

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>sieć kanalizacji sanitarnej i tłocznej w ul.Reymonta, Bukowej, Głównej z przyłączami w Justynowie woj. łódzkie</b>					
<b>1 (CPV-45233100-0)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE</b>					
1	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1	0103-03	488.4*4.7	m <sup>2</sup>	2295.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>2295.48</b>
2	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-0_	488.4*4.7	m <sup>2</sup>	2295.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>2295.48</b>
3	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 6 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-0_	488.4*4.7	m <sup>2</sup>	2295.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>2295.48</b>
<b>2 (CPV-4511200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY ZIEMNE</b>					
4	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-08	[(16*4.4*1.2)+(18.9*4.85*1.2)+(51.5*3.5*1.2)+(50.9*3.64*1.2)+(57.4*4.42*1.2)+(37.6*4.52*1.2)+(38*2.19*1.2)+(59.7*2.48*1.2)+(42*2.36*1.2)+(60.2*2.59*1.2)+(39.2*2.31*1.2)]*80%	m <sup>3</sup>	1466.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>1466.99</b>
5	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-02	[(16*4.4*1.2)+(18.9*4.85*1.2)+(51.5*3.5*1.2)+(50.9*3.64*1.2)+(57.4*4.42*1.2)+(37.6*4.52*1.2)+(38*2.19*1.2)+(59.7*2.48*1.2)+(42*2.36*1.2)+(60.2*2.59*1.2)+(39.2*2.31*1.2)]*20%	m <sup>3</sup>	366.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>366.75</b>
6	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 9 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0208-02	339.41	m <sup>3</sup>	339.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>339.41</b>
7	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 30cm nad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-05	471.4*0.6*1.2	m <sup>3</sup>	339.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>339.41</b>
8	KNR 2-19	Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy	zabezp		
d.2	0218-01	23	zabezp	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
9	KNNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
d.2	0313-04	1833.44*2	m <sup>2</sup>	3666.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>3666.88</b>
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m <sup>3</sup>		
d.2	0214-02 analogia	1833.42-339.41	m <sup>3</sup>	1494.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>1494.01</b>
<b>3 (CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
11	KNNR 4	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.400mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.3	1207-02	4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
12	KNNR 11	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach przewiertowych z zamknięciem końcówek rur	m		
d.3	0404-05	4.0	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
13	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm-przebicie otworu studni	szt.		
d.3	0208-02	1.0	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.3	1308-0_	471.4	m	471.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>471.40</b>
15	KNNR 4	Kształtki PVC-U kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.3	1322-0_	16	szt	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.3 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNNR 4 d.3 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1200 mm - rozprężna 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNNR 11 d.3 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m 10	szt. szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
19	KNNR 4 d.3 1009-15 analogia	Rury ochronne z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm 9*3	m m	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
<b>4 (CPV-45111200-0)-KANALIZACJA TŁOCZNA-ROBOTY ZIEMNE</b>					
20	KNNR 1 d.4 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 257*1.7*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	436.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>436.90</b>
21	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 9 km 154.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	154.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.20</b>
22	KNNR 2-19 d.4 0218-01	Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy 11	zabezp zabezp	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
23	KNNR 1 d.4 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 436.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	873.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>873.80</b>
24	KNNR 11 d.4 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury 257*0.6*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	154.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.20</b>
25	KNNR 1 d.4 0214-02 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu 436.9-154.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	282.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>282.70</b>
<b>5 (CPV-45231000-5)-KANALIZACJA TŁOCZNA-ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
26	KNNR 4 d.5 1009-04 analogia	Kanał tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 257.0	m m	257.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>257.00</b>
27	KNNR 4 d.5 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm 2	złącz. złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
28	KNNR 4 d.5 1009-09 analogia	Rury ochronne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 4*3	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
29	KNNR 4 d.5 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 257.0	m m	257.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>257.00</b>
<b>6 (CPV-45111200-0)-POMPOWIA ŚCIEKÓW ROBOTY ZIEMNE</b>					
30	KNNR 1 d.6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 4.7*2.5*2.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	29.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.38</b>
31	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 4.7*1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.70	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 1 d.6 0313-0_	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 4.7*2.5*4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
33	KNNR 1 d.6 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 47	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
34	KNNR 1 d.6 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) 29.38-4.7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	24.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.68</b>
35	KNNR 1 d.6 0318-0_	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III-przyjęto 20% obmiaru 2.26	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.26</b>
<b>7 (CPV-45232423-3)-POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW -ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
36	KNNR 4 d.7 1423-03	Montaż elementów betonowych pompowni średnicy 1500mm-analogia 4.4	m		
			m	4.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.40</b>
37	KNNR 4 d.7 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1500/600 mm-analogia 1.0	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38	Kalkulacja d.7	Pompownia ścieków wraz z rozruchem 1.0	kpl.		
			kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39	KNNR 4 d.7 0208-0_	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o śr. 110 mm na ścianie pompowni o połączeniach wciskowych 3.0	m		
			m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
40	KNNR 4 d.7 0213-0_	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2.0	szt.		
			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
41	TZKBNK II - d.7 51	Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej 2	kpl		
			kpl	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
42	TZKBNK II - d.7 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 96	m-g		
			m-g	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
<b>8 (CPV-45111200-0)-PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE</b>					
43	KNNR 1 d.8 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru [(5.5*3.7*1)+(4.6*3.7*1)+(3.7*3.7*1)+(6.5*3.5*1)+(3.5*3.5*1)+(6.5*3*1)+(3.5*2.5*1)+(6.5*2.2*1)+(6.7+2.2*1)+(3.4*2.4*1)+(3.4*2.4*1)+(3.6*2*1)+(6.5*2.15*1)+(6.4*2.2*1)+(4*2.15*1)+(5.9*2.13*1)+(4*2*1)+(3.8*2.2*1)+(6.5*2.2*1)+(6.8*2.2*1)+(3.2*2.3*1)+(7*2.2*1)+(3.4*2.25*1)+(6.7*2.15*1)+(3.4*2.15*1)+(3.2*2.17*1)+(6.9*2.5*1)]*80%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	265.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>265.75</b>
44	KNNR 1 d.8 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru [(5.5*3.7*1)+(4.6*3.7*1)+(3.7*3.7*1)+(6.5*3.5*1)+(3.5*3.5*1)+(6.5*3*1)+(3.5*2.5*1)+(6.5*2.2*1)+(6.7+2.2*1)+(3.4*2.4*1)+(3.4*2.4*1)+(3.6*2*1)+(6.5*2.15*1)+(6.4*2.2*1)+(4*2.15*1)+(5.9*2.13*1)+(4*2*1)+(3.8*2.2*1)+(6.5*2.2*1)+(6.8*2.2*1)+(3.2*2.3*1)+(7*2.2*1)+(3.4*2.25*1)+(6.7*2.15*1)+(3.4*2.15*1)+(3.2*2.17*1)+(6.9*2.5*1)]*20%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	66.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.44</b>
45	KNNR 1 d.8 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 9 km 630.84+158.05	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	788.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>788.89</b>
46	KNR 2-19 d.8 0218-01	Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy	zabezp		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		23	zabezp	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
47	KNNR 1 d.8 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 332.1*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	664.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>664.20</b>
48	KNNR 11 d.8 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury 135.6*0.6*1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	81.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.36</b>
49	KNNR 1 d.8 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) 332.19-81.36	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	250.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.83</b>
<b>9 (CPV-45231000-5)-PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
50	KNNR 4 d.9 1308-0_	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 135.6	m		
			m	135.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.60</b>
51	KNNR 4 d.9 1321-0_	Kształtki PVC-U kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 36	szt		
			szt	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
52	KNNR 4 d.9 1009-11	Rury ochronne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 250 mm 13*3	m		
			m	39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>