

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45232451-8	Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45232440-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45112712-9	Roboty w zakresie kształtowania ogrodów
71222100-1	Usługi kartograficzne w zakresie obszarów miejskich

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja nawierzchni podwórza pomiędzy ulicami Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego (LBO)

ADRES INWESTYCJI: Działka nr 894, obręb Bartniki, jednostka ewidencyjna Legnica

NAZWA INWESTORA: Gmina Legnica

ADRES INWESTORA: 59-220 Legnica, Pl. Słowiański 8

WYKONAWCA: do wyłonienia w przetargu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 07.12.2023

„ARCHI - KOM”
Hanna Sobieraj-Komorowska
59-220 Legnica, ul. Lwowska 6/12
NIP 691-158-24-70, Regon 390499740
tel. 502 516 759

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1		D-01.00.00	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
1	D-01.00.00	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
			0,09	ha	0,090	
					RAZEM	0,090
2	D-01.00.00	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o średniej grubości około 30 cm	m2		
			185	m2	185,000	
					RAZEM	185,000
3	D-01.00.00	KNR 2-31 0813-07	Rozebranie krawężników kamiennych 20x25 cm na podsypce piaskowej	m		
			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000
4	D-01.00.00	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 6 km (na wysypisko śmieci)	m3		
			poz.2 * 0,3 + poz.3 * 0,2 * 0,25	m3	61,000	
					RAZEM	61,000
5	D-01.00.00	Przyjęto cenę składowiska LPGK kalk. własna	Koszty składowania gruzu na wysypisku	t		
			poz.2 * 0,3 * 1,7	t	94,350	
			poz.3 * 0,25 * 0,2 * 3,0	t	16,500	
					RAZEM	110,850
2		D-02.00.00	MAKRONIWELACJA			
6	D-02.00.00	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości około 55 cm	m2		
			poz.11	m2	274,000	
			poz.14	m2	98,000	
			poz.17	m2	315,000	
			poz.20	m2	200,000	
					RAZEM	887,000
7	D-02.00.00	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości około 70 cm	m2		
			poz.33	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
8	D-02.00.00	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości około 40 cm	m2		
			poz.23	m2	18,000	
			poz.38	m2	50,000	
					RAZEM	68,000
9	D-02.00.00	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 6 km (załadunek i wywóz urobku z korytowania na wysypisko śmieci)	m3		
			poz.6 * 0,55	m3	487,850	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.7 * 0,7	m3	14,000	
			poz.8 * 0,4	m3	27,200	
					RAZEM	529,050
10	D- d.2 02.00.0 0	Przyjęto cenę składowiska LPGK kalk. własna	Koszty składowania gruntu na wysypisku	t		
			poz.9 * 1,7	t	899,385	
					RAZEM	899,385
3		D-04.00.00	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI HOLLAND			
11	D- d.3 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5-63 mm. Wtórny moduł odkształcenia góry warstwy E2=80 MPa	m2		
			274	m2	274,000	
					RAZEM	274,000
12	D- d.3 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm E2=100 MPa	m2		
			poz.11	m2	274,000	
					RAZEM	274,000
13	D- d.3 04.00.0 0	KNR 0-11 0316-04	Nawierzchnie z kostki betonowej Holland grubości 80 mm na podsypce z mialu kamiennego grubości 50 mm z wypełnieniem spoin mialem	m2		
			poz.11	m2	274,000	
					RAZEM	274,000
4		D-04.00.00	NAWIERZCHNIA TYMCZASOWA Z KOSTKI HOLLAND			
14	D- d.4 04.04.0 2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5-63 mm. Wtórny moduł odkształcenia góry warstwy E2=80 MPa	m2		
			98	m2	98,000	
					RAZEM	98,000
15	D- d.4 04.04.0 2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm E2=100 MPa	m2		
			poz.14	m2	98,000	
					RAZEM	98,000
16		KNR 0-11 0316-04	Nawierzchnie z kostki betonowej Holland grubości 80 mm na podsypce z mialu kamiennego grubości 50 mm z wypełnieniem spoin mialem	m2		
			poz.14	m2	98,000	
					RAZEM	98,000
5		D-04.00.00	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI UNI ECO			
17	D- d.5 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5-63 mm. Wtórny moduł odkształcenia góry warstwy E2=80 MPa	m2		
			315	m2	315,000	
					RAZEM	315,000
18	D- d.5 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm E2=100 MPa	m2		
			poz.17	m2	315,000	
					RAZEM	315,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	D- d.5 04.00.0 0	KNR 0-11 0316-04	Nawierzchnie z kostki betonowej UNI ECO grubości 80 mm na podsypce z mialu kamiennego grubości 50 mm z wypełnieniem spoin miałem	m2		
			poz.17	m2	315,000	
					RAZEM	315,000
6		D-04.00.00	NAWIERZCHNIE Z PŁYT AŻUROWYCH			
20	D- d.6 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5-63 mm. Wtórny moduł odkształcenia góry warstwy E2=80 MPa	m2		
			200	m2	200,000	
					RAZEM	200,000
21	D- d.6 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm E2=100 MPa	m2		
			poz.20	m2	200,000	
					RAZEM	200,000
22	D- d.6 04.00.0 0	KNR 0-11 0316-06	Nawierzchnie z płyt ażurowych betonowych grubości 80 mm typu MEBA na podsypce z mialu kamiennego grubości 50 mm	m2		
			poz.20	m2	200,000	
					RAZEM	200,000
7		D-04.00.00	NAWIERZCHNIA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO			
23	D- d.7 03.00.0 0	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5-63 mm. Wtórny moduł odkształcenia góry warstwy E2=80 MPa	m2		
			18	m2	18,000	
					RAZEM	18,000
24	D- d.7 04.00.0 0	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm E2=100 MPa	m2		
			poz.23	m2	18,000	
					RAZEM	18,000
8		D-05.00.00	KRAWĘŻNIKI I ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY			
25	D- d.8 05.00.0 0	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
			$(0,35 * 0,1 + 0,35 * 0,15) * \text{poz.26}$	m3	28,263	
					RAZEM	28,263
26	D- d.8 05.00.0 0	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			323	m	323,000	
					RAZEM	323,000
27	D- d.8 05.00.0 0	KNR 2-31 0402-03	Ława pod ściek przykrawężnikowy betonowa zwykła o wym.20x30cm	m3		
			0,2 * 0,3 * 96	m3	5,760	
					RAZEM	5,760
28	D- d.8 05.00.0 0	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej typu Holland gr.8cm w dwóch rzędach na podsypce cem-piaskowej gr.5cm	m		
			96	m	96,000	
					RAZEM	96,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9		D-07.00.00	OGRÓD DESZCZOWY I ZIELEŃ			
29	D-07.00.00	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2		
			{ogród deszczowy} 40	m2	40,000	
					RAZEM	40,000
30	D-07.00.00	KNR 2-31 0202-01 0202-02	Warstwa drenująca ze żwiru 16-32mm lub kruszywa dolomitowego - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			20	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
31	D-07.00.00	KNR 2-31 0104-01 0104-02	Warstwa filtracyjna z piasku - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.30	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
32	D-07.00.00	KNR 2-21 0218-02	Warstwa wegetacyjna - dowóz i rozścielenie mieszanki ziemi urodzajnej 60%, kruszywa dolomitowego 30%, kompostu 5%, piasku 5%	m3		
			poz.30 * 0,25	m3	5,000	
					RAZEM	5,000
33	D-07.00.00	KNR 2-31 0202-03	Warstwa antyerozyjna - nawierzchnia z otoczków ze żwirem płukany 8/18mm - grubość 5 cm	m2		
			poz.30	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
10		D-07.00.00	TEREN ZIELONY + ROŚLINY			
34	D-07.00.00	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2		
			{teren zielony wokół ogrodu} 50	m2	50,000	
					RAZEM	50,000
35	D-07.00.00	KNR 2-31 0202-01	Warstwa drenująca ze żwiru 16-32mm lub kruszywa dolomitowego - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			poz.34	m2	50,000	
					RAZEM	50,000
36	D-07.00.00	KNR 2-31 0104-01	Warstwa filtracyjna z piasku - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			poz.34	m2	50,000	
					RAZEM	50,000
37	D-07.00.00	KNR 2-21 0218-02	Warstwa wegetacyjna - dowóz i rozścielenie mieszanki ziemi urodzajnej 60%, kruszywa dolomitowego 30%, kompostu 5%, piasku 5%	m3		
			poz.34 * 0,15	m3	7,500	
					RAZEM	7,500
38	D-07.00.00	KNR 2-31 0202-03	Warstwa antyerozyjna - nawierzchnia z otoczków ze żwirem płukany 8/18mm - grubość 5 cm	m2		
			50	m2	50,000	
					RAZEM	50,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.10	D- 07.00.0 0	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie bylin, krzewów i drzew na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.3 m (Irga Dammera 15szt, Kosodrzewina Mugo Mughus 10szt, Wierzba iwa 3szt, Rozplenica japońska 10szt, Kostrzewa sina 15szt, Krwawnica pospolita 15szt, Sit rozpierzchły 10szt, Tojeść rozestana 25szt, Rdest węzownik 15szt)	szt.		
			15 + 10 + 3 + 10 + 15 + 15 + 10 + 25 + 15	szt.	118,000	
					RAZEM	118,000
11		D-05.00.00	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY			
40 d.11	D- 05.00.0 0	Przyjęto cenę uśrednioną z dostępnych na rynku kalk. własna	Zakup i montaż ławki parkowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.11	D- 05.00.0 0	Przyjęto cenę uśrednioną z dostępnych na rynku kalk. własna	Zakup i montaż stolika	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.11	D- 05.00.0 0	Przyjęto cenę uśrednioną z dostępnych na rynku kalk. własna	Zakup i montaż tablicy z logo LBO zestaw ze słupkiem ocynkowanym i fundamentem	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
12		D-06.00.00	BRANŻA SANITARNA (studzienki chłonne, drenaż, wpusty, OL)			
43 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-01 0217-04 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		
			{studzienki chłonne śr. 1200 mm} (2,5 * 2,5 * 2,52) * 3 {studzienki ściekowe śr. 500 mm} (1,5 * 1,5 * 1,1) * 4 {studzienka śr. 315} 1 * 1 * 1,1 {drenaż francuski} 70 * 0,3 * 0,7 A (Obliczenie pomocnicze) {przyjęto roboty ziemne metodą mechaniczną w 80%} poz.43 A * 0,8	m3	47,250 9,900 1,100 14,700 <u>72,950</u> 58,360	
					RAZEM	58,360
44 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-01 0317-0501 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt nawodniony	m3		
			{przyjęto roboty ziemne wykonywane ręcznie w 20%} poz.43 A * 0,2	m3	14,590	
					RAZEM	14,590
45 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-01 0212-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 6 km - załadunek i wywóz ziemi z wykopów na składowisko odpadów	m3		
			poz.43 A	m3	72,950	
					RAZEM	72,950

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.12	D- 06.00.0 0	Przyjęto cenę składowiska LPGK kalk. własna	Oplata lokalna - złożenie ziemi na składowisku odpadów (kod odpadu 200202 Gleba i ziemia w tym kamienie)	t		
			poz.45 * 1,8	t	131,310	
					RAZEM	131,310
47 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
			{studzienki chłonne} 2,5 * 2,52 * 4 * 3	m2	75,600	
					RAZEM	75,600
48 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm (piasek gruboziarnisty 0-16 mm)	m3		
			{pod studzienki chłonne} 2,5 * 2,5 * 0,2 * 3	m3	3,750	
					RAZEM	3,750
49 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (ława fundamentowa studzienki chłonnej z betonu B15)	m3		
			(PoleKołaD(1,63) - PoleKołaD(1,03)) * 0,15 * 3	m3	0,564	
					RAZEM	0,564
50 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studziennika chłonna z włazem żeliwnym D-400	stud.		
			3	stud.	3,000	
					RAZEM	3,000
51 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
			-1,32	[0.5 m] stud.	-1,320	
					RAZEM	-1,320
52 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem (zasypianie studzienki chłonnej piaskiem gruboziarnisty 0-16 mm gr. warstwy 0,3m; żwir 2,8 mm gr. warstwy 0,5m)	t		
			{piasek 0,16mm} PoleKołaD(1,2) * 0,3 * 1,7	t	0,577	
			{żwir 2-8mm} PoleKołaD(1,2) * 0,5 * 1,7	t	0,961	
			{żwir 8-16mm} PoleKołaD(1,2) * 0,5 * 1,7	t	0,961	
					RAZEM	2,499
53 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu z koszem osadczym ze stali ocynkowanej i rusztem żeliwnym D-400	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
54 d.12	D- 06.00.0 0	KNR AT-58 0203-01 analogia	Separacja warstw gruntu geowłókninami - rozścielenie geowłókniny w rowie drenażu francuskiego	m2		
			(0,7 + 0,3 + 0,7 + 0,3 + 0,3) * 70	m2	161,000	
					RAZEM	161,000
55 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 9-20 0402-07	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 160 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce	m		
			70 - (0,5 * 3)	m	68,500	
					RAZEM	68,500
56 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejście z rury drenarskiej PVC-U na rurę kanalizacji zewnętrznej	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - króciec L=0,5 PVC-U 160 (wpięcie drenażu do studzienki chłonnej)	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
58 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 2-01 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa (podsypka i obsypka - wypełnienie drenażu francuskiego kruszywem 31,5/63)	m3		
			0,3 * 0,7 * 70	m3	14,700	
			{minus V rury drenażowej śr. 160 mm} - 0,02 * 70	m3	-1,400	
					RAZEM	13,300
59 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 9-26 0105-02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości 120 mm i wysokości 60 mm z rusztem żeliwnym; klasa obciążenia B125	m		
			2,5	m	2,500	
					RAZEM	2,500
60 d.12	D- 06.00.0 0	KNR 9-26 0204-02	Osadnik piasku odwodnienia liniowego szer. 120 mm z polimerobetonu z kratą żeliwną; klasa obciążenia B125	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315 mm z kinetą przepływową - zamknięcie rurą teleskopową z pełną pokrywą T30	szt.		
			{w pobliżu odwodnienia liniowego} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.12	D- 06.00.0 0	KNR-W 2-18 0511-04 analogia	Zasypanie wykopów piaskiem gruboziarnistym	m3		
			{zasypanie studzienek chłonnych śr. 1200 mm} 47,28 - 9,43	m3	37,850	
			{zasypanie studzienek ściekowych śr. 500 mm} 9,9 - 1,24	m3	8,660	
			{zasypanie studzienki rewizyjnej śr. 315} 1,1 - 0,09	m3	1,010	
					RAZEM	47,520
13		71222100-1	MAPA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA			
63 d.13	D- 01.00.0 0	Przyjęto cenę uśrednioną z dostępnych na rynku kalk. własna	Mapa geodezyjna powykonawcza	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000