

PRZEDMIAR

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego

dla zadania pn.:

„Rozbudowa drogi gminnej – ul. Strefowej w Andrychowie w km 0+366,70 do km 1+012,40, stanowiącej drogę dojazdową do istniejącej strefy aktywności gospodarczej”

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość
1		WYMAGANIA OGÓLNE		
1	kalkulacja indywidualna	Wybudowanie, utrzymanie, likwidacja objazdów / przejazdów i organizacji ruchu	kpl.	1,00
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
2.1		ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH		
1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,646
2.2		USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW		
1	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha	0,061
2	kalkulacja indywidualna	Przeprowadzenie oględzin drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia pod kątem występowania miejsc lęgowych ptaków, bezpośrednio przed rozpoczęciem wycinki, przez osobę posiadającą odpowiednią wiedzę ornitologiczną.	kpl.	1,00
3	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.	206,00
4	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.	35,00
5	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.	10,00
6	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny.	mp	40,62
7	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi.	mp	48,68
8	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc.	mp	23,82
9	kalkulacja indywidualna	Drewno pozyskane z wycinki stanowi własność Wykonawcy. Pozycja pomniejszająca cenę usługi o wartość pozyskanego drewna - dłużyce	m3	16,67
2.3		ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU		
1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp. urobku sam. samowyład. - zdjęcie warstwy humusu	m3	937,20
2.4		ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DROGI		
1	KNNR 6 0808-07	Rozebranie barier drogowych stalowych	m	30,00
2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	178,00
3	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	75,00
4	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm ławy betonowe pod elementami drogi	m3	15,44
5	KNR 4-05I 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.	2,00

6	KNR 4-05I 0315-03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m	16,50
7	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.	1,00
8	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym	m3	34,88
2.5		ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI		
2.5.1		Nawierzchnie bitumiczne		
1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych	m	123,00
2	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki	m2	283,00
3	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki - gr. frezowania 12cm Krotność = 1.2	m2	25,00
4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2	87,00
5	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - gr. w-wy 20cm Krotność = 2.5	m2	87,00
6	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - rozbiórka nawierzchni ul. Strefowej (śr. gr. naw. bitum - 4cm) Krotność = 0.5	m2	3 548,00
7	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym	m3	174,48
2.5.2		Nawierzchnie z kostki		
1	KNNR 6 0803-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - nawierzchnia z kostki BETONOWEJ	m2	223,00
2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym	m3	19,62
2.5.3		Podbudowy		
1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	3 548,00
3		ROBOTY ZIEMNE		
3.1		WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH		
1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku - roboty mechaniczne, - wywóz nadmiaru urobku	m3	3 130,32
2	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku - roboty ręczne - wywóz nadmiaru urobku	m3	164,75
3.2		WYKONANIE NASYPÓW		
1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku	m3	345,93
2	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m	m3	345,93
3	KNNR 1 0407-01 z.sz.2.2.2. 9911-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - materiał kwalifikowany, niewysadzinowy - pozycja skalkulowana wraz z materiałem i dowozem materiału	m3	617,07
4		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
4.1		KANALIZACJA DESZCZOWA		

4.1.1		Ciąg kanalizacji nr 01		
1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m3	138,36
2	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m3	15,37
3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi Stałe kosztorysu: pi = 3.14	m3	991,47
4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	107,10
5	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	38,00
6	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia o wys. 1,0m	stud.	3,00
7	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta pozycji do studni 1,0m	[0.5 m] stud.	-6,00
8	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia o wys. 1,5m	stud.	20,00
9	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta pozycji do studni 1,5m	[0.5 m] stud.	-30,00
10	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm	m	182,10
11	KNR 9-20 0104-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 300/315 mm	m	233,50
12	KNR 9-20 0104-05 analogia	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 400 mm	m	328,50
13	KNR-W 2-18 0614-01 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem - izolacja kermazytem	m3	819,65
14	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3	153,73
4.1.2		Ciąg kanalizacji nr 02		
1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV Stałe kosztorysu: pi = 3.14	m3	17,50
2	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m3	1,94
3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi Stałe kosztorysu: pi = 3.14	m3	8,85
4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	3,21
5	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	2,00
6	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia o wys. 1,5m	stud.	1,00
7	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta pozycji do studni 1,5m	[0.5 m] stud.	-1,50

8	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia o wys. 2,0m	stud.	1,00
9	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - korekta pozycji do studni 2,0m	[0.5 m] stud.	-1,00
10	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm	m	15,20
11	KNR 9-20 0104-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 300/315 mm	m	5,60
12	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka przykanalików, kanałów - grubość 20cm	m3	4,76
13	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3	19,44
4.1.3		Ciąg kanalizacji nr 03 - odc. zachodni		
1	KNNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m3 - regulacja wpustów ulicznych (odc. zachodni)	m3	0,60
5		KANAŁ TECHNOLOGICZNY		
1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	2,43
2	KNR 5-01 0401-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/1 dwuelementowych w gruncie kat. III - studnia SK1	stud.	5,00
3	KNR 5-01 0401-10 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 dwuelementowych w gruncie kat. III	stud.	5,00
4	KNR 5-01 0106-01 analogia	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - kanał technologiczny	m	643,60
5	KNR 5-02 0312-06 analogia	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą	km	1,29
6		PODBUDOWY		
6.1		KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA		
1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	5 647,00
6.2		WARSTWA PODBUDOWY STAB. SPOIWAMI HYDRAULICZNYMI		
1	KNNR 6 0111-04 analogia	Wzmocnienie podłoża przez stabilizowanie cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - stabilizacja cementem - UWAGA: grubość warstwy 25cm (!!)	m2	5 572,00
2	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - UWAGA: grubość warstwy 20cm (!!)	m2	5 355,00
6.3		PODBUDOWA Z KRUSZYW ŁAMANYCH STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE		
1	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 - gr. w-wy 20cm (!!)	m2	5 245,00
6.4		PODBUDOWA Z BETONU ASFALTOWEGO		

1	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2	4 777,00
2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	226,00
3	KNNR 6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczne - wyrównanie nawierzchni odc. zachodniego do proj. niwelety	t	10,85
4	KNNR 6 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm - podbudowa zasadnicza z bet. asfaltowego AC 22 P 50/70 - gr. w-wy 12cm (!!)	m2	5 003,00
7		NAWIERZCHNIE		
7.1		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO		
1	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2	4 994,00
2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70 - gr. w-wy 8cm (!!)	m2	4 994,00
3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	4 994,00
4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) wraz z dowozem - w-wa ścieralna z bet. asfaltowego AC 11 S 50/70 - gr. w-wy 4cm (!!)	m2	4 994,00
5	KNR AT-04 0103-03 z.sz. 1.2. analogia	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geowłóknin - utrwalanie powierzchniowe nawierzchni; geowłóknina o szer. 3,2 m Pas węższy niż 2,5 m połączenie nowych nawierzchni z istniejącymi	m2	31,00
8		POBOCZA GRUNTOWE		
1	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m2	346,84
9		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
9.1		Ul. Strefowa - odc. zachodni + skrzyżowanie z DW781		
9.1.1		OZNAKOWANIE PIONOWE		
1	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt.	8,00
2	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	7,00
3	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	3,00
4	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.	7,00
9.1.2		OZNAKOWANIE POZIOME		
1	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie	m2	17,88
2	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie	m2	26,96
3	KNNR 6 0705-05	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m2	61,38
4	KNNR 6 0705-07	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie	m2	21,18

9.1.3		SŁUPKI PROWADZĄCE I KRAWĘDZIOWE ORAZ ZNAKI KILOMETROWE I HEKTOMETROWE		
1	KNNR 6 0702-01 z.o.2.7. 9902-01	Pionowe znaki drogowe - słupki prowadzące i krawędziowe oraz znaki kilometrowe i hektometrowe	szt.	3,00
9.2		Ul. Strefowa - odc. wschodni (uzupełnienie, bez oznakowania DP - ul. Biała Droga)		
9.2.1		OZNAKOWANIE PIONOWE		
1	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	5,00
2	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	3,00
3	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.	5,00
9.2.2		OZNAKOWANIE POZIOME		
1	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie	m2	86,64
2	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie	m2	1,68
3	KNNR 6 0705-05	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m2	22,13
4	KNNR 6 0705-07	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie	m2	12,58
10		ELEMENTY ULIC		
10.1		KRAWĘŻNIKI BETONOWE I ŚCIEKI PRZYKRAWĘŻNIKOWE I MIĘDZYJEZDNIOWE		
1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	104,15
2	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	1 310,00
3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3	31,95
4	KNNR 6 0608-03 analogia	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki - ściek z kostki betonowej brukowej	m	1 065,00
10.2		BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE		
1	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3	31,23
2	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	1 735,00
10.3		CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ		
1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki	m2	1 315,00
2	KNNR 6 0112-01	Chodniki - warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2	1 315,00
3	KNNR 6 0113-05	Chodniki - warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2	1 315,00
4	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka czerwona	m2	1 258,75

5	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka czerwona z demontażu	m2	56,25
10.4		ŚCIEŻKI ROWEROWE Z BETONU ASFLATOWEGO		
1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - ścieżka rowerowa	m2	1 490,00
2	KNNR 6 0112-01	Ścieżka rowerowa - warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2	1 490,00
3	KNNR 6 0113-06	Ścieżka rowerowa - warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 1.333333 (zmiana gr. w-wy)	m2	1 490,00
4	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2	1 585,00
5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70 - gr. w-wy 4cm (!!)	m2	1 585,00
6	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	1 585,00
7	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) wraz z dowozem - w-wa ścieralna - AC 11 S 50/70 - gr. w-wy 4cm (!!)	m2	1 585,00
11		ELEMENTY ZIELENI		
11.1		PLANTOWANIE I HUMUSOWANIE		
1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	1 250,00
12		INNE ROBOTY		
12.1		ZABEZPIECZENIE SIECI I REGULACJA ELEMENTÓW SIECI		
1	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm	m	66,00
2	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o śr. 100 cm - regulacja studni KS - delta_h>0,50m	kpl.	5,00
3	KNR 2-18 0626-05 analogia	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pierścienie odciążające z włazem dla kominów o śr. 100 cm - regulacja studni KS - 0,20<delta_h<0,50m	kpl.	6,00
4	KNR 2-18 0626-05 analogia	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pierścień odciążający z włazem dla kominów o śr. 100 cm - regulacja studni KS - delta_h<0,20m	kpl.	4,00
5	KNR 2-18 0315-04 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm - regulacja / wymiana	kpl.	1,00
12.2		PRZEBUDOWA OGRODZEŃ, BUDOWA MURKÓW OGRODZ.		
12.2.1		Ogrodzenia		
1	KNNR 2 1603-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole - ogrodzenie stalowe panelowe (nowe)	m	105,00
2	KNNR 2 1603-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole - ogrodzenie stalowe z demontażu	m	93,00
12.2.2		Murki betonowe / podmurówki		
1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku - roboty mechaniczne, - wywóz nadmiaru urobku	m3	43,71

2	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste	t	1,04
3	KNNR 4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian o śr.stali pow.8 do 14 mm	t	1,04
4	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m2	278,04
5	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3	43,71
12.3		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ (zjazd)		
1	KNNR 6 0502-04 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	138,00