

OBIEKT: PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ UL.MICKIEWICZA W SKWIERZYNIE.
Kod CPV 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

W-1. P R Z E D M I A R R O B Ó T wyk.dn:2010.03.01 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E P R A C / U W A G I Jednostka miary	I l o ś ć
-----	--	-----------

1. Kanalizacja deszczowa
Kod CPV 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
1. 1. Roboty drogowe
Kod CPV 45233140-2 Roboty drogowe

10	BKNNK 101 0310-01 Cięcie piłą nawierzchni betonowej i asfaltowej.	1 m	38.0
20	KNNR 6 0802-03 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, ręczne	1 m2	21.0
30	KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr.15 cm, mechaniczne	1 m2	7.5
40	KNNR 6 0801-01 Rozebranie podbudowy z kruszywa	1 m2	21.0
50	KNNR 6 0803-08 Rozebranie nawierzchni z kostki "Polbruk" gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	1 m2	4.5
60	KNNR 6 0805-05 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej	1 m2	3.0
70	KNNR 6 0806-02 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	1 m	8.0
80	KNNR 6 0806-08 Rozebranie obrzeży o wym.8x30 cm na podsypce piaskowej	1 m	6.0
90	KNNR 6 0103-01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	1 m2	36.0
100	KNNR 6 0105-02 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane w sposób ręczny, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm	1 m2	36.0

Lp.	PODST.NAKŁ. W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E P R A C / U W A G I Jednostka miary	I l o ś ć
110	KNNR 6 0113-02 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm 1 m2	21.0
120	KNNR 6 0311-06 Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego warstwa ścieralna gr.4 cm z mieszanki grysowej lub grysowo-żwirowej 1 m2	21.0
130	KNNR 6 0109-03 Nawierzchnie betonowe B-20 gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm 1 m2	7.5
140	KNNR 6 0502-03 Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (kostka z demontażu) 1 m2	4.5
150	KNNR 6 0503-01 Chodniki z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem 1 m2	3.0
160	KNNR 6 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (krawężnik z demontażu) 1 m	8.0
170	KNNR 6 0404-03 Obrzeża betonowe o wym.30x8 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (obrzeża z demontażu) 1 m	6.0

1. 2. Roboty ziemne.

Kod CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

180	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 1 km	0.131
190	KNNR 1 0210-03 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III 80% 1 m3	266.205
200	KNNR 1 0307-04 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III 20% (dokopanie po koparce i w miejscach z uzbrojeniem podziemnym) 1 m3	53.24
210	KNNR 1 0313-01 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer. 1.0 m umocnienie pełne, grunt kat.III 1 m2	516.38

Lp.	PODST.NAKŁ. W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E P R A C / U W A G I Jednostka miary	I l o ś ć
320	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm 1 próba - 1 odcinek	6.0
330	KNR 4-01 0208-02 Przebicie otworów w kręgu betonowym 1 szt	2.0
340	KNNR 4 1427-04 Włączenie kanalizacji deszczowej o dn:315 mm do istniejących studni 1 szt	2.0

**-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*K O N I E C W Y D R U K U-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*

OBIEKT: PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ UL.MICKIEWICZA W SKWIERZYNIE.

W-2. NAKŁADY RZECZOWE w/g CEN
za okresy: R-0 , M-0 , S-0

wyk.dn:2010.03.01 str. 1

LP.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT - JEDNOSTKA - ILOŚĆ PM:					WARTOŚCI [zł]		
	N A Z W Y ZAWODÓW, MATERIAŁÓW i SPRZĘTU	[NAKŁAD.J]	JM.	NAKŁAD	CENA[zł]	ROBOCIZNA	MATERIAŁY	SPRZĘT
1	2		3	4	5	6	7	8

1. Kanalizacja deszczowa
1. 1. Roboty drogowe

10	BKNK 101 0310-01 Cięcie piłą nawierzchni betonowej i asfaltowej. 1 m 38.0							
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.272]	r-g	10.336				
Sprz.	Piła do cięcia nawierzchni z tarczą (1)	[0.28]	m-g	10.64				
	R a z e m p o z y c j a 10							
20	KNNR 6 0802-03 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, ręczne 1 m2 21.0							
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.463]	r-g	9.723				
	R a z e m p o z y c j a 20							
30	KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr.15 cm, mechaniczne 1 m2 7.5							
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.943]	r-g	7.073				
Sprz.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	[0.296]	m-g	2.22				
	R a z e m p o z y c j a 30							
40	KNNR 6 0801-01 Rozebranie podbudowy z kruszywa 1 m2 21.0							
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.517]	r-g	10.857				
	R a z e m p o z y c j a 40							

1	2	3	4	5	6	7	8
50	KNNR 6 0803-08 Rozebranie nawierzchni z kostki "Polbruk" gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej			1 m2	4.5		
Rob.	Razem robocizna [0.742]	r-g	3.339				
	Razem pozycja 50						
60	KNNR 6 0805-05 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej			1 m2	3.0		
Rob.	Razem robocizna [0.0925]	r-g	0.278				
	Razem pozycja 60						
70	KNNR 6 0806-02 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej			1 m	8.0		
Rob.	Razem robocizna [0.238]	r-g	1.904				
	Razem pozycja 70						
80	KNNR 6 0806-08 Rozebranie obrzeży o wym.8x30 cm na podsypce piaskowej			1 m	6.0		
Rob.	Razem robocizna [0.0755]	r-g	0.453				
	Razem pozycja 80						
90	KNNR 6 0103-01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			1 m2	36.0		
Rob.	Razem robocizna [0.145]	r-g	5.22				
Mat.	Woda [0.005]	m3	0.18				
Sprz.	Walec wibracyjny 1-osiowy 0.6 t (1) [0.004]	m-g	0.144				
	Razem pozycja 90						
100	KNNR 6 0105-02 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane w sposób ręczny, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm			1 m2	36.0		
Rob.	Razem robocizna [0.112]	r-g	4.032				
Mat.	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 2mm [0.0616]	m3	2.218				
	Woda [0.003]	m3	0.108				
	Razem pozycja 100						

1	2	3	4	5	6	7	8
110	KNNR 6 0113-02 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm 1 m2 21.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.031]	r-g	0.651				
Mat.	Tłuczeń kamienny niesortowany [0.424] Woda [0.02]	t m3	8.904 0.42				
Sprz.	Równiarka samojezdna 74 KW (100 KM) (1) [0.0037] Walec statyczny samojezdny (1) [0.0452]	m-g m-g	0.078 0.949				
	R a z e m p o z y c j a 110						
120	KNNR 6 0311-06 Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego warstwa ściernalna gr.4 cm z mieszanki grysowej lub grysowo-żwirowej 1 m2 21.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.171]	r-g	3.591				
Mat.	Mieszanka asfaltu lanego na warstwę ściernalną grysowa [0.108] Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm [0.002]	t m3	2.268 0.042				
Sprz.	Ciągnik kołowy 55-63 KW (1) [0.0297] Kocioł do gotowania asfaltu lanego do 1.8m3 [0.069]	m-g m-g	0.624 1.449				
	R a z e m p o z y c j a 120						
130	KNNR 6 0109-03 Nawierzchnie betonowe B-20 gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm 1 m2 7.5						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.366]	r-g	2.745				
Mat.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 [0.203] Krawędziaki iglaste kl.II [0.00083] Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm [0.0412]	m3 m3 m3	1.523 0.006 0.309				
Sprz.	Walec wibracyjny samojezdny (1) [0.0674]	m-g	0.506				
	R a z e m p o z y c j a 130						

1	2	3	4	5	6	7	8
140	KNNR 6 0502-03 Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (kostka z demontażu) [R=1.15] 1 m2 4.5						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [1.23]	r-g	6.365				
Mat.	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm [0.0818]	m3	0.368				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków [0.0117]	t	0.053				
Sprz.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg [0.13]	m-g	0.585				
	R a z e m p o z y c j a 140						
150	KNNR 6 0503-01 Chodniki z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem 1 m2 3.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.504]	r-g	1.512				
Mat.	Płyty chodnikowe betonowe 35x35x5cm kl.I [8.09]	szt	25.0				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm [0.063]	m3	0.189				
	R a z e m p o z y c j a 150						
160	KNNR 6 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (krawężnik z demontażu) [R=1.15] 1 m 8.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.587]	r-g	5.4				
Mat.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 [0.0208]	m3	0.166				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III [0.0006]	m3	0.005				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm [0.0195]	m3	0.156				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków [0.0039]	t	0.031				
	R a z e m p o z y c j a 160						
170	KNNR 6 0404-03 Obrzeża betonowe o wym.30x8 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (obrzeża z demontażu) [R=1.15] 1 m 6.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.24]	r-g	1.656				
Mat.	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm [0.006]	m3	0.036				
	R a z e m p o z y c j a 170						
	RAZEM CZĘŚĆ 1. 1						

za okresy: R-0 , M-0 , S-0

1	2	3	4	5	6	7	8
180	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 1 km 0.131						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[56.0]	r-g	7.336			
Mat.	Słupki drewniane igl.d:70 mm	[0.11]	m3	0.014			
Sprz.	Samochód dostawczy (1)	[1.5]	m-g	0.197			
	R a z e m p o z y c j a	180					
190	KNNR 1 0210-03 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III 80% 1 m3 266.205						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.287]	r-g	76.401			
Sprz.	Koparka 1-naczyniowa na podw.gąsienicowym 0.25m3 (1)	[0.0503]	m-g	13.39			
	R a z e m p o z y c j a	190					
200	KNNR 1 0307-04 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III 20% (dokopanie po koparce i w miejscach z uzbrojeniem podziemnym) 1 m3 53.24						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[3.0]	r-g	159.72			
	R a z e m p o z y c j a	200					
210	KNNR 1 0313-01 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer. 1.0 m umocnienie pełne, grunt kat.III 1 m2 516.38						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.675]	r-g	348.557			
Mat.	Pale szalunkowe stal. (wypraski)	[0.00068]	t	0.351			
	Bale igl.obrzynane nasyc.gr.50-63mm kl.III	[0.00105]	m3	0.542			
	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) igl.korowane nasyc.	[0.0009]	m3	0.465			
	Klamry ciesielskie	[0.12]	kg	61.966			
	R a z e m p o z y c j a	210					

1	2	3	4	5	6	7	8
220	KNNR 4 1411-01 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm			1 m3	10.28		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [2.1]	r-g	21.588				
Mat.	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 2mm [1.22]	m3	12.542				
Sprz.	Zagęszczarka wibracyjna [0.77]	m-g	7.916				
	R a z e m p o z y c j a 220						
230	KNNR 4 1411-04 Obsypanie rur PVC o gr.30cm ponad wierzch rury.			1 m3	61.67		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [1.82]	r-g	112.239				
Mat.	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 2mm [1.22]	m3	75.237				
Sprz.	Zagęszczarka wibracyjna [0.67]	m-g	41.319				
	R a z e m p o z y c j a 230						
240	KNNR 1 0214-03 Zasypanie wykopów liniowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm,			1 m3	194.26		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.102]	r-g	19.815				
Sprz.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h [0.031]	m-g	6.022				
	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) [0.0112]	m-g	2.176				
	R a z e m p o z y c j a 240						
250	KNNR 1 0206-01 Odwiezienie nadmiaru ziemi pozostałej z wykopów.			1 m3	71.95		
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a [0.043]	r-g	3.094				
Sprz.	Koparko-spycharka na podw.ciągnika kołowego 0.15m3 (1) [0.105]	m-g	7.555				
	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1) [0.0346]	m-g	2.489				
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1) [0.235]	m-g	16.908				
	R a z e m p o z y c j a 250						
260	KNNR 1 0208-02 Dodatek za dalsze 5 km odwiezienia ziemi [S=5]			1 m3	71.95		
Sprz.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1) [0.029]	m-g	10.433				
	R a z e m p o z y c j a 260						

1	2	3	4	5	6	7	8
270	KNNR 1 0605-01 Igłofiltry wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m 1 szt 131.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[4.15]	r-g	543.65			
Mat.	Igłofiltry (igły)	[0.102]	szt	14.0			
Sprz.	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80m3/h	[0.2]	m-g	26.2			
	R a z e m p o z y c j a 270						
280	KNNR 4 1207-02 Przewieroty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości przewiertu do 20,0 m rurami o średnicy nominalnej 400 mm w gruntach kat.III 1 m 16.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[7.43]	r-g	118.88			
Mat.	Rura stalowa przewodowa Dn:400 mm	[1.02]	m	16.32			
	Elektrody stal.do spaw.stali węgl.i niskost.d:2,5-6mm	[17.0]	szt	272.0			
Sprz.	Samochód skrzyniowy (1)	[0.08]	m-g	1.28			
	Spawarka	[1.56]	m-g	24.96			
	Maszyna do wierceń poziomych	[1.56]	m-g	24.96			
	R a z e m p o z y c j a 280						
	RAZEM CZĘŚĆ 1.2						

1. 3. Roboty montażowe.

290	KNNR 4 1308-05 Rurociągi z PVC SN-8 łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm 1 m 131.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[0.682]	r-g	89.342			
Mat.	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 315x9,2 mm	[1.02]	m	133.62			
Sprz.	Samochód skrzyniowy (1)	[0.0249]	m-g	3.262			
	R a z e m p o z y c j a 290						

za okresy: R-0 , M-0 , S-0

1	2	3	4	5	6	7	8
300	KNNR 4 1413-03 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie 1 studnia 6.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[27.2]	r-g	163.2			
Mat.	Krag betonowy wys.500 mm d:1200 mm	[4.0]	szt	24.0			
	Krag betonowy wys.500 mm d:1200 mm z dnem i gotową kinetą.	[1.0]	szt	6.0			
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	[0.3]	m3	1.8			
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	[0.64]	m3	3.84			
	Zaprawa cementowa M 7	[0.06]	m3	0.36			
	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	[4.4]	kg	26.4			
	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol P	[8.07]	kg	48.42			
	Stopień żeliwny włazowy	[8.0]	szt	48.0			
	Właz żeliwny ciężki typu przejazdowego na obciążenie 400 kN zwypełnieniem betonowym.	[1.0]	szt	6.0			
	Pokrywa nadstudzienna żelbet.d:140cm	[1.0]	szt	6.0			
Sprz.	Samochód skrzyniowy (1)	[2.42]	m-g	14.52			
	Żuraw samochodowy (1)	[3.88]	m-g	23.28			
	R a z e m p o z y c j a	300					
310	KNNR 4 1413-04 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głębokości 1 m -3.5						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[4.52]	r-g	-15.82			
Mat.	Krag betonowy wys.500 mm d:1200 mm	[2.0]	szt	-7.0			
	Zaprawa cementowa M 7	[0.02]	m3	-0.07			
	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	[1.76]	kg	-6.16			
	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol P	[3.22]	kg	-11.27			
	Stopień żeliwny włazowy	[3.4]	szt	-12.0			
Sprz.	Samochód skrzyniowy (1)	[0.48]	m-g	-1.68			
	Żuraw samochodowy (1)	[1.06]	m-g	-3.71			
	R a z e m p o z y c j a	310					
320	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm [M=0;S=0] 1 próba - 1 odcinek 6.0						
Rob.	R a z e m r o b o c i z n a	[3.1]	r-g	18.6			
	R a z e m p o z y c j a	320					

OBIEKT: PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ UL.MICKIEWICZA W SKWIERZYNIE.
Kod CPV 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

W-U.Kosztorys uproszczony w/g CEN
za okresy: R-0 , M-0 , S-0 , T-0

wyk.dn:2010.03.01 str. 1

LP.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	JM	ILOŚĆ	CENA JEDN.	WARTOŚĆ [zł]
1.	Kanalizacja deszczowa Kod CPV 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane				
1. 1.	Roboty drogowe Kod CPV 45233140-2 Roboty drogowe				
10	BKNK 101 0310-01 Cięcie piłą nawierzchni betonowej i asfaltowej.	1 m	38.0		
20	KNNR 6 0802-03 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, ręczne	1 m2	21.0		
30	KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr.15 cm, mechaniczne	1 m2	7.5		
40	KNNR 6 0801-01 Rozebranie podbudowy z kruszywa	1 m2	21.0		
50	KNNR 6 0803-08 Rozebranie nawierzchni z kostki "Polbruk" gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	1 m2	4.5		
60	KNNR 6 0805-05 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej	1 m2	3.0		
70	KNNR 6 0806-02 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	1 m	8.0		
80	KNNR 6 0806-08 Rozebranie obrzeży o wym.8x30 cm na podsypce piaskowej	1 m	6.0		
90	KNNR 6 0103-01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	1 m2	36.0		
100	KNNR 6 0105-02 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane w sposób ręczny, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm	1 m2	36.0		

LP.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	JM	ILOŚĆ	CENA JEDN.	WARTOŚĆ [zł]
110	KNNR 6 0113-02 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	1 m2	21.0		
120	KNNR 6 0311-06 Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego warstwa ścieralna gr.4 cm z mieszanki grysowej lub grysowo-żwirowej	1 m2	21.0		
130	KNNR 6 0109-03 Nawierzchnie betonowe B-20 gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	1 m2	7.5		
140	KNNR 6 0502-03 Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (kostka z demontażu)	1 m2	4.5		
150	KNNR 6 0503-01 Chodniki z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	1 m2	3.0		
160	KNNR 6 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (krawężnik z demontażu)	1 m	8.0		
170	KNNR 6 0404-03 Obrzeża betonowe o wym.30x8 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (obrzeża z demontażu)	1 m	6.0		
R A Z E M C Z Ę Ś Ć 1. 1					

1. 2. Roboty ziemne.

Kod CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

180	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	1 km	0.131		
190	KNNR 1 0210-03 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III 80%	1 m3	266.205		
200	KNNR 1 0307-04 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III 20% (dokopanie po koparce i w miejscach z uzbrojeniem podziemnym)	1 m3	53.24		

LP.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	JM	ILOŚĆ	CENA JEDN.	WARTOŚĆ [zł]
210	KNNR 1 0313-01 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer. 1.0 m umocnienie pełne, grunt kat.III	1 m2	516.38		
220	KNNR 4 1411-01 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm	1 m3	10.28		
230	KNNR 4 1411-04 Obsypanie rur PVC o gr.30cm ponad wierzch rury.	1 m3	61.67		
240	KNNR 1 0214-03 Zasypanie wykopów liniowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm,	1 m3	194.26		
250	KNNR 1 0206-01 Odwiezienie nadmiaru ziemi pozostałej z wykopów.	1 m3	71.95		
260	KNNR 1 0208-02 Dodatek za dalsze 5 km odwiezienia ziemi	1 m3	71.95		
270	KNNR 1 0605-01 Igłofiltry wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m	1 szt	131.0		
280	KNNR 4 1207-02 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości przewiertu do 20,0 m rurami o średnicy nominalnej 400 mm w gruntach kat.III	1 m	16.0		
R A Z E M C Z Ę Ś Ć 1. 2					

1. 3. Roboty montażowe.

Kod CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

290	KNNR 4 1308-05 Rurociągi z PVC SN-8 łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm	1 m	131.0		
300	KNNR 4 1413-03 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie	1 studnia	6.0		
310	KNNR 4 1413-04 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głębokości	1 m	-3.5		

