

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 - Przyłącza wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Mikołajczyk (INSTALACJE SANITARNE)

DATA OPRACOWANIA : 08.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przyłącza wod-kan			
1.1		Przyłącza wod-kan			
1.1.1		Kanalizacja deszczowa			
1	KNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równin-	km		
d.1.	0111-01	nym, wytyczenie tras rurociągu			
1.1		5,9/1000	km	0,006	
				RAZEM	0,006
2	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
d.1.	0125-01	bez darni z przerzutem			
1.1		(poz.1*1000)*1,5	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
3	KNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do	m ³		
d.1.	0305-02	1,5 m w gruncie kat. III			
1.1		1,5*2*5,9	m ³	17,700	
				RAZEM	17,700
4	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w	m ³		
d.1.	0221-08	gruncie kat. III			
1.1		(1*2*2*4)	m ³	16,000	
				RAZEM	16,000
5	KNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo-	m ²		
d.1.	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;			
1.1		grunt kat. I-IV	m ²	23,600	
		5,9*2*2		RAZEM	23,600
6	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.	0505-04				
1.1		poz.2	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
7	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
1.1		5,9	m	5,900	
				RAZEM	5,900
8	KNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka)	m ³		
d.1.	1411-02				
1.1		0,41*0,15*5,9	m ³	0,363	
				RAZEM	0,363
9	KNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (nadsypka)	m ³		
d.1.	1411-02				
1.1		0,41*0,15*5,9	m ³	0,363	
				RAZEM	0,363
10	KNR 4-01	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość 10 m i ubiciem warst-	m ³		
d.1.	0105-02	wami co 15 cm w gruncie kat. III			
1.1	0105-09	poz.3+poz.4-poz.8-poz.9-((1*1,2*1,2*3,14*2)/4)	m ³	30,713	
				RAZEM	30,713
11	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0228-01				
1.1		poz.10	m ³	30,713	
				RAZEM	30,713
12	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 22 km grunt.kat.	m ³		
d.1.	0108-06	III			
1.1	0108-08	poz.8+poz.9+((1*1,2*1,2*3,14*3)/4)	m ³	4,117	
				RAZEM	4,117
13	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	0408-03				
1.1		5,9	m	5,900	
				RAZEM	5,900
14	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykony-	stud.		
d.1.	0515-05	wane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m			
1.1		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 2-18	Osadzenie włazów żeliwnych Dn600 D-400	szt.		
d.1.	0529-01				
1.1		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.1.	1610-02		prób.		
1.1		1	odc. -1	1,000	
				RAZEM	1,000
17	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	0,006	
				RAZEM	0,006
18	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0104-03				
1.1	analogia	3*1,5	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
19	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0106-01				
1.1	analogia	2*1,5	m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
20	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		
d.1.	0204-11				
1.1	analogia	1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 2-31	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.1.	0111-01				
1.1	analogia	poz.18+poz.19	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
22	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0114-05				
1.1	analogia	poz.18+poz.19	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
23	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1.	1004-07				
1.1	analogia	poz.18	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
24	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1.	0110-01				
1.1	analogia	poz.18	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
25	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1.	0310-01				
1.1	analogia	poz.18	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
26	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
d.1.	0310-05				
1.1	analogia	poz.18	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
27	NNRNKB	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ²	m ²		
d.1.	231 0511-03				
1.1	analogia	poz.19	m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.2		Kanalizacja sanitarna			
28	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
d.1.	0111-01				
1.2		12,3/1000	km	0,012	
				RAZEM	0,012
29	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.28*1000)*1,5	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
30	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		1,5*3*12,3	m ³	55,350	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w	m ³	RAZEM	55,350
d.1.	0221-08	gruncie kat. III			
1.2		(1*2*2*3)	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo-	m ²		
d.1.	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;			
1.2		grunt kat. I-IV	m ²	73,800	
		12,3*2*3		RAZEM	73,800
33	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.	0505-04				
1.2		poz.29	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
34	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
1.2		12,3	m	12,300	
				RAZEM	12,300
35	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka)	m ³		
d.1.	1411-02				
1.2		0,41*0,15*12,3	m ³	0,756	
				RAZEM	0,756
36	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (nadsypka)	m ³		
d.1.	1411-02				
1.2		0,41*0,15*12,3	m ³	0,756	
				RAZEM	0,756
37	KNR 4-01	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość 10 m i ubiciem warst-	m ³		
d.1.	0105-02	wami co 15 cm w gruncie kat. III			
1.2	0105-09	poz.30+poz.31-poz.35-poz.36-((1*1,2*1,2*3,14*3)/4)	m ³	62,447	
				RAZEM	62,447
38	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0228-01				
1.2		poz.37	m ³	62,447	
				RAZEM	62,447
39	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 22 km grunt.kat.	m ³		
d.1.	0108-06	III			
1.2	0108-08	poz.35+poz.36+((1*1,2*1,2*3,14*3)/4)	m ³	4,903	
				RAZEM	4,903
40	KNR-W 2-18	Kanały z rur PEHD łączonych na zgrzewanie o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	0408-02				
1.2		12,3	m	12,300	
				RAZEM	12,300
41	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykony-	stud.		
d.1.	0515-05	wane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m			
1.2		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 2-18	Osadzenie włączów żeliwnych Dn600 D-400	szt.		
d.1.	0529-01				
1.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.1.	1610-02		prób.		
1.2		1	odc. -1	1,000	
			prób.	RAZEM	1,000
44	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
d.1.	0111-02	górkowatym lub górskim			
1.2	analogia	poz.28	km	0,012	
				RAZEM	0,012
45	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem mate-	m ²		
d.1.	0104-03	riału z rozbiórki na odl. do 1 km			
1.2	analogia	5,3*1,5	m ²	7,950	
				RAZEM	7,950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0106-01		m ²	3,000	
1.2	analogia	2*1,5		RAZEM	3,000
47	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		
d.1.	0204-11		otw.	1,000	
1.2	analogia	1		RAZEM	1,000
48	KNR 2-31	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.1.	0111-01		m ²	10,950	
1.2	analogia	poz.45+poz.46		RAZEM	10,950
49	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0114-05		m ²	10,950	
1.2	analogia	poz.45+poz.46		RAZEM	10,950
50	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1.	1004-07		m ²	7,950	
1.2	analogia	poz.45		RAZEM	7,950
51	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłińcowo-żwirowej o lepisczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1.	0110-01		m ²	7,950	
1.2	analogia	poz.45		RAZEM	7,950
52	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1.	0310-01		m ²	7,950	
1.2	analogia	poz.45		RAZEM	7,950
53	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
d.1.	0310-05		m ²	7,950	
1.2	analogia	poz.45		RAZEM	7,950
54	NNRNKB	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ²	m ²		
d.1.	231 0511-03		m ²	3,000	
1.2	analogia	poz.46		RAZEM	3,000
1.1.3		Wodociąg			
55	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
d.1.	0111-01		km	0,020	
1.3		19,5/1000		RAZEM	0,020
56	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²		
d.1.	0125-01		m ²	30,000	
1.3		(poz.55*1000)*1,5		RAZEM	30,000
57	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		m ³	58,500	
1.3		1,5*2*19,5		RAZEM	58,500
58	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0221-08		m ³	12,500	
1.3		(1*2,5*2,5*2)		RAZEM	12,500
59	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		m ²	78,000	
1.3		19,5*2*2		RAZEM	78,000
60	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.	0505-04		m ²	30,000	
1.3		poz.56		RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1. 1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		19,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500
62 d.1. 1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka)	m ³		
		0,41*0,15*19,5	m ³	1,199	
				RAZEM	1,199
63 d.1. 1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (nadsypka)	m ³		
		0,41*0,15*19,5	m ³	1,199	
				RAZEM	1,199
64 d.1. 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	m ³		
		poz.57+poz.58-poz.62-poz.63-((1*1,5*1,5*3,14*2)/4)	m ³	65,070	
				RAZEM	65,070
65 d.1. 1.3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.64	m ³	65,070	
				RAZEM	65,070
66 d.1. 1.3	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 22 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.62+poz.63+((1*1,5*1,5*3,14*2)/4)	m ³	5,931	
				RAZEM	5,931
67 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 63x5,8 mm	m		
		19,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500
68 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0516-05	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
70 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0529-01	Osadzenie włączów żeliwnych Dn600 D-400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0202-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane ołowiem o śr. 50 mm z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1. 1.3	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1. 1.3	KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		
		poz.55	km	0,020	
				RAZEM	0,020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR AT-03 d.1. 0104-03 1.3 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		6*1,5	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
77	KNR AT-03 d.1. 0106-01 1.3 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km	m ²		
		4*1,5	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
78	KNR 2-31 d.1. 0111-01 1.3 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		poz.76+poz.77	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
79	KNR 2-31 d.1. 0114-05 1.3 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.76+poz.77	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
80	KNR 2-31 d.1. 1004-07 1.3 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		poz.76	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
81	KNR 2-31 d.1. 0110-01 1.3 analogia	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłębko-żwirowej o lepisczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		poz.76	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
82	KNR 2-31 d.1. 0310-01 1.3 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		poz.76	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
83	KNR 2-31 d.1. 0310-05 1.3 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		poz.76	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
84	NNRNKB d.1. 231 0511-03 1.3 analogia	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ²	m ²		
		poz.77	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000