

Część 2. Ogólna charakterystyka robót

Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 1039 Z dł. 1,083 km PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1039 Z W GRANICACH POWIATU KAMIENSKIEGO - ETAP II
2m. Kosztorys inwestorski zbiorczy

Spis elementów robót

Rozdział 1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- roboty pomiarowe

Pozycja 1.Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym wraz z obsługą geodezyjną

Rozdział 2.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- regulacja urządzeń

Pozycja 1.Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych włązy kanałowe

Pozycja 2.Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych studzienki telefoniczne

Pozycja 3.Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych zawory wodociągowe i gazowe

Pozycja 4.Przesunięcie studzienek ściekowych z rusztami żeliwnymi

Pozycja 5.Przestawienie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg

Rozdział 3.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - roboty rozbiórkowe

Pozycja 1.Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm

Pozycja 2.Cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia - następny 1 cm

Pozycja 3.Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno bitumicznych o grubości 6 cm

Pozycja 4.Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm

Pozycja 5.Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o grubości 16-20 cm

Pozycja 6.Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych grubości 12 cm,spoiny wypełnione piaskiem

Pozycja 7.Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej bet. na podsypce cementowo piaskowej

Pozycja 8.Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej

Pozycja 9.Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm,na podsypce piaskowej

Pozycja 10.Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. i wyładowaniu koparko ładowarka samochodow samowyładowczych przez 3 samochody na zmianie rozbocza

Pozycja 11.Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odleglosc 1km

Pozycja 12.Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km

Pozycja 13.Przełożenie nawierzchni brukowcowych z kamienia narzutowego o wysokości brukowca 16-20 cm

Pozycja 14.Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cem. piaskowej

Pozycja 15.Zdjęcie znaków drogowych lub drogowyskazów

Pozycja 16.Odkopanie i wyjęcie słupków do znaków

Pozycja 17.Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km

Pozycja 18.Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km

Rozdział 4.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - karczowanie pni i krzaków

Pozycja 1.Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 76-100 cm, grunt kategorii III-IV

Pozycja 2.Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 76-100 cm

Pozycja 3.Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 76-100 cm

Pozycja 4.Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub. 30cm,grunt kat.I, II z gruntu zasypowego dostarczonego do miejsca wbudowania

Pozycja 5.Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31-60 % powierzchni

Pozycja 6.Wywożenie gałęzi-1 mp, transport na odległość do 2 km - krzaków

Pozycja 7.Dodatek do kolumn 02 i 03, za każdy 1 km odległości transportu

Rozdział 5.JEZDNIA - poszerzenia

Pozycja 1.Koryta o głębokości 30 cm,wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chdników,w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 2.Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład.5-10t, na 1km,grunt I, III

Pozycja 3. Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyład. 5-10t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV

Pozycja 4. Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pmochnicza z gruncementu Rm 5,00 MPa grub. 12 cm

Pozycja 5. Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm

Pozycja 6. Ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych

Pozycja 7. Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,50 kg/m²

Pozycja 8. Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4, warstwa wiążąca, grubość warstwy 5 cm.

Rozdział 6. JEZDNIA - obramowania jezdni

Pozycja 1. Krawężniki i oporniki betonowe wystające i wtopione o wymiarach 15x30 cm i 15x22 wraz z wykonaniem ław betonowych z oporem, na podsypce cementowo piaskowej

Rozdział 7. JEZDNIA I SKRZYŻOWANIA - nawierzchnie

Pozycja 1. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu

Pozycja 2. Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,25 kg/m²

Pozycja 3. Mechaniczne wyrównywanie istniejącej nawierzchni mieszankami MMA AC 11 W dla KR3-KR4 (likwidacja wyboi i kolein)

Pozycja 4. Mechaniczne wyrównywanie istniejącej nawierzchni mieszankami MMA AC 11 W dla KR3-KR4 (przekroje poprzeczne)

Pozycja 5. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu

Pozycja 6. Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4, warstwa wiążąca, grubość warstwy 5 cm.

Pozycja 7. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu

Pozycja 8. Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,25 kg/m²

Pozycja 9. Siatka zbrojeniowa z włókien szkalanych

Pozycja 10. Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR3-KR4 warstwa ścierna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm.

Rozdział 8. ZIAZDY

Pozycja 1. Koryta o głębokości 30 cm, wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 2. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi, poj. łyżki 0,60m³, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. 5-10t, na 1km, grunt I, III

Pozycja 3. Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyład. 5-10t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV

Pozycja 4. Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych z oporem, na podsypce cementowo piaskowej

Pozycja 5. Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pmochnicza z gruncementu Rm 5,00 MPa grub. 12 cm

Pozycja 6. Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm

Pozycja 7. Ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych

Pozycja 8. Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,50 kg/m²

Pozycja 9. Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4, warstwa wiążąca, grubość warstwy 5 cm.

Pozycja 10. Ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu

Pozycja 11. Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,25 kg/m²

Pozycja 12. Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR3-KR4 warstwa ścierna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm.

Pozycja 13. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem

Rozdział 9. PROGI ZWALNIAJĄCE

Pozycja 1. Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych z oporem, na podsypce cementowo piaskowej

Pozycja 2. Wyprofilowanie podłoża mieszanka betonowa. zagęszczanie ręczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 5 cm

Pozycja 3. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem

Rozdział 10. CIĄGI PIESZE

Pozycja 1. Koryta o głębokości 10 cm, wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 2. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi, poj. łyżki 0,60m³, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. 5-10t, na 1km, grunt I, III

Pozycja 3. Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyład. 5-10t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV

Pozycja 4. Ławy pod obrzeża z betonu z oporem

Pozycja 5. Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową

Pozycja 6. Ręczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Pozycja 7. Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pnieczna z gruncementu Rm 5,00 MPa grub. 12 cm

Pozycja 8. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem

Rozdział 11. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE- pobocza

Pozycja 1. Ręczne plantowanie poboczy, grubość ścinania do 10 cm

Rozdział 12. OZNAKOWANIE POZIOME, PIONOWE I URZĄDZENIA BEZP. RUCHU

Pozycja 1. Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe, ciągle malowane mechanicznie

Pozycja 2. Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm

Pozycja 3. Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2

Pozycja 4. Pionowe znaki drogowe, drogowaskazy jednoramienne o powierzchni ponad 0,3 m2

Pozycja 5. Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2

Część 3. Przedmiar

Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 1039 Z dł. 1,083 km PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1039 Z W GRANICACH POWIATU KAMIENSKIEGO - ETAP II

2m. Kosztorys inwestorski zbiorczy

L.p.	Podstawa opisu	Specyfikacja techniczna	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
A		DR - 01.01	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- roboty pomiarowe		
A.1	Analogia KNNR 0001 0111-0100		Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym wraz z obsługą geodezyjną Krotność: 1,0000	1,0830	km
B		DR - 01.01	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- regulacja urządzeń		
B.1	KNR 0231 1406-0300		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych wazy kanałowe Krotność: 1,0000	8,0000	szt.
B.2	KNR 0231 1406-0500		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych studzienki telefoniczne Krotność: 1,0000	3,0000	szt.
B.3	KNR 0231 1406-0400		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych zawory wodociągowe i gazowe Krotność: 1,0000	4,0000	szt.
B.4	Analogia: KNR 0231 1406-0200		Przesunięcie studzienek ściekowych z rusztami żeliwnymi Krotność: 1,0000	2,0000	szt.
B.5	Analogia :KNNRw 0009 1001-0200		Przesunięcie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg Krotność: 1,0000	1,0000	słup
C		DR - 01.02	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - roboty rozbiórkowe		
C.1	KNNR 0005 0721-0100		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm Krotność: 1,0000	65,0000	m
C.2	KNNR 0005 0721-0400		Cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia - następny 1 cm Krotność: 1,0000	65,0000	m

C.3	KNNR 0006 0802-0400		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno bitumicznych o grubości 6 cm Krotność: 1,5000	60,0000	m2
C.4	KNNR 0006 0801-0200		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm Krotność: 1,0000	220,0000	m2
C.5	KNNR 0006 0802-0800		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o grubości 16-20 cm Krotność: 1,0000	320,0000	m2
C.6	KNNR 0006 0805-0100		Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych grubości 12 cm, spoiny wypełnione piaskiem Krotność: 1,0000	65,0000	m2
C.7	Analogia:KNNR 0006 0803- 0800		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej bet. na podsypce cementowo piaskowej Krotność: 1,0000	280,0000	m2
C.8	KNNR 0006 0806-0100		Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej Krotność: 1,0000	115,0000	m
C.9	KNNR 0006 0806-0700		Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm, na podsypce piaskowej Krotność: 1,0000	178,0000	m
C.10	KNR 0404 1103-0100		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. i wyładowaniu koparko ładowarka samochodów samowyładowczych przez 3 samochody na zmianę robocza Krotność: 1,0000	130,8480	m3
C.11	KNR 0404 1103-0400		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km Krotność: 1,0000	130,8480	m3
C.12	KNR 0404 1103-0500		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km Krotność: 9,0000	130,8480	m3
C.13	Analogia:KNR 0231 1102- 0200		Przełożenie nawierzchni brukowcowych z kamienia narzutowego o wysokości brukowca 16-20 cm Krotność: 1,0000	42,0000	m2
C.14	Analogia:KNR 0231 1104- 0400		Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cem. piaskowej Krotność: 1,0000	23,0000	m2
C.15	KNNR 0006 0702-0800		Zdjęcie znaków drogowych lub drogowaskazów Krotność: 1,0000	28,0000	szt.
C.16	KNNR 0006 0808-0800		Odkopanie i wyjęcie słupków do znaków Krotność: 1,0000	24,0000	szt.
C.17	Analogia: KNR 0404 1107- 0100		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km Krotność: 1,0000	0,3000	t
C.18	KNR 0404 1107-0400		Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność: 9,0000	0,3000	t

D		DR - 01.03	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - karczowanie pni i krzaków		
D.1	KNNR 0001 0104-1700		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 76-100 cm, grunt kategorii III-IV Krotność: 1,0000	26,0000	szt.
D.2	KNNR 0001 0108-0800		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 76-100 cm Krotność: 1,0000	26,0000	szt.
D.3	KNNR 0001 0109-0800		Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 76-100 cm Krotność: 18,0000	26,0000	szt.
D.4	Analogia: KNNR 0001 0214-0100		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30cm, grunt kat.I, II z gruntu zasypanego dostarczonego do miejsca wbudowania Krotność: 1,0000	65,0000	m3
D.5	KNNR 0001 0102-0200		Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31-60 % powierzchni $(380*3)*0,0001 = 0,1140$ Razem = 0,1140 Krotność: 1,0000	0,1140	ha
D.6	Analogia: KNNR 0001 0107-0300		Wywożenie gałęzi-1 mp, transport na odległość do 2 km - krzaków Krotność: 1,0000	4,5000	100 mp
D.7	KNNR 0001 0107-0500		Dodatek do kolumn 02 i 03, za każdy 1 km odległości transportu Krotność: 18,0000	4,5000	100 mp
E			JEZDNIA - poszerzenia		
E.1	KNNR 0006 0102-0300	DR - 04.01	Koryta o głębokości 30 cm, wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników, w gruntach kategorii II do IV Krotność: 1,0000	1772,0000	m2
E.2	KNNR 0001 0206-0401	DR - 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład.5-10t, na 1km, grunt I, III $(1772*0,30) = 531,6000$ Razem = 531,6000 Krotność: 1,0000	531,6000	m3
E.3	KNNR 0001 0208-0201	DR - 02.01	Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyład.5-10t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV $(1772*0,30) = 531,6000$ Razem = 531,6000 Krotność: 9,0000	531,6000	m3
E.4	Analogia: KNNR 0006 0109-0200	DR - 04.05	Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pmocnicza z gruncementu Rm 5,00 MPa grub. 12 cm Krotność: 0,8000	1772,0000	m2
E.5	KNNR 0006 0113-0200	DR - 04.04	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Krotność: 1,0000	1533,0000	m2

E.6	KNNR 0006 1005-0100	DR - 04.03. 01	Ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych Krotność: 1,0000	1235,5000	m2
E.7	Analogia: KNNR 0006 1005-0700	DR - 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,50 kg/m2 Krotność: 1,0000	1235,5000	m2
E.8	Analogia: KNNR 0006 0308-0201	DR - 05.03.05b	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4, warstwa wiążąca, grubość warstwy 5 cm. Krotność: 1,0000	1235,5000	m2
F		DR - 06.01	JEZDNIA - obramowania jezdni		
F.1	Analogia: KNNR 0006 0403- 0300		Krawężniki i oporniki betonowe wystające i wtopione o wymiarach 15x30 cm i 15x22 wraz z wykonaniem ław betonowych z oporem , na podsypce cementowo piaskowej Krotność: 1,0000	115,0000	m
G			JEZDNIA I SKRZYŻOWANIA - nawierzchnie		
G.1	KNNR 0006 1005-0600	DR - 04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu Krotność: 1,0000	6564,0000	m2
G.2	Analogia: KNNR 0006 1005-0700	DR-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,25 kg/m2 Krotność: 1,0000	6564,0000	m2
G.3	Analogia: KNNR 0006 0108-0201	DR - 05.03.05b	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej nawierzchni mieszankami MMA AC 11 W dla KR3-KR4 (likwidacja wyboi i kolein) Krotność: 1,0000	68,0000	t
G.4	Analogia: KNNR 0006 0108-0201	DR- 05.03.05b	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej nawierzchni mieszankami MMA AC 11 W dla KR3-KR4 (przekroje poprzeczne) Krotność: 1,0000	1454,0800	t
G.5	KNNR 0006 1005-0600	DR - 04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu Krotność: 1,0000	5438,5000	m2
G.6	Analogia: KNNR 0006 0308-0201	DR - 05.03.05b	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4, warstwa wiążąca, grubość warstwy 5 cm. $(6564+110)-1235,50 = 5\,438,5000$ Razem = 5 438,5000 Krotność: 1,0000	5438,5000	m2
G.7	KNNR 0006 1005-0600	DR -04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu Krotność: 1,0000	6564,0000	m2
G.8	Analogia: KNNR 0006 1005-0700	DR - 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,25 kg/m2 Krotność: 1,0000	6564,0000	m2
G.9	Analogia: KNR 0911 0101- 0200	DR - 05.04.01	Siatka zbrojeniowa z włókien szkalanych Krotność: 1,0000	4204,2000	m2
G.10	Analogia: KNNR 0006 0309-0201	DR - 05.04	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR3-KR4 warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Krotność: 1,0000	6564,0000	m2
H			ZJAZDY		
H.1	KNNR 0006 0102-0300	DR - 04.01	Koryta o głębokości 30 cm, wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników, w gruntach kategorii II do IV Krotność: 1,0000	422,0000	m2

H.2	KNNR 0001 0206-0401	DR - 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60m ³ , w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowylad.5-10t, na 1km,grunt I, III (422*0,30) = 126,6000 Razem = 126,6000 Krotność: 1,0000	126,6000	m3
H.3	KNNR 0001 0208-0201	DR - 02.01	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowylad.5-10t,po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV Krotność: 9,0000	126,6000	m3
H.4	Analogia:KNNR 0006 0403- 0300	DR - 06.01	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z oporem ,na podsypce cementowo piaskowej Krotność: 1,0000	164,0000	m
H.5	Analogia: KNNR 0006 0109-0200	DR - 04.05	Podbudowy betonowe,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pmocnicza z gruntocementu Rm 5,00 MPa grub. 12 cm Krotność: 0,8000	422,0000	m2
H.6	KNNR 0006 0113-0200	DR - 04.04	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Krotność: 1,0000	422,0000	m2
H.7	KNNR 0006 1005-0100	DR - 04.03. 01	Ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych Krotność: 1,0000	138,0000	m2
H.8	Analogia: KNNR 0006 1005-0700	DR - 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,50 kg/m ² Krotność: 1,0000	138,0000	m2
H.9	Analogia: KNNR 0006 0308-0201	DR - 05.03.05b	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4, warstwa wiążąca,grubość warstwy 5 cm. Krotność: 1,0000	138,0000	m2
H.10	KNNR 0006 1005-0300	DR - 04.03.01	Ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych z bitumu Krotność: 1,0000	138,0000	m2
H.11	Analogia: KNNR 0006 1005-0700	DR - 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,25 kg/m ² Krotność: 1,0000	138,0000	m2
H.12	Analogia: KNNR 0006 0309-0201	DR - 05.04	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR3-KR4 warstwa ścierna,grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Krotność: 1,0000	138,0000	m2
H.13	KNNR 0006 0502-0301	DR - 05.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,kolorowej,układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem Krotność: 1,0000	284,0000	m2
I			PROGI ZWALNIAJĄCE		
I.1	Analogia:KNNR 0006 0403- 0300	DR - 06.01	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm,wraz z wykonaniem ław betonowych z oporem ,na podsypce cementowo piaskowej Krotność: 1,0000	75,0000	m

I.2	Analogia:KNR.0231 0107-0300	DR - 04.05	Wyprofilowanie podłoża mieszanka betonowa.zagęszczanie ręczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 5 cm $(75*0,05) = 3,7500$ Razem = 3,7500 Krotność: 1,0000	3,7500	m3
I.3	KNNR 0006 0502-0301	DR - 05.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,kolorowej,układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem Krotność: 1,0000	75,0000	m2
J					
J.1	KNNR 0006 0102-0100	DR - 04.01	Koryta o głębokości 10 cm,wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chdników,w gruntach kategorii II do IV Krotność: 1,0000	225,0000	m2
J.2	KNNR 0001 0206-0401	DR - 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowylad.5-10t, na 1km,grunt I, III Krotność: 1,0000	22,5000	m3
J.3	KNNR 0001 0208-0201	DR - 02.01	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczety 1km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowylad.5-10t,po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV Krotność: 9,0000	22,5000	m3
J.4	KNR 0231 0402-0400	DR - 06.02	Ławy pod obrzeża z betonu z oporem $\{(0,108*0,10)+(0,05*0,10)\}*245 = 3,8710$ Razem = 3,8710 Krotność: 1,0000	3,8710	m3
J.5	KNNR 0006 0404-0500	DR - 06.02	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm,na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową Krotność: 1,0000	245,0000	m
J.6	KNNR 0006 0106-0200	DR - 04.02	Ręczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność: 1,0000	225,0000	m2
J.7	Analogia: KNNR 0006 0109-0200	DR - 04.05	Podbudowy betonowe,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pmoćnicza z gruntocementu Rm 5,00 MPa grub. 12 cm Krotność: 0,8000	225,0000	m2
J.8	KNNR 0006 0502-0301	DR- 05.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,kolorowej,układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem Krotność: 1,0000	225,0000	m2
K					
		DR - 02.01	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE- pobocza		
K.1	KNNR 0006 1301-0700		Ręczne plantowanie poboczcy,grubość ścinania do 10 cm Krotność: 1,0000	2350,0000	m2

L			OZNAKOWANIE POZIOME , PIONOWE I URZĄDZENIA BEZP. RUCHU		
L.1	KNNR 0006 0705-0200	DR - 08.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe, ciągłe malowane mechanicznie (39+12+13,5) = 64,5000 Razem = 64,5000 Krotność: 1,0000	64,5000	m2
L.2	KNNR 0006 0702-0101	DR - 08.02	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm Krotność: 1,0000	26,0000	szt.
L.3	KNNR 0006 0702-0500	DR - 08.02	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 Krotność: 1,0000	23,0000	szt.
L.4	KNNR 0006 0702-0700	DR - 08.02	Pionowe znaki drogowe, drogowaskazy jednoramienne o powierzchni ponad 0,3 m2 Krotność: 1,0000	7,0000	szt.
L.5	KNNR 0006 0702-0400	DR - 08.02	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 Krotność: 1,0000	7,0000	szt.