

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : ROBOTY DRGOWE ETAP 1 - "Rozbudowa z przebudową drogi powiatowej nr 1810W na terenie gminy Nieporęt wraz z towarzyszącą infrastrukturą" Etap I (od km 2+479,70 do 3+000,00)
ADRES INWESTYCJI : ul. Wolska
INWESTOR : Zarząd Powiatu w Legionowie
ADRES INWESTORA : ul. gen. Władysława Sikorskiego 11; 05-119 Legionowo
WYKONAWCA ROBÓT : Wykonawcza zostanie wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA : DROGOWA;

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr. inż. Maciej Białoszewski
DATA OPRACOWANIA : 19.01.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.01.2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu opracowany w związku wykonywaniem dokumentacji polegających na: "Rozbudowie z przebudową drogi powiatowej Nr 1810W w gminie Nieporęt wraz z towarzyszącą infrastrukturą"

Wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej objęty będzie odcinek drogi powiatowej od km 2+479,70,00 do km 4+608,50 (koniec opracowania) 4+620,60 (zakres robót) wraz z przebudową istniejącej infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, zawartych wewnątrz linii określających teren niezbędny dla obiektów budowlanych. W/w odcinek został podzielony na dwa niezależne odcinki jednak nie ma to wpływu na zakres wydawanej decyzji ZRID.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie rozbudowy z przebudową drogi powiatowej nr 1810W -na odcinku, etap 1 od km 22+479,70,00 do km 3+000

Zakres robót dla przedmiotowej inwestycji obejmuje:

Roboty drogowe:

" Wykonania frezowania oraz nakładki na drodze powiatowej nr 1810W

" Budowę chodnika z betonowej kostki brukowej,

" Budowę pobocza o szerokości 1,00m,

" Budowę zjazdów publicznych,

" Budowę zjazdów indywidualnych,

" Budowę studni chłonnych wraz z przykanalikami,

Rozbudowa z przebudową drogi powiatowej nr 1810W w zakresie wskazanym w poprzednim punkcie spowoduje:

- zwiększenie bezpieczeństwa;
- zwiększenie trwałości konstrukcji zjazdów;
- ujednoczenie przekroju drogi na całej długości opracowania;
- poprawę warunków pieszych i rowerzystów;
- poprawę warunków odwodnienia;

Projekt opracowano w celu określenia szczegółowego sposobu i zakresu robót związanych z "Rozbudową i przebudową drogi powiatowej nr 1810W w gminie Nieporęt wraz z towarzyszącą infrastrukturą"

W części przedmiarowo - kosztorysowej ustalono rodzaj i ilości robót do wykonania oraz sporządzono kosztorys ofertowy (ślepy) jak i wycenę wartości kosztorysu inwestorskiego. Niniejsza inwestycja będzie realizowana na zasadzie ZRiD. Ten sposób prowadzenia inwestycji został podyktowany wykonywaniem robót poza istniejącym pasem drogowym.

Dokumentacja ma na celu zagospodarowanie wód opadowych w jak najbardziej uporządkowany sposób, tzn. wykonanie poboczy pełniących funkcję drenaży, zapewnienie możliwości dojazdu poprzez zjazdy publiczne i indywidualne dla posesji zlokalizowanych wzdłuż istniejącej drogi powiatowej, oraz wykonanie frezowania i nakładki na drodze powiatowej nr 1810W oraz poszerzeń na pełną grubość konstrukcji.

Przedsięwzięcie zlokalizowano na terenie gminy Nieporęt powiat legionowski, w zabudowie zwartej, rzadziej luźnej, w postaci domów jednorodzinnych, obejmującej m.Stanisławów Drugi i Kąty Węgierskie.

Droga powiatowa posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości około 6,0 m, z odcinkową

lokalizacją ciągów pieszych z kostki betonowej brukowej na terenach zabudowy z

obramowaniami jezdni krawężnikami betonowymi.

Odwodnienie nie jest rozwiązane i odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych przy krawężniku lub po terenie, tworząc w najniższych miejscach zastoiska wodne. W ciągu drogi nie występują przepusty drogowe i inne urządzenia odwadniające.

W zakresie opracowania znajdują się następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

kable energetyczne, telekomunikacyjne, napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne, wodociąg i gazociąg.

Na podstawie badań geotechnicznych stwierdzono występowanie w podłożu drogowym gruntów niewyściżonych w postaci piasków drobnych i średnich. Nawierzchnia bitumiczna posiada grubość od 7 cm do 14 cm. Podbudowa grubości od 14 cm do 25 cm jest zróżnicowana i wykonana odcinkowo z betonu, żużla, kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego. Na głębokości poniżej 2,30 m stwierdzono występowanie wody gruntowej o swobodnym charakterze zwierciadła.

W związku z planowaną rozbudową 1810W część działek stanowiących własność prywatną przekształcona zostanie w pas drogowy.

Inwestycja powoduje konieczność rozbiórek elementów ulic (nawierzchnie, podbudowy, krawężniki, obrzeża,), a ponadto rozbiórkę ogrodzeń przyległych posesji wraz z ich odtworzeniem w technologii zbliżonej do stanu istniejącego. Do rozbiórki zaliczono ogrodzenia kolidujące z projektowanymi elementami pasa drogowego.

- 15-60/1 ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach metalowych 35mb

Projekt zakłada rozbudowę z przebudową drogi powiatowej nr 1810W jezdni o szerokości 6,00m o nawierzchni z betonu asfaltowego o grub. 5cm. Przyjęto opracowania chodnika o szerokości 2,00m z betonowej kostki brukowej o grub. 6cm.

W opracowaniu ujęto dojazd do każdej działki poprzez zjazd bramowy. Szerokość zjazdów 4,50m - 5,00m. Nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej grub. 8cm. Dodatkowo zaprojektowano dojsčia do istniejących furtek o szerokości 1,00m.

Projektowaną konstrukcję jezdni przyjęto pod obciążenie ruchem KR3.

Do wykonania projektu przyjęto następujące parametry:

- przekrój uliczny drogi klasy "Z" (zbiorcza);
- obciążenie ruchem na poziomie KR3
- prędkość projektowa 50km/h , na łukach 40km/h
- dwa pasy ruchu po 3,00m szerokości każdy
- budowie chodnika o szerokości 2,00m,
- zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej szer. zmiennej 5,00
- odwodnienie będzie się odbywać do projektowanych studni chłonnych z przykanalikami oraz rur drenarskich.

Projekt zakłada także przebudowę oświetlenia ulicznego, przebudowę sieci elektroenergetycznych (sieci nn) oraz przebudowę sieci teletechnicznej.

Parametry chodnika:

- chodnik szer.2,0m;
- nawierzchnię chodnika proj.się z kostki bet. koloru czerwonego;
- obramowano go obrzeżem betonowym;

Parametry zjazdów indywidualnych:

- szerokość zjazdów min.5,0m dostosowana do szer. zjazdów w terenie lecz nie więcej niż szer.DP1810W;
- włączenie do drogi powiatowej wykonywać pod kątem zbliżonym do prostego, zjazdy na fazach 1:1 bądź wyokrąglone łukami min.R-3,0m;
- nawierzchnię zjazdów indywidualnych fazowanych wykonać z kostki betonowej;
- kolor kostki - grafitowy;
- w obrębie zjazdów zapewnić naturalny spływ wód powierzchniowych;
- pochylenie podłużne zjazdów w obrębie dróg dostosowano do jej ukształtowania;
- projektowane zjazdy zaprojektowano prostopadle do drogi głównej.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Parametry zjazdów publicznych:

- szerokość zjazdów min.5,0m dostosowana do szer. zjazdów w terenie lecz nie więcej niż szer.DP1810W;
- włączenie do drogi powiatowej wykonywać pod kątem zbliżonym do prostego, zjazdy wyokrąglone łukami min.R-5,0m;
- nawierzchnię zjazdów publicznych wykonać z betonu asfaltowego;
- w obrębie zjazdów zapewnić naturalny spływ wód powierzchniowych;
- pochylenie podłużne zjazdów w obrębie dróg dostosowano do jej ukształtowania;
- projektowane zjazdy zaprojektowano prostopadle do drogi głównej.
- szerokości zjazdów i furtek w miejscach istniejących dostosować do rzeczywistej

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY DRGOWE ETAP 1 - "Rozbudowa z przebudową drogi powiatowej nr 1810W na terenie gminy Nieporęt wraz z towarzyszącą infrastrukturą" Etap I (od km 2+479,70 do 3+000,00)				0.00
1.1	D.01.00.00. Roboty pomiarowe				0.00
1.2	D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm				0.00
1.3	D.01.00.00. Usunięcie karpin po wcześniejszych wycinkach				0.00
1.4	D.01.00.00. Usunięcie krzewów				0.00
1.5	D.01.00.00. Odhumusowanie				0.00
1.6	D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe				0.00
1.7	D.02.00.00. Roboty ziemne				0.00
1.8	D.03.00.00. Regulacje				0.00
1.9	D.03.00.00. Elelenty kanalizacji deszczowej - zestaw studni W22, W23, S20, S21, S22				0.00
1.10	D.03.00.00. Elelenty kanalizacji deszczowej - zestaw studni W24, W25, W26, W27, S23, S24, S25				0.00
1.11	D.03.00.00. Elelenty kanalizacji deszczowej - zestaw rur drenarskich i wpustów - 4 zestawy				0.00
1.12	D.05.00.00. Projektowana nakładka				0.00
1.13	D.05.00.00. Projektowane poszerzenia i zjazdy publiczne				0.00
1.14	D.05.00.00. Projektowane zjazdy indywidualne				0.00
1.15	D.05.00.00. Projektowane chodniki				0.00
1.16	D.05.00.00. Regulacja wysokościowa istniejących chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej (strona lewa)				0.00
1.17	D.05.00.00. Regulacja wysokościowa istniejących chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej z wymianą konstrukcji podbudowy - obniżenie konstrukcji (strona lewa)				0.00
1.18	D.05.00.00. Ściek przykrawężnikowy				0.00
1.19	D.06.00.00. Pobocza z kruszywa				0.00
1.20	D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze				0.00
1.21	D.08.00.00. Krawężniki				0.00
1.22	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleni wysoka				0.00
1.23	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleni				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROBOTY DRGOWE ETAP 1 - "Rozbudowa z przebudową drogi powiatowej nr 1810W na terenie gminy Nieporęt wraz z towarzyszącą infrastrukturą" Etap I (od km 2+479,70 do 3+000,00)						
1 45233000-9 ROBOTY DRGOWE ETAP 1 - "Rozbudowa z przebudową drogi powiatowej nr 1810W na terenie gminy Nieporęt wraz z towarzyszącą infrastrukturą" Etap I (od km 2+479,70 do 3+000,00)						
1.1 D.01.00.00. Roboty pomiarowe						
1	KNNR 1 d.1.0111-01 1	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 521	m m	 521.00	 RAZEM 521.00
2	KNNR 1 d.1.0111-01 1	D.01.01.01 a.	Odtworzenie punktów geodezyjnych 5	szt szt	 5.00	 RAZEM 5.00
1.2 D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm						
3	KNNR 1 d.1.0107-05 2	D.01.02.01	Dodatek za transport - odległość określa oferent 0.91+2.21	mp mp	 3.12	 RAZEM 3.12
4	KNNR 1 d.1.0101-02 2	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 20	szt. szt.	 20.00	 RAZEM 20.00
5	KNNR 1 d.1.0107-01 2	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. 13*0.2	mp mp	 2.60	 RAZEM 2.60
6	KNNR 1 d.1.0107-04 2	D.01.02.01	Dodatek za transport - odległość określa oferent 2.60	mp mp	 2.60	 RAZEM 2.60
7	KNNR 1 d.1.0107-02 2	D.01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. 13*0.07	mp mp	 0.91	 RAZEM 0.91
8	KNNR 1 d.1.0107-03 2	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. 13*0.17	mp mp	 2.21	 RAZEM 2.21
1.3 D.01.00.00. Usunięcie karpin po wcześniejszych wycinkach						
9	KNNR 1 d.1.0104-06 3	D.01.02.01	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. I- II o normalnej wilgotności 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
10	KNNR 1 d.1.0107-02 3	D.01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. 2*0.65	mp mp	 1.30	 RAZEM 1.30
11	KNNR 1 d.1.0107-05 3	D.01.02.01	Dodatek za transport - odległość określa oferent 1.3	mp mp	 1.30	 RAZEM 1.30
1.4 D.01.00.00. Usunięcie krzewów						
12	KNNR 1 d.1.0102-02 4	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. 120	m ² m ²	 120.00	 RAZEM 120.00
13	KNNR 1 d.1.0107-03 4	D.01.02.01	Wywożenie drągowiny, gałęzi i karpiny z usuniętych krzewów do 2km (120/10000)*286	mp mp	 3.43	 RAZEM 3.43

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 1 d.1. 0107-05 4	D.01.02.01	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			3.43	mp	3.43	
					RAZEM	3.43
1.5			D.01.00.00. Odhumusowanie			
15	KNNR 1 d.1. 0113-01 5	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m ³		
			90	m ³	90.00	
					RAZEM	90.00
16	KNNR 1 d.1. 0206-02 5	D.01.02.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
			90	m ³	90.00	
					RAZEM	90.00
17	KNNR 1 d.1. 0208-02 5	D.01.02.02	Dodatek za transport - odległość określa oferent	m ³		
			90	m ³	90.00	
					RAZEM	90.00
1.6			D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe			
18	KNNR 6 d.1. 0806-08 6	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych 8x30 - do odtworzenia, 80% do ponownego wbudowania	m		
			460.0	m	460.00	
					RAZEM	460.00
19	KNNR 6 d.1. 0806-02 6	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 - do odtworzenia 370mb, 80% do ponownego wbudowania	m		
			470.0	m	470.00	
					RAZEM	470.00
20	KNNR 6 d.1. 0806-02 6	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 12,5x25 - do odtworzenia, 80% do ponownego wbudowania	m		
			130.0	m	130.00	
					RAZEM	130.00
21	KNR AT- d.1. 03 0102- 6 03/04	D.01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr.7-9 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m ²		
			3380	m ²	3380.00	
					RAZEM	3380.00
22	KNR AT- d.1. 03 0102- 6 04/03	D.01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie pdbudowy bitumicznej o gr. 25 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ekstrapolacja	m ²		
			2360	m ²	2360.00	
					RAZEM	2360.00
23	KNNR 6 d.1. 0808-04 6	D.01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach metalowych	m		
			35.0	m	35.00	
					RAZEM	35.00
24	KNNR 6 d.1. 0802-06 6	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu mechanicznie	m ²		
			35	m ²	35.00	
					RAZEM	35.00
25	KNR 4-04 d.1. 1103-01 6	D.01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką	m ³		
			(0.08*0.3*460.0*0.2+0.15*0.3*(470.0-370.0)+0.125*0.25*130*0.2+0.15*20.0)*1.25	m ³	13.15	
					RAZEM	13.15
26	KNR 4-04 d.1. 1103-04 6	D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
			13.15	m ³	13.15	
					RAZEM	13.15
27	KNR 4-04 d.1. 1103-05 6	D.01.02.04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	m ³		
			13.5+0.09*2990.0*1.25+0.25*1970.0*1.25	m ³	965.50	
					RAZEM	965.50
1.7			D.02.00.00. Roboty ziemne			

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 1 d.1. 0202-08 7	D.02.01.01	Wykopy. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 1375	m ³ m ³	 1375.00	
					RAZEM	1375.00
29	KNNR 1 d.1. 0208-02 7	D.02.01.01	Wykopy. Dodatek za transport - odległość określa oferent 1255	m ³ m ³	 1255.00	
					RAZEM	1255.00
30	KNNR 1 d.1. 0406-02 7	D.02.03.01	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z okupu; grunt kat.III-IV 120	m ³ m ³	 120.00	
					RAZEM	120.00
31	KNNR 1 d.1. 0407-01 7	D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów - mechanicznie 1200	m ³ m ³	 1200.00	
					RAZEM	1200.00
32	KNR AT- d.1. 04 0101- 7 01	D.02.03.01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne. Geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie w kierunku wzdłużnym i poprzecznym: 40 kN/m w m2 1100	m ² m ²	 1100.00	
					RAZEM	1100.00
1.8			D.03.00.00. Regulacje			
33	KNR 2-31 d.1. 1406-03 8	D.03.02.01 a	Regulacja pionowa urządzeń wod-kan 9	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
1.9			D.03.00.00. Elelenty kanalizacji deszczowej - zestaw studni W22, W23, S20, S21, S22			
34	KNNR 1 d.1. 0212-02 9	D.03.02.01	Wykopy liniowe i jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - 80% mechanicznie. <Studnie>[2.5*2.5*(2.06+1.68+0.58+3.11+2.95+2.83+2.12+1.85+1.63+1.71+1.45+1.38+1.67+1.94+3.24)] <wpusty> {2.0*2.0*[(1.49+1.60+1.84+1.84+2.08+2.08+1.06+1.22+0.16+0.18+1.60+2.10+1.86+2.12+1.77+1.40+1.27+1.11+1.06+1.02+1.12+1.71+1.71+2.21+2.30+3*1.50)+ 31*(0.95+0.12)]} A (obliczenia pomocnicze) 25*0.8	m ³ m ³	 188.75 302.32 ===== 491.07 20.00	
					RAZEM	20.00
35	KNNR 1 d.1. 0305-02 9	D.03.02.01	Wykopy liniowe i jamiste o głębokości do 3,0 m w gruncie kat. III - 20% robót ręcznie. 25*0.2	m ³ m ³	 5.00	
					RAZEM	5.00
36	KNNR 4 d.1. 1424-02 9	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe średnicy 500mm z osadnikiem h=0,95m BEZ syfonu, dnem pełnym i pierścieniem odciążającym oraz kratą prostokątną żeliwną typu ciężkiego. 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
37	KNNR 4 d.1. 1308-03 9 z.sz.3.4. 9913-2	D.03.02.01	Kanały z rur karbowanych PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" 7.5	m m	 7.50	
					RAZEM	7.50
38	KNNR 4 d.1. 1427-01 9	D.03.02.01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni 8	szt szt	 8.00	
					RAZEM	8.00
39	KNNR 4 d.1. 1413-05 9	D.03.02.01	Studnie chłonne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m, z włazem Dn 600 klasy D400 (typ ciężki) z żeliwa sferoidalnego, osadzony na prefabrykowanej płycie żelbetowej i stopniami żłazowymi. 3	stud. stud.	 3.00	
					RAZEM	3.00
40	KNNR 4 d.1. 1413-06 9	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			-2*3	[0.5 m] stud.	-6.00	
					RAZEM	-6.00
41	KNNR 1 d.1. 0214-05 9	D.03.02.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 80 % całości robót - w pozycji uwzględnić piasek - 80% mechanicznie 18*0.8	m ³ m ³	 14.40	
					RAZEM	14.40
42	KNNR 1 d.1. 0318-03 9	D.03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych wraz z zagęszczaniem i zasyпка po likwidowanych studzienkach ściekowych. - 20% robót ręcznie - w pozycji uwzględnić piasek 18*0.2	m ³ m ³	 3.60	
					RAZEM	3.60
43	KNNR 1 d.1. 0206-02 9 0208-02	D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi 25-18	m ³ m ³	 7.00	
					RAZEM	7.00
1.10			D.03.00.00. Elelenty kanalizacji deszczowej - zestaw studni W24, W25, W26, W27, S23, S24, S25			
44	KNNR 1 d.1. 0212-02 10	D.03.02.01	Wykopy liniowe i jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III - 80% mechanicznie. 45*0.8	m ³ m ³	 36.00	
					RAZEM	36.00
45	KNNR 1 d.1. 0305-02 10	D.03.02.01	Wykopy liniowe i jamiste o głębokości do 3,0 m w gruncie kat. III - 20% robót ręcznie. 45*0.2	m ³ m ³	 9.00	
					RAZEM	9.00
46	KNNR 4 d.1. 1424-02 10	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe średnicy 500mm z osadnikiem h=0,95m BEZ syfonu, dnem pełnym i pierścieniem odciążającym oraz kratą prostokątną żeliwną typu ciężkiego. 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
47	KNNR 4 d.1. 1308-03 10 z.sz.3.4. 9913-2	D.03.02.01	Kanały z rur karbowanych PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" 30	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
48	KNNR 4 d.1. 1427-01 10	D.03.02.01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni 8	szt szt	 8.00	
					RAZEM	8.00
49	KNNR 4 d.1. 1413-05 10	D.03.02.01	Studnie chłonne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m, z włazem Dn 600 klasy D400 (typ ciężki) z żeliwa sferoidalnego, osadzony na prefabrykowanej płycie żelbetowej i stopniami złazowymi. 3	stud. stud.	 3.00	
					RAZEM	3.00
50	KNNR 4 d.1. 1413-06 10	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -6.00	
					RAZEM	-6.00
51	KNNR 1 d.1. 0214-05 10	D.03.02.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 80 % całości robót - w pozycji uwzględnić piasek - 80% mechanicznie 38*0.8	m ³ m ³	 30.40	
					RAZEM	30.40
52	KNNR 1 d.1. 0318-03 10	D.03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych wraz z zagęszczaniem i zasyпка po likwidowanych studzienkach ściekowych. - 20% robót ręcznie - w pozycji uwzględnić piasek 38*0.2	m ³ m ³	 7.60	
					RAZEM	7.60

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNNR 1 d.1. 0206-02 10	D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 45-38	m ³		
				m ³	7.00	
					RAZEM	7.00
1.11			D.03.00.00. Elementy kanalizacji deszczowej - zestaw rur drenarskich i wpustów - 4 zestawy			
54	KNNR 1 d.1. 0212-02 11	D.03.02.01	Wykopy liniowe i jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III - 80% mechanicznie. (16*0.8)*4	m ³		
				m ³	51.20	
					RAZEM	51.20
55	KNNR 1 d.1. 0305-02 11	D.03.02.01	Wykopy liniowe i jamiste o głębokości do 3,0 m w gruncie kat. III - 20% robót ręcznie. (16*0.2)*4	m ³		
				m ³	12.80	
					RAZEM	12.80
56	KNNR 4 d.1. 1424-02 11	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe średnicy 500mm z osadnikiem h=0,95m BEZ syfonu, dnem pełnym i pierścieniem odciążającym oraz kratą prostokątną żeliwną typu ciężkiego. (1)*4	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
57	KNNR 4 d.1. 1308-03 11 z.sz.3.4. 9913-2	D.03.02.01	Kanały z rur karbowanych PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" (2.0)*4	m		
				m	8.00	
					RAZEM	8.00
58	KNNR 4 d.1. 1427-01 11	D.03.02.01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni (2)*4	szt		
				szt	8.00	
					RAZEM	8.00
59	KNNR 1 d.1. 0608-02 11	D.03.02.01	Podsypka filtracyjna żwirowa o gr. 5cm w gotowym wykopie wyk.z pias-ku. (1.0*20*0.05)*4	m ³		
				m ³	4.00	
					RAZEM	4.00
60	KNNR 9-20 d.1. 0403-06 11	D.03.02.01	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 400 mm o sztywności obwodowej SN 8 i z filtrem z geowłókniny na wykonanej podsypce (20)*4	m		
				m	80.00	
					RAZEM	80.00
61	KNNR 1 d.1. 0608-02 11	D.03.02.01	Obsypka żwirowa w gotowym wykopie wyk. z gotowego kruszywa (7)*4	m ³		
				m ³	28.00	
					RAZEM	28.00
62	KNNR 1 d.1. 0214-05 11	D.03.02.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.war-stwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 80 % całości robót - w pozycji uwzględnić piasek - 80% mechanicznie (10*0.8)*4	m ³		
				m ³	32.00	
					RAZEM	32.00
63	KNNR 1 d.1. 0318-03 11	D.03.02.01	Ręczne zasypanie wykopów o ścianach pionowych wraz z zagęszczaniem i zasyпка po likwidowanych studzienkach ściekowych. - 20% robót ręcznie - w pozycji uwzględnić piasek (10*0.2)*4	m ³		
				m ³	8.00	
					RAZEM	8.00
64	KNNR 1 d.1. 0206-02 11	D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi (16-10)*4	m ³		
				m ³	24.00	
					RAZEM	24.00
1.12			D.05.00.00. Projektowana nakładka			
65	KNNR 6 d.1. 0103-03 12	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - dogęszczenie istniejącej konstrukcji do wtórnego modułu sprężystości równego 120MPa, wskaźnik zagęszczenia 0,98 1076	m ²		
				m ²	1076.00	
					RAZEM	1076.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR AT- d.1. 03 0202- 12 02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 1076	m ² m ²	 1076.00	
					RAZEM	1076.00
67	KNNR 6 d.1. 0308-03 12	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC16W) PMB 35/50 - gr. 6cm 1076.0	m ² m ²	 1076.00	
					RAZEM	1076.00
68	KNR AT- d.1. 03 0202- 12 02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 1076.0	m ² m ²	 1076.00	
					RAZEM	1076.00
69	KNNR 6 d.1. 0309-02 12	D.05.03.05	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC11S) PMB 50/70 - gr. 5cm 1076.0	m ² m ²	 1076.00	
					RAZEM	1076.00
1.13			D.05.00.00. Projektowane poszerzenia i zjazdy publiczne			
70	KNNR 6 d.1. 0103-03 13	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe ; wtórny moduł sprężystości 100MPa; wskaźnik zagęszczenia 0.98 2500	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
71	KNNR 6 d.1. 0113-01 13	D.04.04.02	Warstwa polna podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie 2500	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
72	KNR AT- d.1. 03 0202- 13 01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 2055	m ² m ²	 2055.00	
					RAZEM	2055.00
73	KNNR 6 d.1. 0110-03 13	D.04.07.01	podbudowa zasadnicza betonu asfaltowego (AC22P)35/55 - gr. 7cm 2500	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
74	KNR AT- d.1. 03 0202- 13 02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 poz.70	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
75	KNNR 6 d.1. 0308-03 13	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC16W) PMB 35/50 - gr. 6cm poz.70	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
76	KNR AT- d.1. 03 0202- 13 02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 poz.70	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
77	KNNR 6 d.1. 0309-02 13	D.05.03.05	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC11S) PMB 50/70 - gr. 5cm poz.70	m ² m ²	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
1.14			D.05.00.00. Projektowane zjazdy indywidualne			
78	KNNR 6 d.1. 0103-03 14	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe ; wtórny moduł sprężystości 100MPa; wskaźnik zagęszczenia 0.98 150	m ² m ²	 150.00	
					RAZEM	150.00
79	KNNR 6 d.1. 0112-01 14	D.04.04.01	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych 0/13,5 o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.78	m ² m ²	 150.00	
					RAZEM	150.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNNR 6 0113-06 14	D.04.04.02 .	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie poz.78	m ² m ²	 150.00	
					RAZEM	150.00
81	KNNR 6 0502-03 14	D.05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, grafitowa, fazowana - gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm poz.78	m ² m ²	 150.00	
					RAZEM	150.00
1.15			D.05.00.00. Projektowane chodniki			
82	KNNR 6 0103-01 15	D.04.01.01 .	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe, włótny moduł sprężystości 80MPa Wskaźnik zagęszczenia 0,98 350	m ² m ²	 350.00	
					RAZEM	350.00
83	KNNR 6 0113-06 15	D.04.04.02 .	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm - stabilizowana mechanicznie poz.82	m ² m ²	 350.00	
					RAZEM	350.00
84	KNNR 6 0502-03 15	D.05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka nowa poz.82	m ² m ²	 350.00	
					RAZEM	350.00
1.16			D.05.00.00. Regulacja wysokościowa istniejących chodników i zjazdów z kostki brukowej betono- wej (strona lewa)			
85	KNNR 6 0803-08 16	D.01.02.04 .	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej (80% do ponownego ułożenia) 900	m ² m ²	 900.00	
					RAZEM	900.00
86	KNNR 6 0101-04 16	D.04.01.01 .	Koryta wykonywane ręcznie gł. do 10 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników 900	m ² m ²	 900.00	
					RAZEM	900.00
87	KNNR 6 0502-03 16	D.05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 3-5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - 20% kostka nowa 900*0.2	m ² m ²	 180.00	
					RAZEM	180.00
88	KNNR 6 0502-03 16	D.05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 3-5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% kostka z rozbiórki 900*0.8	m ² m ²	 720.00	
					RAZEM	720.00
1.17			D.05.00.00. Regulacja wysokościowa istniejących chodników i zjazdów z kostki brukowej betono- wej z wymianą konstrukcji podbudowy - obniżenie konstrukcji (strona lewa)			
89	KNNR 6 0803-08 17	D.01.02.04 .	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej (80% do ponownego ułożenia) 500	m ² m ²	 500.00	
					RAZEM	500.00
90	KNNR 6 0101-05 17	D.04.01.01 .	Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w gruncie kat. I-II na całej szer- okości jezdni i chodników 500	m ² m ²	 500.00	
					RAZEM	500.00
91	KNNR 6 0113-06 17	D.04.04.02 .	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm - stabilizowana mechanicznie 500	m ² m ²	 500.00	
					RAZEM	500.00
92	KNNR 6 0502-03 17	D.05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 3-5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - 20% kostka nowa 500*0.2	m ² m ²	 100.00	
					RAZEM	100.00
93	KNNR 6 0502-03 17	D.05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 3-5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% kostka z rozbiórki 500*0.8	m ² m ²	 400.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	400.00
1.18			D.05.00.00. Ściek przykrawężnikowy			
94	KNR AT- d.1. 03 0402- 18 02	D.05.03.23 a	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach	m		
			720.0	m	720.00	
					RAZEM	720.00
1.19			D.06.00.00. Pobocza z kruszywa			
95	KNNR 6 d.1. 1301-06 19	D.06.03.01 .	Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścina- nia 20 cm	m ²		
			450	m ²	450.00	
					RAZEM	450.00
96	KNNR 6 d.1. 0103-01 19	D.06.03.01 .	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe, włótny moduł sprężystości 80MPa Wskaźnik zagęszczenia 0,98 poz.95	m ²		
				m ²	450.00	
					RAZEM	450.00
97	KNNR 6 d.1. 0113-06 19	D.06.03.01 .	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 20cm	m ²		
			poz.95	m ²	450.00	
					RAZEM	450.00
1.20			D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze			
98	KNNR 6 d.1. 0705-03 20	D.07.01.01 .	Oznakowanie poziome jezdni - cienkowlarstowe	m ²		
			180.0	m ²	180.00	
					RAZEM	180.00
1.21			D.08.00.00. Krawężniki			
99	KNNR 6 d.1. 0403-03 21	D.08.01.01 .	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. B15 - na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 gr. 5cm - odtworzenie i nowoprojektowane - 80% z roz- biórki 400	m		
				m	400.00	
					RAZEM	400.00
100	KNNR 6 d.1. 0403-03 21	D.08.01.01 .	Opornik betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. B-15 - na podsypce cementowo-pias- kowej 1:4 gr. 5cm - nowo projektowane 480	m		
				m	480.00	
					RAZEM	480.00
101	KNNR 6 d.1. 0403-03 21	D.08.01.01 .	Opornik betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. B-15 - na podsypce cementowo-pias- kowej 1:4 gr. 5cm - odtworzenie - 80% z rozbiórki 150	m		
				m	150.00	
					RAZEM	150.00
102	KNNR 6 d.1. 0404-05 21	D.08.03.01 .	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - nowo projektowa- nie 320	m		
				m	320.00	
					RAZEM	320.00
103	KNNR 6 d.1. 0404-05 21	D.08.03.01 .	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - odtworzenie - 80% z rozbiórki 460.0	m		
				m	460.00	
					RAZEM	460.00
1.22			D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka			
104	KNR 2-21 d.1. 0303-06 22	D.09.01.01 .	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płas- kim w gruncie kat. IV z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - Nasadzenia (dąb szypułkowy) - z opalikowaniem (3szt. palików o wys.1,50m na 1szt. drzewa) 10	szt.		
				szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
1.23			D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń			
105	KNNR 1 d.1. 0502-02 23	D.09.01.01 .	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV 600	m ²		
				m ²	600.00	
					RAZEM	600.00
106	KNNR 1 d.1. 0507-01 23	D.09.01.01 .	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm. poz.105	m ²		
				m ²	600.00	
					RAZEM	600.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 2-21 d.1. 0703-02 23	D.09.01.01 .	Pielęgnacja nawierzchni trawiastych w okresie gwarancyjnym poz.105	m ² m ²	 600.00	
					RAZEM	600.00