

## PRZEDMIAR ROBÓT - KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>PLACE I DROGI</b>		
1		Element	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>		
1.1	ST 01.01	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,4
1.2	ST 01.02	KNR 231/813/4	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	106
1.3	ST 01.02	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,08*106	8,48	
			RAZEM:	8,48	m3 8,5
1.4	ST 01.02	KNNR 5/721/3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Nawierzchnia przy wiacie stalowej - wymagana zgoda konstruktora			40	40,00	
			RAZEM:	40,00	m 40
1.5	ST 01.02	KNNR 5/721/4	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) - dodatkowo 15cm Krotność=15	m	40
1.6	ST 01.02	KNR 231/801/1	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Nawierzchnia przy wiacie stalowej - wymagana zgoda konstruktora			85	85,00	
			RAZEM:	85,00	m2 85
1.7	ST 01.02	KNR 231/801/2	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatkowo 8cm Krotność=8	m2	85
1.8	ST 01.02	KNR 404/1103/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 5 samochodów na zmianę		
Wyliczenie ilości robót:					
Gruz betonowy, krawężniki do przekazania Inwestorowi			8,5+(85*0,2)	25,50	
			RAZEM:	25,50	m3 25,5
1.9	ST 01.02	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	25,5
1.10	ST 01.02	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu - dalsze 3km Krotność=3	m3	25,5
1.11	ST 01.02		Koszt przyjęcia gruzu na składowisku		
Wyliczenie ilości robót:					
			25,5*2	51,00	
			RAZEM:	51,00	t 51,0
2	ST 05.00	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
2.1	ST 05.01	KNR 201/228/5	Wykopy wykonywane spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III		
Wyliczenie ilości robót:					
Wykop korytowy pod place i drogi - zgodnie: 1775 z bilansem mas ziemnych części drogowej				1 775,00	
			RAZEM:	1 775,00	m3 1 775,0
2.2	ST 05.01	KNR 201/229/5 (2)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii III, spycharka 74 kW (100 KM) Krotność=2	m3	1 775,0
2.3	ST 05.01	KNR 201/229/8 (2)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m, grunt kategorii III, spycharka 74 kW (100 KM) Krotność=2	m3	1 775,0
2.4	ST 05.01	KNR 201/212/5 (4)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW, samochód 5-10 t	m3	1 775,0
2.5	ST 05.01	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t Krotność=6		
Wyliczenie ilości robót:					
Dalsze 3km			1775	1 775,00	
			RAZEM:	1 775,00	m3 1 775,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6	ST 05.01	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III, samochód 5-10't		
Wyliczenie ilości robót:					
Wymiana gruntu nienośnego (Nn) na grunt sypki i przepuszczalny- wg.bilansu mas ziemnych części drogowej			1066		
					1 066,00
			RAZEM:		1 066,00
				m3	1 066,0
2.7	ST 01.01	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10't Krotność=6		
Wyliczenie ilości robót:					
dalsze 3km - wywóz na składowisko odpadów			1066		
					1 066,00
			RAZEM:		1 066,00
				m3	1 066,0
2.8	ST 01.01		Koszt przyjęcia gruntu na wysypisko		
Wyliczenie ilości robót:					
Grunt z wykopu			(1775+1066)*1,7		
					4 829,70
			RAZEM:		4 829,70
				t	4 829,7
2.9	ST 05.01		Zakup gruntu na wymianę gruntu - grunt sypki , przepuszczalny	m3	1 066,0
2.10	ST 05.01	KNR 201/407/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych z ziemi dostarczonej samochodami, średnia wysokość zapory do 10' m, kategoria gruntu I-II	m3	1 066,0
2.11	ST 05.01	KNR 201/501/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3' m, kategoria gruntu I-III		
Wyliczenie ilości robót:					
nasyp wyrównawczy za krawężnikiem o wysokości do 0,5m - wg.bilansu mas ziemnych			50		
					50,00
			RAZEM:		50,00
				m3	50,0
3	ST 05.00	Element	<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>		
3.1	ST 05.02	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	2 665,0
3.2	ST 05.01	KNR 231/115/1	Podbudowy z kruszywa naturalnego z domieszkami ulepszającymi, 1-warstwowe, kruszywo łamane 18%, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Mieszanka kruszyw wg PN-EN 13242+A1:2010 związanego spoiwem cementowym wg.PN-EN 14227-1 C8/10. Poprzeczna dylatacja pozorna w rozstawie co 4,0m.H=20cm			2031		
					2 031,00
			RAZEM:		2 031,00
				m2	2 031,0
3.3	ST 05.01	KNR 231/115/2	Podbudowy z kruszywa naturalnego z domieszkami ulepszającymi, 1-warstwowe, kruszywo łamane 18%, dodatek za każdy dalszy 1' cm Krotność=5	m2	2 031,0
3.4		KNR 231/111/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, sprzęt rolniczy, grubość podbudowy po zagęszczeniu 12' cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Związanie pospółki spoiwem cementowym			2031,0		
					2 031,00
			RAZEM:		2 031,00
				m2	2 031,0
3.5		KNR 231/111/2	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, sprzęt rolniczy, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy Krotność=8	m2	2 031,0
3.6	ST 05.03	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm - warstwa gr.10cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Warstwa zagęszczona do wskaźnika Is=1			634		
					634,00
			RAZEM:		634,00
				m2	634,0
3.7	ST 05.03	KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy Krotność=7	m2	634,0
3.8	ST 05.04	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - warstwa gr.20cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 wg.PN-EN13242+A1:2010 stabilizowanego mechanicznie do Is=1,0 Wnoś=60%			2665		
					2 665,00
			RAZEM:		2 665,00
				m2	2 665,0
3.9	ST 05.04	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=5	m2	2 665,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10	ST 05.04	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa gr. 15cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5			2665		
wg PN-EN13242:2004 stabilizowanego mechanicznie do $I_s=1,0$ $W_{noś}=80\%$					2 665,00
RAZEM:					2 665,00
				m2	2 665,0
3.11	ST 05.04	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości $K_{rotność}=7$	m2	2 665,0
3.12	ST 05.05	KNR 11/316/1	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ 10		
Wyliczenie ilości robót:					
Powierzchnia z kostki typ Behaton bez fazy koloru szregu			2665		
					2 665,00
RAZEM:					2 665,00
				m2	2 665,0
4	ST 05.00	Element	<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE - CHODNIKI</b>		
4.1	ST 05.02	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	33,0
4.2	ST 05.03	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm - warstwa gr. 6cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Wskaźnik zagęszczenia $I_s=0,97$			33		
					33,00
RAZEM:					33,00
				m2	33,0
4.3	ST 05.03	KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy $K_{rotność}=3$	m2	33,0
4.4	ST 05.04	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa gr. 10cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5			33		
wg PN-en 13242:2004 wskaźnik zagęszczenia $I_s=0,98$					33,00
RAZEM:					33,00
				m2	33,0
4.5	ST 05.04	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości $K_{rotność}=2$	m2	33
4.6	ST 05.05	KNR 11/316/1	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, - analog kostka brukowa gr. 6cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Kostka 20x10x6			33		
					33,00
RAZEM:					33,00
				m2	33
5		Element	<b>ELEMENTY ULIC</b>		
5.1	ST 01.02	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm	m	21,0
5.2	ST 01.02	KNRW 510/323/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia $K_{rotność}=5$	m	21,0
5.3	ST 05.06	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
Krawężnik leżący na wjeździe z drogi zakładowej			21		
					21,00
RAZEM:					21,00
				m	21,0
5.4	ST 05.06	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15		
Wyliczenie ilości robót:					
(0,07m3/1mb- pod krawężnik zjazdowy)			$(0,07*21)+((66,5+9,5)*0,05)+((55,5+48,5)*0,065)$		
(0,05m3/1mb pod krawężnik na placu)(0,065m3/1mb krawężnik na placu)					12,03
RAZEM:					12,03
				m3	12,0
5.5	ST 05.06	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C8/10 pod obrzeże		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,065*6		
					0,39
RAZEM:					0,39
				m3	0,4
5.6	ST 05.06	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
Wyliczenie ilości robót:					
Krawężnik na wjeździe z drogi zakładowej			21		
ułożony na "leżąco"					21,00
RAZEM:					21,00
				m	21

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.7	ST 05.06	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej- analog krawężnik przejazdowy 22*15*100cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			66,5+9,5		
			RAZEM:		
			76,00	m	76,0
5.8	ST 05.06	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m	m	9,5
5.9	ST 05.06	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
			Wyliczenie ilości robót:		
			55,5+48,5		
			RAZEM:		
			104,00	m	104,0
5.10	ST 05.06	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m	m	48,5
5.11	ST 05.06	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	6
5.12	ST 05.06	KNKRB 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe słupki z rur stalowych	szt	2