

		Kosztorysowanie FORTE
		12.00
		Prawa autorskie
		INWESTPROJEKT-SŁUPSK
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu		
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompowniami ścieków sanitarnych w m. Smoldzina Gm. Smoldzino, powiat słupski - Etap I B - Sieci studnie i przepompownie		
Identyfikator kosztorysu: SMOŁDZINO KAN SANITARNA		
ETAP I B SIECI		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Zlewnia 1 (m. Smoldzino Południe i Centrum) Roboty ziemne pod kolektory i studnie kanalizacji sanitarnej fi 200		
1.1	Roboty ziemne pod kolektory i studnie kanalizacji grawitacyjnej fi 200 mm		
1	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu I-II	m3	3 989,250
	3989,25		3 989,250
2	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m	m3	443,250
	443,25		443,250
3	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu I-II	m3	1 297,800
	1297,8		1 297,800
4	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m	m3	144,200
	144,2		144,200
5	KNR 4-01 108-5 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II	m3	1 437,210
	1437,21		1 437,210
6	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=4]	m3	1 437,210
7	KNR 4-01 108-5 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II (10 cm pod przewodem i 15 cm nad przewodem)	m3	972,000
	972		972,000
8	KNR 4-01 108-8 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=29]	m3	972,000
9	KNR 2-01 610-7 Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw sztucznych (PVC i PE) wykonana ze żwiru lub pospolki - 9ekran zabezpieczający) wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcja producenta rur	m3	972,800
10	KNR 2-01 236-1 Doplata za zagęszczenie wbudowanego uropku, wykonane w trakcie zasypki, do osiągnięcia normatywnego wskaźnika zagęszczenia (zmodyfikowana próba Proctora 92-95% - przyszłe jezdnie i chodniki)	m3	972,800
11	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	4 437,290
	4437,29		4 437,290
12	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	4 437,290

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
13	KNR 4-01 WACETOB 108-1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, elementami stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szer.do 1.0 m, umocnienie pełne, głęb.wykopu do 3.0 m w gruncie kat.I-IV [RMS=10]	m2 desk.poj.ściany	434,000
1.4	Roboty ziemne pod sieciowe przepompownie ścieków PS 4		
38	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu I-II wykopy pod studnie	m3	11,520
	11,52	11,520	
39	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m	m3	1,280
	1,28	1,280	
40	KNR 4-01 108-5 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II	m3	4,950
	4,95	4,950	
41	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=4]	m3	4,950
42	KNR 4-01 108-5 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II (10 cm pod przewodem i 15 cm nad przewodem)	m3	2,200
	2,2	2,200	
43	KNR 4-01 108-8 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=29]	m3	2,200
44	KNR 2-01 610-7 Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw sztucznych (PVC i PE) wykonana ze żwiru lub pospolki - 9ekran zabezpieczający) wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m3	2,200
45	KNR 2-01 236-1 Doplata za zagęszczenie wbudowanego uropku, wykonane w trakcie zasypki, do osiągnięcia normatywnego wskaźnika zagęszczenia (zmodyfikowana próba Proctora 92-95% - przyszłe jezdnie i chodniki)	m3	2,200
46	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	7,850
	7,85	7,850	
47	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	7,850
48	KNR 4-01 WACETOB 108-1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, elementami stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szer.do 1.0 m, umocnienie pełne, głęb.wykopu do 3.0 m w gruncie kat.I-IV [RMS=4]	m2 desk.poj.ściany	12,000
2	Układanie kanałów i studni kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej (m. Smoładzino Południe i Centrum)		
2.1	Układanie kanałów i studni kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej fi 200 mm		
49	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	1 477,500
50	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m	studnia	99,000
51	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m	próba - 50 m	8,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
2.4	Przepompownia ścieków sanitarnych PS 4		
58	1-1 Przepompownia ścieków PS 4 Q=10,0 dm ³ /s - wycena indywidualna	stud.	1,000
59	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm	m ²	5,000
60	KNR 2-31 101-1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV	m ²	5,000
61	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	5,000
62	KNNR 6 105-5 Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane w sposób ręczny, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m ²	5,000
63	KNR 0-11 IGM 317-2 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 20, na podsypce cementowo-piaskowej gr.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	5,000
3	Studnie rozprężne		
64	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rozprężne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m	studnia	1,000
4	Zlewnia P 2 (Smoldzino Północ)		
4.1	Roboty ziemne pod kolektory i studnie kanalizacji grawitacyjnej fi 200 mm		
65	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ , kat.gruntu I-II 18080,1-9879,84	m ³	8 200,260
66	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m 2008,9-1097,76	m ³	911,140
67	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ , kat.gruntu I-II 6350,4-3470,16	m ³	2 880,240
68	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m 705,6-385,57	m ³	320,030
69	KNR 4-01 108-5 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II 6742,28-3684,31	m ³	3 057,970
70	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=4]	m ³	3 057,970
71	KNR 4-01 108-5 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II (10 cm pod przewodem i 15 cm nad przewodem) 4482,0-2449,18	m ³	2 032,820
72	KNR 4-01 108-8 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=29]	m ³	2 032,820

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
----	-------	-----------------	-------

73	KNR 2-01 610-7 Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw sztucznych (PVC i PE) wykonana ze żwiru lub pospolki - 9ekran zabezpieczający wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m3	2 032,820
74	KNR 2-01 236-1 Dopłata za zagęszczenie wbudowanego uropku, wykonane w trakcie zasyпки, do osiągnięcia normatywnego wskaźnika zagęszczenia (zmodyfikowana próba Proctora 92-95% - przyszłe jezdnie i chodniki)	m3	2 032,820
75	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	9 253,690
	20402,72-11149,03		9 253,690
76	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	9 253,690
77	KNR 4-01 WACETOB 108-1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, elementami stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szer.do 1.0 m, umocnienie pełne, głęb.wykopu do 3.0 m w gruncie kat.I-IV [RMS=10]	m2 desk.poj.ściany	911,140
	2008,9-1097,76		911,140
4.2	Roboty ziemne pod kolektor kanalizacji tłocznej fi 90 mm		
78	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu I-II	m3	484,640
	1054,8-570,16		484,640
79	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m	m3	53,850
	117,2-63,35		53,850
80	KNR 4-01 108-5 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II	m3	175,510
	382-206,49		175,510
81	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=4]	m3	175,510
82	KNR 4-01 108-5 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II (10 cm pod przewodem i 15 cm nad przewodem)	m3	171,380
	373-201,62		171,380
83	KNR 4-01 108-8 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=29]	m3	171,380
84	KNR 2-01 610-7 Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw sztucznych (PVC i PE) wykonana ze żwiru lub pospolki - 9ekran zabezpieczający wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m3	171,380
85	KNR 2-01 236-1 Dopłata za zagęszczenie wbudowanego uropku, wykonane w trakcie zasyпки, do osiągnięcia normatywnego wskaźnika zagęszczenia (zmodyfikowana próba Proctora 92-95% - przyszłe jezdnie i chodniki)	m3	171,380
86	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	362,970
	790-427,03		362,970
87	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	362,970

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
----	-------	-----------------	-------

88	KNR 4-01 WACETOB 108-1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką elementami stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szer.do 1.0 m, umocnienie pełne, głęb.wykopu do 3.0 m w gruncie kat.I-IV [RMS=10]	m2 desk.poj.ściany	66,580
	144,9-78,32	66,580	
4.4	Roboty ziemne pod sieciowe przepompownie ścieków PS 5, PS 6,		
100	KNR 2-01 218-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu I-II wykopy pod studnie	m3	19,200
	57,6-38,4	19,200	
101	KNR 2-01 310-1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5m	m3	2,130
	6,4-4,27	2,130	
102	KNR 4-01 108-5 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II	m3	8,420
	24,75-16,33	8,420	
103	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=4]	m3	8,420
104	KNR 4-01 108-5 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, grunt kat.I-II (10 cm pod przewodem i 15 cm nad przewodem)	m3	37,400
	112,2-74,8	37,400	
105	KNR 4-01 108-8 Dowóz kruszywa do obsypki samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=29]	m3	3,670
	11-7,33	3,670	
106	KNR 2-01 610-7 Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw sztucznych (PVC i PE) wykonana ze żwiru lub pospółki - 9ekran zabezpieczający wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur	m3	3,670
107	KNR 2-01 236-1 Dopłata za zagęszczenie wbudowanego uropku, wykonane w trakcie zasypki, do osiągnięcia normatywnego wskaźnika zagęszczenia (zmodyfikowana próba Proctora 92-95% - przyszłe jezdnie i chodniki)	m3	3,670
108	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	13,080
	39,25-26,17	13,080	
109	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	13,080
110	KNR 4-01 WACETOB 108-1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, elementami stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szer.do 1.0 m, umocnienie pełne, głęb.wykopu do 3.0 m w gruncie kat.I-IV [RMS=4]	m2 desk.poj.ściany	20,000
5	Układanie kanałów i studni kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej (Smoldzino Północ)		
5.1	Układanie kanałów i studni kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej fi 200 mm		
111	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	3 034,880
	6696,3-3661,42	3 034,880	

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
112	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m	studnia	400,000

	504-104	400,000		
113	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m		próba - 50 m	15,000
	34-19	15,000		
114	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm		m	949,380
	2727,6-1778,22	949,380		
115	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m		próba - 50 m	5,000
5.3 Układanie kanałów kanalizacji sanitarnej tłocznej fi 90 mm				
116	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm		m	662,830
	1447,1-784,27	662,830		
117	KNR 2-18 WACETOB 705-1 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm		próba - 200 m	4,000
118	KNR 2-18 WACETOB 212-2 Zasuwykołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach z PVC i PE o średnicy 80- 100 mm z nasówką		kpl	3,000
119	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm		m	662,830
	1447,1-784,27	662,830		
5.4 Przepompownia ścieków sanitarnych PS 5				
120	1-1 Przepompownia ścieków PS5 Q=4,7 h = 8,6 m - wycena indywidualna		stud.	1,000
5.5 Nawierzchnie utwardzone				
121	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm		m2	5,000
122	KNR 2-31 101-1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV		m2	5,000
123	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm		m2	5,000
124	KNNR 6 105-5 Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane w sposób ręczny, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm		m2	5,000
125	KNR 0-11 IGM 317-2 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 20, na podsypce cementowo-piaskowej gr.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		m2	5,000
5.6 Przepompownia ścieków sanitarnych PS 6				
126	1-1 Przepompownia ścieków PS6 Q=5,8 H pod 5,6 - wycena indywidualna		stud.	1,000
5.7 Ogrodzenia terenu + bramy				
127	KNR 2-02 WACETOB 1801-2 Cokoły z fundamentami betonowe o wym.0.20x0.30 m i fundamenty o wym.0.20x0.80 m		m	7,500
128	KNR 2-02 WACETOB 1803-3 Ogrodzenie z siatki na słupkach stal. z kształtowników o rozstawie 1,6 m obsadzonych w cokole - wys.siatki 1.8m		m	15,800

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 7

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
129	KNR 2-02 WACETOB 1808-9 Wrota na gotowych słupkach z siatki na ramach, szer.wrót 3,0 m z pasem dolnym z blachy o wys.25 cm - wys. 1,8 m	kpl	1,000
5.8 Nawierzchnie utwardzone			

130	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi-urodzajnej-(humusu)-za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm	m2	25,000
131	KNR 2-31 101-1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV	m2	25,000
132	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	25,000
133	KNNR 6 105-5 Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane w sposób ręczny, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	25,000
134	KNR 0-11 IGM 317-2 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 20, na podsypce cementowo-piaskowej gr.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	25,000
135	KNR 2-31 407-1 Obrzeża betonowe o wym.20x6 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	20,000
5.18	Studnie rozprężne		
164	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rozprężne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m	studnia	4,000
6	Wykonanie nawierzchni asfaltowych		
6.1	Rozbiórka nawierzchni asfaltowych		
165	KNR 2-31 801-5 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o gr.4 cm ręcznie - warstwa scieralna z wywozem na odległość do 1 km	m2	7 804,600
	11500-3695,4	7 804,600	
166	KNR 2-31 803-5 Analogia - cięcie nawierzchni bitumicznych piła gr 5 cm	m	257,800
	380-122,2	257,800	
167	KNR 2-31 801-5 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o gr.4 cm ręcznie - warstwa wiążąca z wywozem na odległość do 1 km	m2	3 902,300
	5750-1847,7	3 902,300	
168	KNR 2-31 801-3 Rozebranie podbudowy betonowej o gr.12 cm mechanicznie z wywozem na odległość 1 km	m2	3 902,300
6.2	Odtworzenie nawierzchni asfaltowych		
169	KNNR 6 103-1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, kat.gruntu II-IV	m2	3 902,300
170	KNNR 6 109-3 Podbudowy betonowe pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	3 902,300
171	KNNR 6 308-1 Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	3 902,300

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2012-11-22 str. 8

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
172	KNNR 6 309-2 Warstwa scieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	7 804,600
7	Demontaż i montaż chodników i krawężników		
7.1	Rozbiórka krawężników i chodników		
173	KNNR 6 806-1 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m	190,000
7.2	Ułożenie krawężnika		

174	KNNR 6 401-2 Krawężniki betonowe bez ław wystające o wym. 20x30 cm na podsypce piaskowej	m	190,000
----- Koniec wydruku -----			