

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa drogi powiatowej 4425S Czechowice-Zabrzeg-Międzyrzecze w m. Międzyrzecze Górne - etap II

Nr	Kod CPV	Nr spec.	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1		03.02.01	Element	Kanał PVC Fi 400mm		1
1			KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,317
2			KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV ;wg obliczeń;840,3: $840,3 \cdot 0,85 = 714,26$	m3	714,26
3			KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV : $840,3 \cdot 0,15 = 126,05$	m3	126,05
4			KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m : $840,3 / 1,25 \cdot 2 = 1344,48$	m2	1344,48
5			KNNR 1/313/5	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości wykopu, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	1344,48
6			KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm ;długość sieci bez studzienek i urządzeń;317,6-11*1,2-4,5-3,5=296,4: $296,4 \cdot 1,25 \cdot 0,2 = 74,1$	m3	74,1
7			KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi 400/11,7 mm (typu S)	m	296,4
8			KNNR 11/501/5 (1)	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek $296,4 \cdot (1,25 \cdot 0,7 - 3,14 \cdot 0,2 \cdot 0,2) = 222,12$	m3	222,12
9			KNR 218/804/6 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 400 mm	m	296,4
10			KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV : 714,26 ;odjąć podsypki i studzienki;369,3: $-369,3 \cdot 0,85 = -313,91$	m3	400,35

11			KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV ;z poz.18: 126,05 :: -369,3*0,15=-53,52	m3	70,65
12			KNNR 1/408/2	Zagęszczanie, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III :400,35+70,65	m3	471,0
13			KNNR 1/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW, samochód do 5 t	m3	369,3
14			KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m3	369,3
15				Inwentaryzacja powykonawcza sieci	m	316,7
2	03.02.01	Element		Studzienki rewizyjne i kontrolna Fi 1200mm		1
16			KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV ;24*0,55*1,5=19,8: 19,8*0,85=16,83	m3	16,83
17			KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV :: 19,8*0,15=2,97	m3	2,97
18			KNNR 4/1410/2	Podłoża betonowe, grubość 10 cm studzienki rewizyjne d=1200mm: 11*3,14*0,75*0,75*0,1=1,94	m3	1,94
19			KNNR 4/1418/5	Studnie kanalizacyjne systemowe Fi 1200mm, podstawa studni prefabrykowana 1200/480mm z wykształconą kinetą Fi 400mm, spocznikiem i osadzonymi tulejami przejściowymi	szt	10
21			KNNR 4/1418/2	Studnie kanalizacyjne systemowe Fi 1200 mm, trzon studni z kręgów łączonych na uszczelkę gumową, h=1000mm z osadzonymi stopniami	szt	11
22			KNNR 4/1418/2	Studnie kanalizacyjne systemowe Fi 1200 mm, trzon studni z kręgów łączonych na uszczelkę gumową, h=500mm z osadzonymi stopniami	szt	14
23			KNNR 4/1418/2	Studnie kanalizacyjne systemowe Fi 1200 mm, trzon studni z kręgów łączonych na uszczelkę gumową, h=250mm z osadzonymi stopniami	szt	3

24			KNNR 4/1418/7	Studnie kanalizacyjne systemowe Fi 1200, wyposażenie studni prefabrykowanej, pierścienie wyrównujące H=40mm,	kpl	2
25			KNNR 4/1418/7	Studnie kanalizacyjne systemowe Fi 1200, wyposażenie studni prefabrykowanej, pokrywa nadstudzienna Fi 1200/625mm, właz żeliwny typ ciężki	kpl	11
26			KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	16,83
27			KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3	2,97
3		03.02.01	Element	Studnie wlotowo-osadnikowe 2,0x2,0m i Fi 1500mm		1
28			KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV uzupełnienie wykopu: $2,0*2,0*2*0,9=7,2$:: $(2,0*1,0*0,2+2,0*0,45*0,2)*0,9=0,52$:: $(0,3*2,0*1,0-(1,0+1,6)*0,5*0,3*0,6)*0,9*2=0,66$	m3	8,38
29			KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV :: $2*2*2*0,1=0,8$:: $(2,0*1,0*0,2+2,0*0,45*0,2)*0,1=0,06$:: $(0,3*2,0*1,0-(1,0+1,6)*0,5*0,3*0,6)*0,1=0,04$	m3	0,9
30			KNNR 1/315/1	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, balami drewnianymi , głębokość wykopu do 3,0 m : $2*4*2=16$	m2	16
31			KNNR 4/1410/2	Podłoża betonowe, grubość 10 cm :: $2,0*2,0*0,1=0,4$: $3,14*0,87*0,87*0,1=0,24$	m3	0,64
32				Montaż studni prostokątnej 2000x2000mm o wysokości 2,0m	szt	1
33			KNNR 4/1423/1	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi 800 mm	m	0,5
34			KNNR 4/1423/4	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem (kpl), komin Fi 950/600 mm	szt	1
35			KNNR 4/1413/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 2 m	szt	1

36			KNR 401/211/6	Wykonanie otworów w studzience dla obsadzenia krat :: 0,5*1,0*1*3	m2	1,5
37			KNR 202/1210/1	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach, o powierzchni do 1 m2 ;krata w studni: 0,5*1,0*1*3	m2	1,5
38			KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm :: 2,0*1,0*0,15=0,3	m3	0,3
39			KNNR 4/1430/1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy betonowe - osadnik wlotowy do studzienek :: (2,0*1,0*0,2+2,0*0,45*0,2)*2 :: (0,3*2,0*1,0-(1,0+1,6)*0,5*0,3*0,6)*2	m3	1,89
40			KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	7,6
41			KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3	0,6
42			KNNR 1/408/2	Zagęszczanie, ubijakiem mechanicznym, grunt spoiisty kategorii III	m3	8,2
4	03.02.01	Element		Przykanaliki Fi 200mm		1
43			KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,102
44			KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV ;102,2*1,0*1,8=184,0: 184*0,85=156,4	m3	156,4
45			KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV :: 184*0,15=27,6	m3	27,6
46			KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m :: 184/1,0*2=368	m2	368
47			KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm :: 102,2*1,0*0,2=20,44	m3	20,44

48			KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm typ "S"	m	102,2
49			KNNR 11/501/5 (1)	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek :: $102,2 * (1,0 * 0,4 - 3,14 * 0,1 * 0,1) = 37,67$	m ³	37,67
50			KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	102,2
51			KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV : $156,4 = 156,4$;odjąć; $102,2 * 1,0 * 0,6 = 61,3$; $-61,3 * 0,85 = -52,11$	m ³	104,29
52			KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV : $27,6 = 27,6$; $-61,3 * 0,15 = -9,2$	m ³	18,4
53			KNNR 1/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW, samochód do 5 t	m ³	61,3
54			KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m ³	61,3
55				Inwentaryzacja powykonawcza sieci	m	102,2
5	03.02.01	Element		Studzienki ściekowe		1
56			KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV ; $13 * 1,0 * 1,0 * 2,5 = 32,5$; $32,5 * 0,85 = 27,63$	m ³	31,88
57			KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV ; $32,5 * 0,15 = 4,88$	m ³	5,63
58			KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu, kratka ściekowa przykrawężnikowa	szt	13
59			KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm dla włączenia do studzienek rewizyjnych	szt	13

60			KNNR 4/1427/1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm	szt	13
61			KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV :: 27,63=27,63 ;odjąć;13*2,5*3,14*0,25*0,25=6,5: -6,5*0,85=-5,53	m3	22,1
62			KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV :: 4,88=4,88 :: -6,5*0,15=-0,98	m3	3,9
63			KNNR 1/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW, samochód do 5 t	m3	6,5
64			KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m3	6,5
6		03.02.01	Element	Urządzenia podczyszczające (separatory i osadniki)		1
65			KNNR 1/209/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III ;dokop: 3,5*2,0*2,0*2=28	m3	28
67				Montaż osadniko ECOL UNICON o pojemności 5 m3	szt	1
68				Montaż separatora ECOL UNICON 30/300	szt	1
69			KNNR 4/1423/1	Kominy włączowe z kręgów betonowych, Fi 800 mm	m	3
70			KNNR 4/1423/4	Kominy włączowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włączem (kpl), komin Fi 950/600 mm	szt	2
71			KNNR 10/403/1 (2)	Wykonanie podsypek, grubości 5 cm, pospółka - ubezpieczenie wylotu	m2	12
72			KNNR 10/403/2 (2)	Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5 cm grubości, pospółka	m2	12
73			KNNR 10/407/1 (1)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10 cm	m2	12