
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Skwer na działkach pomiędzy ul. Imielińską i Kowalską w Imielinie

ADRES INWESTYCJI: ul. Imielińska 41-407 Imielin

NAZWA INWESTORA: Urząd Miasta Imielin,

ADRES INWESTORA: ul. Imielińska 81 41-407 Imielin

BRANŻE: Sanitarna - ETAP IV

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Maciej Modliszewski - kosztorysant

DATA OPRACOWANIA: Sierpień 2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJA WENTYLACJI			
1.1		Układ N2			
1 d.1.1	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,23 + 0,02 + 0,85 + 0,24 + 0,02	m2	1,360	
				RAZEM	1,360
2 d.1.1	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,09	m2	0,090	
				RAZEM	0,090
3 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=160 H=250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Układ W2			
4 d.1.2	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,64 + 0,11 + 0,09 + 0,34 + 0,04 + 0,25	m2	1,470	
				RAZEM	1,470
5 d.1.2	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych TD-500/160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.2	KNR-W 2-17 0210-01	Okrągły króciec elastyczny d=160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1.2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=75 H=325	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Elementy dodatkowe			
8 d.1.3	KNR 0-38 0103-01	Grzejnik elektryczny (IP44), wypełniony olejem roślinnym 500x 650x 105mm (wys.x dł.x gł.) Qg=1,0 kW; waga=20,0 kg zasialanie: 230V/ 1000W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.3	KNR-W 2-18 0108-05	Rura tworzywowa przeznaczona do układnia w gruncie do transportu powietrza wymiary fi200mm/ 6000mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
10 d.1.3	KNR-W 2-18 0122-05	Złączka dwukielichowa tworzywowa przeznaczona do układnia w gruncie do łączenia rur przeznaczonych do transportu powietrza wymiar fi200mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.1.3	analiza indywidualna	Przejście szczelne do połączenia rur tworzywowych z kanałami wentylacyjnymi fi200mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.3	analiza indywidualna	Środek ślizgowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Roboty ziemne			
13 d.1.4	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		5 * 1,4 * 1,3	m3	9,100	
				RAZEM	9,100

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		5 * 1,3 * 2	m2	13,000	
				RAZEM	13,000
15 d.1.4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		5 * 0,2 * 1,4	m3	1,400	
				RAZEM	1,400
16 d.1.4	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		(5 * 1,4 * 0,44 - 12 * 2 * 3,14 * 0,1 * 0,1)	m3	2,326	
				RAZEM	2,326
17 d.1.4	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m3		
		((1,4 - 0,2 - 0,40) * 1,4 * 5)	m3	5,600	
				RAZEM	5,600
18 d.1.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz. 17	m3	5,600	
				RAZEM	5,600
19 d.1.4	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz. 13 - poz. 18	m3	3,500	
				RAZEM	3,500
20 d.1.4	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz. 19	m3	3,500	
				RAZEM	3,500
2 45332000-3 INSTALACJA WOD-KAN W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM					
21 d.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0303-03	Rura kanalizacyjna HDPE Dz110	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.2	KNR-W 2-15 0208-04	Rury kanalizacyjne PVC-U SDR34 SN8 lite Dz160	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	analiza indywidualna	Łańcuch uszczelniający ŁU-6 (ogniwa 7)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2	analiza indywidualna	Łańcuch uszczelniający ŁU-3 (ogniwa 14)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.2	analiza indywidualna	Łańcuch uszczelniający ŁU-2 (ogniwa 7)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2	KNR 7-28 0204-08	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych	otw.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	45332000-3	TECHNOLOGIA FONTANNY			
28 d.3	analiza indywidualna	Montaż, rozruch, szkolenie obsługi, zakup kompletnej technologii projektowanej fontanny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.3	analiza indywidualna	Przejście szczelne	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
4		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
4.1	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA			
4.1.1		Roboty ziemne			
30 d.4.1. 1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.4.1. 1	KNNR 1 0603-01	Odwodnienie wykopów	godz		
		48	godz	48,000	
				RAZEM	48,000
32 d.4.1. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		15 * 0,9 * 1,0	m3	13,500	
				RAZEM	13,500
33 d.4.1. 1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m3		
		(1,6 * 1,26 * 1,6) * 1	m3	3,226	
				RAZEM	3,226
34 d.4.1. 1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - pompownia	m3		
		(2,5 * 5,8 * 2,5) * 1	m3	36,250	
				RAZEM	36,250
35 d.4.1. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		15 * 1,3 * 2	m2	39,000	
				RAZEM	39,000
36 d.4.1. 1	KNNR 1 0315-02	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		(2,5 * 5,8 * 4) * 1	m2	58,000	
				RAZEM	58,000
37 d.4.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		21 * 0,2 * 0,9	m3	3,780	
				RAZEM	3,780
38 d.4.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m3		
		(1,6 * 1,6 * 0,2 * 1) + (2,5 * 2,5 * 0,2 * 1)	m3	1,762	
				RAZEM	1,762

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.4.1. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		$(9 * 0,9 * 0,46 - 11 * 3,14 * 0,08 * 0,08) + (6 * 0,9 * 0,41 - 10 * 3,14 * 0,055 * 0,055)$	m3	5,624	
				RAZEM	5,624
40 d.4.1. 1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m3		
		$((1,0 - 0,2 - 0,46) * 0,9 * 9) + ((1,0 - 0,2 - 0,41) * 0,9 * 6)$	m3	4,860	
				RAZEM	4,860
41 d.4.1. 1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie, pomownia	m3		
		$((1,6 * 1,26 * 1,6) * 1 - (3,14 * 0,5 * 0,5 * 1,06) * 1) + ((2,5 * 5,8 * 2,5) * 1 - (3,14 * 0,75 * 0,75 * 5,6) * 1) + ((1,0 * 1,26 * 1,0) * 3 - (3,14 * 0,212 * 0,212 * 1,06) * 3)$	m3	32,084	
				RAZEM	32,084
42 d.4.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.41	m3	32,084	
				RAZEM	32,084
43 d.4.1. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		(poz.32 + poz.33 + poz.34) - poz.41	m3	20,892	
				RAZEM	20,892
44 d.4.1. 1	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz.43	m3	20,892	
				RAZEM	20,892
4.1.2		Roboty montażowe			
45 d.4.1. 2	KNNR 4 1308-02	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz160	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
46 d.4.1. 2	KNR-W 2-18 0109-04	Przewody ciśnieniowe PE100, SDR-11 Dz110	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.4.1. 2	KNR 9-20 0308-01	Studnia rozprężna DN600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.4.1. 2	analiza indywidualna	Pompownia ścieków technologicznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.4.1. 2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.1.3		Roboty Inne			
50 d.4.1. 3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 160 mm	m		
		16	m	16,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,000
51 d.4.1. 3	kalk. własna	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
52 d.4.1. 3	kalk. własna	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
4.2.1		Roboty ziemne			
53 d.4.2. 1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4.2. 1	KNNR 1 0603-01	Odwodnienie wykopów	godz		
		48	godz	48,000	
				RAZEM	48,000
55 d.4.2. 1	KNNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		44 * 0,9 * 1,19	m3	47,124	
				RAZEM	47,124
56 d.4.2. 1	KNNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m3		
		(1,0 * 1,39 * 1,0) * 3	m3	4,170	
				RAZEM	4,170
57 d.4.2. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		44 * 1,69 * 2	m2	148,720	
				RAZEM	148,720
58 d.4.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		44 * 0,2 * 0,9	m3	7,920	
				RAZEM	7,920
59 d.4.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m3		
		(1,0 * 1,0 * 0,2)	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
60 d.4.2. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		(44 * 0,9 * 0,46 - 42 * 3,14 * 0,08 * 0,08)	m3	17,372	
				RAZEM	17,372
61 d.4.2. 1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m3		
		((1,19 - 0,2 - 0,46) * 0,9 * 44)	m3	20,988	
				RAZEM	20,988
62 d.4.2. 1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie	m3		
		(1,0 * 1,39 * 1,0) * 3	m3	4,170	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4.2. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	RAZEM	4,170
		poz.62	m3	4,170	
				RAZEM	4,170
64 d.4.2. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz.55 - poz.63	m3	42,954	
				RAZEM	42,954
65 d.4.2. 1	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz.64	m3	42,954	
				RAZEM	42,954
4.2.2		Roboty montażowe			
66 d.4.2. 2	KNNR 4 1308-02	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz160	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
67 d.4.2. 2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa DN 425 z włazem żeliwnym klasy B-125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.4.2. 2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2.3		Roboty Inne			
69 d.4.2. 3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 160 mm	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
70 d.4.2. 3	kalk. własna	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
71 d.4.2. 3	kalk. własna	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		PRZEWÓD WODOCIĄGOWY			
4.3.1		Roboty ziemne			
72 d.4.3. 1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.4.3. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwu 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		2 * 0,6 * 1,4	m3	1,680	
				RAZEM	1,680
74 d.4.3. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 * 1,7 * 2	m2	6,800	
				RAZEM	6,800
75 d.4.3. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		2 * 0,2 * 0,6	m3	0,240	
				RAZEM	0,240
76 d.4.3. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		(2 * 0,6 * 0,332 - 20 * 3,14 * 0,016 * 0,016)	m3	0,382	
				RAZEM	0,382
77 d.4.3. 1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m3		
		poz.73	m3	1,680	
		-poz.75	m3	-0,240	
		-poz.76	m3	-0,382	
				RAZEM	1,058
78 d.4.3. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.77	m3	1,058	
				RAZEM	1,058
79 d.4.3. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz.78	m3	1,058	
				RAZEM	1,058
80 d.4.3. 1	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz.79	m3	1,058	
				RAZEM	1,058
4.3.2		Roboty montażowe			
81 d.4.3. 2	KNNR 4 1009-01	Rury ciśnieniowe PE-HD SDR11 Dz40	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.4.3. 2	KNNR 4 1702-02	Opaska do nawiercania rur stalowych DN100/40 z odejściem kołnierзовym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.4.3. 2	KNR 2-19 0219-01	Taśma ostrzegawcza ze ścieżką metalizowaną (szer. 20 cm) koloru niebieskiego	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
4.3.3	45231300-8	Roboty Inne			
84 d.4.3. 3	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności wodociągu	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.4.3. 3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. 200 m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.4.3. 3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.4.3. 3	kalk. własna	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000