-g	8,568
3.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	90,72
4.	Ogrodnicy grupa I	r-g	184,345
5.	Ogrodnicy grupa II	r-g	73,738
6.	Robocizna	r-g	40,3452
7.	Robotnicy	r-g	7 814,7547
8.	Robotnicy budowlani	r-g	731,3658
9.	Robotnicy grupa I	r-g	3 824,6462
10.	Robotnicy grupa II	r-g	4,602
11.	Robotnicy transportowi	r-g	17,28
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			12 837,792

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	2,1
2.	Azofoska	t	0,08015
3.	Bariery drogowe stalowe ocynkowane	t	0,288
4.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	11,0656
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	14,7536
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	95,77136
7.	Brukowiec kamienny nieobrobiony 16-20 cm (z kamienia polnego)	t	2,02
8.	Cegła wapienno-piaskowa pełna elewacyjne łupana (1NF), o wym. 25x10x6,5 cm, kolorowa	szt	312
9.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	2,43555
10.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 luzem	t	30,98351
11.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	185,50932
12.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,7593
13.	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkozestwardniająca	kg	3 391,6658
14.	Farba epoksydowa do gruntowania, dwuskładnikowa, ogólnego stosowania czerwona tlenkowa	dm3	1,029
15.	Farba grubowarstwowa	dm3	40,18464
16.	Farba ognioochron. pęczn. do konstr. stal.	dm3	1,029
17.	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,106
18.	Geosyntetyk o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż min. 120kN/m, wszerz min. 250kN/m.	m2	65,52
19.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,348
20.	Kliniec kamienny, 4 - 31,5 mm	t	0,36
21.	kostka betonowa ostrzegawcza typu „STOP” 30x30x8cm	m2	19,392
22.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, szara	m2	1 483,59
23.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 8 cm, kolorowa	m2	1 036,6566
24.	koszt utylizacji	m3	16
25.	koszt utylizacji gruntu	m3	4 697,5692
26.	koszt utylizacji gruzu	m3	907,3699
27.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa II	m3	3,80748
28.	Krawężnik drogowy betonowy prostokątny ścięty - 100x30x15 cm, szary	m	542,64
29.	Krawężnik najazdowy drogowy prostokątny ścięty 100x22x15cm, szary	m	300,39
30.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0 - 31,5 mm	t	5,04
31.	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco bez wypełniacza	kg	23,88
32.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy ścieralnej	t	248,39948
33.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	325,15344
34.	Miał kamienny łamany (kruszywo)	t	26,40316
35.	Nasiona traw	kg	20,839
36.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	823,14
37.	Olej napędowy do silników luzem	kg	99,35586
38.	Opornik betonowy drogowy	m	336,6
39.	Piasek	m3	81,7344
40.	Piasek do betonów zwykłych	m3	20,8
41.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0276

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
42.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.0-4mm	m3	1
43.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	6,354
44.	Piasek naturalny kopany	m3	583,43192
45.	Piasek uszlachetniony	m3	469,62543
46.	Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	10,374
47.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-20mm	m3	15,6
48.	Pospółka uziarnienie 0-31,5mm	m3	365,92504
49.	Próg listwowy gumowy o wymiarach 1800x3000x60 mm	szt	4
50.	Przęsło ogrodzeniowe o wysokości 110-180 cm + słupki	m2	151,2
51.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm3	12,88363
52.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych, uniwersalny	dm3	0,476
53.	Rura HDPE fi800mm	m	12,36
54.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 42,4/3,2 mm	m	72,66
55.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 60,3/3,6mm	m	72,8
56.	Skrzynka uliczna z PEHD, pokrywa żeliwna nr kat. 9501, do zasuw (woda)	szt	6
57.	Słupek do znaków drogowych z rur stalowych	kg	370,6
58.	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,06178
59.	Słupki z rur stalowych	kg	83,16
60.	Szpilki z prętów stalowych	szt	6,48
61.	Tablice znaków drogowych do 0,3 m2	szt	49
62.	Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	4,9
63.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	462,531
64.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	2 046,4228
65.	Utilizacja odpadów	m3	5,95
66.	Woda przemysłowa	m3	158,60063
67.	Woda z rurociągów	m3	2 038,0416
68.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,25
69.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	179,536
70.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 4-16 mm	m3	0,21

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	184,71008
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	98,27102
3.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	11,8
4.	Frezarka drogowa WIRTGEN W 500 79 kW (107 KM) (1)	m-g	11,5115
5.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	1,494
6.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	2,6
7.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,60 m3 (1)	m-g	75,92908
8.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	4,78845
9.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2 m3 (1)	m-g	174,78914
10.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2,50 m3 (1)	m-g	1,116
11.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2.00 m3 (1)	m-g	3,2501
12.	Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) (1)	m-g	3,15956
13.	Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) 1,90 - 2,30 m	m-g	184,71008
14.	Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,825
15.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	29,4315
16.	Rozkładarka mas bitumicznych 3.5m (2)	m-g	41,24781
17.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	23,80036
18.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	4,455
19.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,15956
20.	Samochód samowyładowczy 5-10t (1)	m-g	16,82814
21.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	154,12237
22.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	733,9441
23.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	149,3537
24.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	3,999
25.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) z zamontowaną wciągarką 1.5 t	m-g	5,25
26.	Samochód skrzyniowy z zamontowaną wciągarką do 5 t (1)	m-g	27,84
27.	Samochód skrzyniowy z żurawikiem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t (1)	m-g	8
28.	Skrapiarka do bitumu, przewoźna (bez ciągnika) z mechaniczną pompą 1500 dm3	m-g	81,13397
29.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 17 m3/min. (1)	m-g	6,1568

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
30.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	102,3179
31.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	25,21122
32.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	39,22458
33.	Szczotka mechaniczna bez ciągnika 700-800 mm	m-g	11,30555
34.	Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	11,21876
35.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	18,54716
36.	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	m-g	317,55721
37.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t (1)	m-g	225,95789
38.	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	27,79699
39.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	323,7039
40.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	3,8544
41.	Zrywarka przyczepna - kpl.	m-g	23,95754
42.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,33
43.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,296
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			3 180,9554