

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : Park rekreacyjno-wypoczynkowy

Adres : Rynek Zaborowski , 64-100 Leszno

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

Inwestor : Urząd Miasta Leszno

Adres : ul. Karasia 15, 64-100 Leszno

Wykonawca : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

Jednostka autorska : BUDOMEX Firma Projektowo-Budowlana Henryk Poprawski, ul. Szeroka 8, 64-100 leszno
Opracował : mgr inż. Zygmunt Maniaczyk

Data : 31.03.2021

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

Obiekt : Park rekreacyjno-wypoczynkowy
Adres : Rynek Zaborowski , 64-100 Leszno

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Opis działu
1 Grupa robót: Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8	
1.1	Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8
1.1.1	Roboty ziemne - kod CPV 45233000-9
1.1.2	Montaż rurociągów - kod CPV 45232150-8
1.2	Montaż studni wodomierzowej - kod CPV 45255110-3
1.3	Montaż studni zaworowych - kod CPV 45232150-8
1.4	Rozplantowanie nadmiaru ziemi - kod CPV 45233000-9
2 Grupa robót: Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - kod CPV 45255600-5	
2.5	Rozbiórki nawierzchni - kod CPV 45111300-1
2.6	Roboty ziemne - kod CPV 45233000-9
2.7	Rurociągi kanalizacyjne - kod CPV 45232150-8
2.8	Studnie - kod CPV 45232150-8
2.9	Rozplantowanie nadmiaru ziemi - kod CPV 45233000-9
2.10	Odtworzenie nawierzchni drogi pomiędzy studzienkami SK-6 - SK-7- kod CPV 45233200-1

--- Koniec wydruku ---

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

Obiekt : Park rekreacyjno-wypoczynkowy
Adres : Rynek Zaborowski , 64-100 Leszno

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Grupa robót: Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8 Numer specyfikacji : ST-453.1.40		
1.1	Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8 Numer specyfikacji : ST-453.1.40		
1.1.1	Roboty ziemne - kod CPV 45233000-9		
1	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym wraz z powykonawczą dokumentacją geodezyjną Numer specyfikacji : ST-453.1.40 $(8 + 21.7 + 8.1 + 1.3 + 59.8 + 2.5 + 7.2 + 47) / 1000 = 0,16$ $\text{Razem} = 0,16$	0,16 0,16 0,16	km km
2	KNNR 001-0305-02-00 MRRiB Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu $0.8 * (8 * 1.75 + 21.7 * 2.03 + 8.1 * 2.03 + 1.3 * 1.65 + 59.8 * 1.45 + 2.5 * 1.20 + 7.2 * 2.02 + 47 * 1.60) = 204,87$ $\text{Razem} = 204,87$	204,87 204,87 204,87	m3 m3
3	KNR 228-0501-06-00 MRiGŻ Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 20 cm - piaski $0.8 * (8 + 21.7 + 8.1 + 1.3 + 59.8 + 2.5 + 7.2 + 47) = 124,48$ $\text{Razem} = 124,48$	124,48 124,48 124,48	m2 m2
1.1.2	Montaż rurociągów - kod CPV 45232150-8		
4	KNR 220-0113-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przejścia przez ściany betonowe o grub. 20-30 cm, dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych: 32- 50 mm	2,00	przejść
5	KNR 218-0109-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE100 SDR17/polietylenu niskociśnieniowego/ łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm Numer specyfikacji : ST-453.1.40 $8 + 21.7 + 8.1 + 1.3 = 39,10$ $\text{Razem} = 39,10$	39,10 39,10 39,10	m m
6	KNR 218-0111-01-00 WACETOB Warszawa Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm /zasilanie sieciowe zgrzewarki/ Numer specyfikacji : ST-453.1.40	2,00	złącze
7	KNR 218-0109-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE100 SDR17/polietylenu niskociśnieniowego/ łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 25 mm Numer specyfikacji : ST-453.1.40 $59.8 + 2.5 + 7.2 + 47 = 116,50$ $\text{Razem} = 116,50$	116,50 116,50 116,50	m m
8	KNR 218-0111-01-00 WACETOB Warszawa Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 25 mm /zasilanie sieciowe zgrzewarki/ Numer specyfikacji : ST-453.1.40	4,00	złącze
9	KNR 219-0306-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rury ochronne (osłonowe) z PCW, o średnicy nominalnej: 110 mm Numer specyfikacji : ST-453.1.40 $1 * 2 = 2,00$ $\text{Razem} = 2,00$	2,00 2,00 2,00	m m
10	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi $39.10 + 116.5 = 155,60$ $\text{Razem} = 155,60$	155,60 155,60 155,60	m m

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

1. Grupa robót: Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8
1.1. Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm Numer specyfikacji : ST-453.1.40	1,00	próba
12	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm Numer specyfikacji : ST-453.1.40 <div>(39.10 + 116.50) / 200 = 0,78 Razem = 0,78</div>	0,78 0,78	200 m 200 m
13	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm z bakteriologicznym badaniem wody Numer specyfikacji : ST-453.1.40	0,78	200 m
14	KNR 228-0501-09-00 MRiGŻ Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem Numer specyfikacji : ST-453.1.40 <div>0.8 * (8 + 21.7 + 8.1 + 1.3 + 59.8 + 2.5 + 7.2 + 47) * 0.15 = 18,67 Razem = 18,67</div>	18,67 18,67	m3 m3
15	KNR 201-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III <div>204.87 - 124.48 * 0.10 - 18.67 = 173,75 Razem = 173,75</div>	173,75 173,75	m3 m3
1.2	Montaż studni wodomierzowej - kod CPV 45255110-3 Numer specyfikacji : ST-453.1.40		
16	KNR 201-0221-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III <div>3.1415 * (0.75 + 0.30) * (0.75 + 0.30) * 2.15 = 7,45 Razem = 7,45</div>	7,45 7,45	m3 m3
17	KNR 218-0613-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, montowanych przy użyciu żurawia samochodowego, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	1,00	szt
18	KNR 218-0613-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej montowanej przy użyciu żurawia samoch. w gotowym wykopie poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/, przy śr. kręgów bet. 1200 mm (krotność 2) Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (-1,00 szt * 2,00000 = - 2,00 szt)	- 2,00	szt
19	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki studni z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności <div>7.45 - 3.1415 * 0.75 * 0.75 * 2.00 = 3,92 Razem = 3,92</div>	3,92 3,92	m3 m3
20	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanałowych	1,00	szt
21	KNR 215-0118-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż wodomierzy wielostrumieniowych o średnicy nominalnej: 25 mm z zaworami odcinającymi Numer specyfikacji : ST-453.1.40	1,00	szt
22	KNR 403-1015-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przykręcenie na ścianie, na gotowym podłożu z otworami, drobnych elementów konstrukcji o masie do 0,5 kg: konsoli wodomierzowych/uchwytów zabezpieczających - 2 mocowania Numer specyfikacji : ST-453.1.40	1,00	szt

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

1. Grupa robót: Instalacja wodociągowa zewnętrzna - kod CPV 45232150-8
1.2. Montaż studni wodomierzowej - kod CPV 45255110-3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
23	KNR 215-0118-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 20 mm z zaworami odcinającymi	2,00	szt
24	KNR 403-1015-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przykręcenie na ścianie, na gotowym podłożu z otworami, drobnych elementów konstrukcji o masie do 0,5 kg: konsoli wodomierzowych/uchwytów zabezpieczających - 2 mocowania Numer specyfikacji : ST-453.1.40	2,00	szt
1.3	Montaż studni zaworowych - kod CPV 45232150-8 Numer specyfikacji : ST-453.1.40		
25	KNR 201-0221-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III $3.1415 * (0.60 + 0.30) * (0.60 + 0.30) * 2.15 * 2 =$ $\text{Razem} =$	10,94 10,94 10,94	m3 m3
26	KNR 218-0517-02-00 WACETOB Warszawa Studzienki kanalizacyjne o średnicy 600mm,z: pokrywą żeliwną	2,00	szt
27	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki studni z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności $10.94 - 3.1415 * 0.60 * 0.60 * 2.00 * 2 =$ $\text{Razem} =$	6,42 6,42 6,42	m3 m3
28	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanałowych	2,00	szt
29	KNNR 004-0132-03-21 MRRiB Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory czepalne	2,00	szt
1.4	Rozplantowanie nadmiaru ziemi - kod CPV 45233000-9 Numer specyfikacji : ST-3.00		
30	KNR 201-0233-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne rozplantowanie nadmiaru ziemi po terenie - spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III Numer specyfikacji : ST-453.1.40 studnia wodomierzowa: studnie zaworowe: $204.87 - 173.75 =$ $7.45 =$ $10.94 =$ $\text{Razem} =$	49,51 31,12 7,45 10,94 49,51	m2 m2
31	KNNR 001-0215-01-00 MRRiB Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, spycharkami: 55 kW /50 KM/ Numer specyfikacji : ST-451.1.20	49,51	m3
2	Grupa robót: Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - kod CPV 45255600-5 Numer specyfikacji : ST-453.2.20		
2.5	Rozbiórki nawierzchni - kod CPV 45111300-1 Numer specyfikacji : ST-3.00		
32	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	2,00	m
33	KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm $8.5 * 1 =$ $\text{Razem} =$	8,50 8,50 8,50	m2 m2
2.6	Roboty ziemne - kod CPV 45233000-9 Numer specyfikacji : ST-3.00		
34	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym wraz z powykonawczą dokumentacją geodezyjną Numer specyfikacji : ST-453.1.40	0,10	km

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

2. Grupa robót: Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - kod CPV 45255600-5
2.6. Roboty ziemne - kod CPV 45233000-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(8.2 + 23.9 + 53.2 + 2.9 + 6.5 + 1.9 + 1.6 + 2.6) / 1000 =$ Razem =	0,10 0,10	km
35	KNNR 001-0210-03-00 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ rurociagi: $(8.2 * 2.45 + 23.9 * 2.08 + 53.2 * 1.70 + 2.9 * 1.50 + 6.5 * 1.65 + 1.9 * 1.52 + 1.6 * 1.80 + 2.6 * 1.80) * 0.80 =$ pod studnie SK1-SK5: $(3.1415 * (0.30 + 0.5) * (0.30 + 0.5) * 2.15) * 5 =$ pod studnie SK6, SK7: $(3.1415 * (0.30 + 0.5) * (0.30 + 0.5) * 2.65) * 2 =$ Razem =	180,88 148,61 21,61 10,66 180,88	m3
36	KNR 228-0501-06-00 MRiGŻ Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 20 cm - piaski $(8.2 + 23.9 + 53.2 + 2.9 + 6.5 + 1.9 + 1.6 + 2.6) * 0.80 =$ Razem =	80,64 80,64 80,64	m2
37	KNR 228-0501-09-00 MRiGŻ Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem Numer specyfikacji : ST-453.1.40 $(8.2 + 23.9 + 53.2 + 2.9 + 6.5 + 1.9 + 1.6 + 2.6) * 0.80 * 0.25 =$ Razem =	20,16 20,16 20,16	m3
38	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III $148.61 - 80.64 * 0.10 - 20.16 =$ Razem =	120,39 120,39 120,39	m3
2.7	Rurociągi kanalizacyjne - kod CPV 45232150-8 Numer specyfikacji : ST-453.1.40		
39	KNR 220-0113-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przejścia przez ściany betonowe o grub. do 15 cm, dla rurociągów o średnicach nominalnych: 150-200 mm	1,00	przejęć
40	KNR 220-0113-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przejścia przez ściany betonowe o grub. 15-20 cm, dla rurociągów o średnicach nominalnych: 150-200 mm	1,00	przejęć
41	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm $8.2 + 23.9 + 53.2 + 2.9 + 6.5 + 1.9 + 1.6 + 2.6 + 1.80 + 2 * 1.80 + 1 =$ Razem =	107,20 107,20 107,20	m
2.8	Studnie - kod CPV 45232150-8 Numer specyfikacji : ST-453.1.40		
42	KNR 218-0517-02-00 WACETOB Warszawa Studzienki kanalizacyjne o średnicy 600mm,z: pokrywą kIA15	7,00	szt
43	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności Numer specyfikacji : ST-453.2.20 pod studnie SK1-SK5: $(3.1415 * (0.30 + 0.5) * (0.30 + 0.5) * 2.15 - 3.1314 * 0.30 * 0.30 * 2) * 5 =$ pod studnie SK6, SK7: $(3.1415 * (0.30 + 0.5) * (0.30 + 0.5) * 2.65 - 3.1314 * 0.30 * 0.30 * 2.50) * 2 =$ Razem =	28,05 18,80 9,25 28,05	m3
44	KNNR 006-1305-01-00 MRRiB Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych, przy objętości betonu w jednym miejscu do 0,1 m3 Numer specyfikacji : ST-453.2.20 $(0.80 * 0.80 - 3.1415 * 0.20 * 0.20) * 0.15 * 7 =$ Razem =	0,54 0,54 0,54	m3

Roboty instalacyjne branży sanitarnej - kod CPV 45453000-7

2. Grupa robót: Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - kod CPV 45255600-5
2.9. Rozplantowanie nadmiaru ziemi - kod CPV 45233000-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.9	Rozplantowanie nadmiaru ziemi - kod CPV 45233000-9 Numer specyfikacji : ST-3.00		
45	KNR 201-0233-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne rozplantowanie nadmiaru ziemi po terenie - spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/ grunt kat. III Numer specyfikacji : ST-453.1.40 z wykopu pod rury: 148.61 - 120.39 = 28,22 z wykopów pod studnie: 21.61 + 10.66 = 32,27 Razem = 60,49	60,49	m2
46	KNNR 001-0215-01-00 MRRiB Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, spycharkami: 55 kW /50 KM/ Numer specyfikacji : ST-451.1.20	60,49	m3
2.10	Odtworzenie nawierzchni drogi pomiędzy studzienkami SK-6 - SK-7- kod CPV 45233200-1 Numer specyfikacji : ST-3.00		
47	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV 8.5 * 1 = 8,50 Razem = 8,50	8,50	m2
48	KNR 231-0105-03-00 IGM Warszawa Podsypka piaskowo-żwirowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	8,50	m2
49	KNR 231-0105-04-00 IGM Warszawa Podsypka piaskowa-żwirowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm krotność 7	8,50	m2
50	KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bezfazowe o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej 5cm Numer specyfikacji : ST-452.10.11	8,50	m2
51	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem 0.038 * 2 * 1 = 0,08 Razem = 0,08	0,08	m3
52	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową	2,00	m