

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlany budynku administracyjno-biurowego wraz z urządzeniami budowlanymi (w tym m.in. komunikacja wewnętrzna, instalacje : wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna)

ADRES INWESTYCJI : Łódź , ul. Beskidzka 124 działka o nr ewid. 46/2 w obrębie W-4

INWESTOR : Izba Rolnicza Województwa Łódzkiego

ADRES INWESTORA : 91-420 Łódź, ul. Północna 27/29

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - TOM 2.1 Projekt budowlany zewnętrznych instalacji sanitarnych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Mikołajczyk (INSTALACJE SANITARNE)

DATA OPRACOWANIA : 09.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje zewnętrzne sanitarne			
1.1		Instalacja zewnętrzna kanalizacji			
1.1.1		Kanalizacja sanitarna			
1 d.1. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
		70/1000	km	0,070	
				RAZEM	0,070
2 d.1. 1.1	KNR 2-01 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²		
		(poz.1*1000)*1,5	m ²	105,000	
				RAZEM	105,000
3 d.1. 1.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		198,15	m ³	198,150	
				RAZEM	198,150
4 d.1. 1.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		(2*2*2*4)+(2*2,5*2,5*1)	m ³	44,500	
				RAZEM	44,500
5 d.1. 1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne 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. I-IV	m ²		
		1,7*2*70	m ²	238,000	
				RAZEM	238,000
6 d.1. 1.1	KNR-W 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
		poz.2	m ²	105,000	
				RAZEM	105,000
7 d.1. 1.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
8 d.1. 1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka)	m ³		
		0,41*0,15*70	m ³	4,305	
				RAZEM	4,305
9 d.1. 1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (nadsypka)	m ³		
		0,41*0,15*70	m ³	4,305	
				RAZEM	4,305
10 d.1. 1.1	KNR 4-01 0105-02 0105-09	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość 10 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
		poz.3+poz.4-poz.8-poz.9-((4*1,2*1,2*3,14*1,8)/4)-((1*1,5*1,5*3,14*1,8)/4)	m ³	222,722	
				RAZEM	222,722
11 d.1. 1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.10	m ³	222,722	
				RAZEM	222,722
12 d.1. 1.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 22 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.8+poz.9+((4*1,2*1,2*3,14*1,8)/4)+((1*1,5*1,5*3,14*1,8)/4)	m ³	19,928	
				RAZEM	19,928
13 d.1. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
14 d.1. 1.1	KNR-W 2-18 0414-02	Rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 150 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
15 d.1. 1.1	KNR 13-14 1003-05 analogia	Wykonanie rury osłonowej z rury PE-HD o śr. 250 mm	m		
		1,5*3	m	4,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m	stud.	RAZEM	4,500
d.1.	0514-05				
1.1		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m	stud.		
d.1.	0515-05				
1.1		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 2-18	Osadzenie włączów żeliwnych Dn600 D-400	szt.		
d.1.	0529-01				
1.1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-01				
1.1		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		
d.1.	0111-02				
1.1	analogia	poz.1	km	0,070	
				RAZEM	0,070
1.1.2		Kanalizacja deszczowa			
21	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
d.1.	0111-01				
1.2		151/1000	km	0,151	
				RAZEM	0,151
22	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²		
d.1.	0125-01				
1.2		(poz.21*1000)*2,0	m ²	302,000	
				RAZEM	302,000
23	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0305-02				
1.2		310	m ³	310,000	
				RAZEM	310,000
24	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0221-08				
1.2		(2*2*2*3)+(2*2,5*2,5*4)+(1,2*1,2*2*5)	m ³	88,400	
				RAZEM	88,400
25	KNNR 1	Pełne 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. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01				
1.2		151*1,6*2	m ²	483,200	
				RAZEM	483,200
26	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.	0505-04				
1.2		poz.22	m ²	302,000	
				RAZEM	302,000
27	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
1.2		151	m	151,000	
				RAZEM	151,000
28	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka)	m ³		
d.1.	1411-02				
1.2		2*0,15*151	m ³	45,300	
				RAZEM	45,300
29	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (nadsypka)	m ³		
d.1.	1411-02				
1.2		2*0,15*151	m ³	45,300	
				RAZEM	45,300
30	KNR 4-01	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość 10 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0105-02				
1.2	0105-09				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.23+poz.24-poz.28-poz.29- $((3*1,2*1,2*3,14*2,0)/4)-((3*1,5*1,5*3,14*2,0)/4)-((1*1,8*1,8*3,14*2,0)/4)-((5*1,0*1,0*3,14*2,0)/4)$	m ³	277,483	
				RAZEM	277,483
31 d.1. 0228-01 1.2	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.30	m ³	277,483	
				RAZEM	277,483
32 d.1. 0108-06 1.2 0108-08	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 22 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.28+poz.29+ $((3*1,2*1,2*3,14*2,0)/4)+((3*1,5*1,5*3,14*2,0)/4)-((1*1,8*1,8*3,14*2,0)/4)+((5*1,0*1,0*3,14*2,0)/4)$	m ³	110,743	
				RAZEM	110,743
33 d.1. 0408-03 1.2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		59-4,6-12,2	m	42,200	
				RAZEM	42,200
34 d.1. 0408-04 1.2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		7,9+12,2+4,64	m	24,740	
				RAZEM	24,740
35 d.1. 0408-03 1.2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PP SN8 korugowanych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		26,3	m	26,300	
				RAZEM	26,300
36 d.1. 0408-03 1.2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PP SN8 korugowanych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		37,1	m	37,100	
				RAZEM	37,100
37 d.1. 0408-03 1.2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PP SN8 korugowanych łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		16,6	m	16,600	
				RAZEM	16,600
38 d.1. 1003-05 1.2 analogia	KNR 13-14	Wykonanie rury osłonowej z rury PE-HD o śr. 250 mm	m		
		1,5*2	m	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.1. 0514-05 1.2	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.1. 0515-05 1.2	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1. 0516-05 1.2	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1. 1413-01 1.2 analogia	KNNR 4	Regulator przepływu o śr. 1500 w gotowym wykopie o głębokości 1,9 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1. 1413-01 1.2 analogia	KNNR 4	Separator substancji ropopochonych o śr. 1200 w gotowym wykopie o głębokości 1,5 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 1413-01 1.2 analogia	KNNR 4	Osadnik o śr. 1200 w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1. 1413-01 1.2 analogia	KNNR 4	Osadnik o śr. 1000 w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.1. 0517-02					
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
47	KNR-W 2-18	Osadzenie włączów żeliwnych Dn600 D-400	szt.		
d.1. 0529-01					
1.2		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
48	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1. 1610-02					
1.2		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		
d.1. 0111-02					
1.2 analogia		poz.21	km	0,151	
				RAZEM	0,151
1.2		Instalacje zewnętrzne wodociagowe			
50	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
d.1.2 0111-01		0,06	km	0,060	
				RAZEM	0,060
51	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2 0305-02		(60*2,0*1,3)	m ³	156,000	
				RAZEM	156,000
52	KNNR 1	Pełne 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. I-IV	m ²		
d.1.2 0313-01		2*60*1,7	m ²	204,000	
				RAZEM	204,000
53	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.2 0219-01		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
54	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1.2 1411-03		(62,09*0,2*1,3)	m ³	16,143	
				RAZEM	16,143
55	KNNR 4	Podłoża nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1.2 1411-03		(60*0,2*1,3)	m ³	15,600	
				RAZEM	15,600
56	KNR 4-01	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość 10 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2 0105-02		((60*2,0*1,3) - (2*0,2*1,3*60))	m ³	124,800	
0105-09				RAZEM	124,800
57	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 22 km grunt.kat. III	m ³		
d.1.2 0108-06		(2*0,2*1,3*60)	m ³	31,200	
0108-08				RAZEM	31,200
58	KNR 2-18	Montaż bloków oporowych	kpl.		
d.1.2 0303-01					
analogia		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m	stud.		
d.1.2 0515-05		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 2-18	Osadzenie włączów żeliwnych Dn600 D-400	szt.		
d.1.2 0529-01		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 63x5,8 mm	m		
d.1.2 0109-01/02		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm 6	złącz. złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
63 d.1.2	KNR 13-14 1003-05 analogia	Wykonanie rury osłonowej z rury stalowej o śr. 200 mm 1,5	m m	1,500	
				RAZEM	1,500
64 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.2	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1.2	KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim poz.50	km km	0,060	
				RAZEM	0,060
1.3		Instalacja zewnętrzna gazowa			
67 d.1.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu 0,07	km km	0,070	
				RAZEM	0,070
68 d.1.3	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III (70*1,2*1,3)	m ³ m ³	109,200	
				RAZEM	109,200
69 d.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego 70	m m	70,000	
				RAZEM	70,000
70 d.1.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (70*0,2*0,6)	m ³ m ³	8,400	
				RAZEM	8,400
71 d.1.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (70*0,2*0,6)	m ³ m ³	8,400	
				RAZEM	8,400
72 d.1.3	KNR 4-01 0105-02 0105-09	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość 10 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz.68-poz.70-poz.71	m ³ m ³	92,400	
				RAZEM	92,400
73 d.1.3	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 22 km grunt.kat. III poz.68-poz.72	m ³ m ³	16,800	
				RAZEM	16,800
74 d.1.3	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40x3,7 mm z rur w zwojach 70	m m	70,000	
				RAZEM	70,000
75 d.1.3	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych 70	m m	70,000	
				RAZEM	70,000