

PRZEDMIAR ROBÓT ETAP 1

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa nawierzchni podwórza w kwadracie ul. Drukarska - ul. Św. Trójcy,- ul. Moniuszki w Legnicy (LBO)
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA NR 846, OBRĘB KARTUZY, LEGNICA
INWESTOR : Gmina Legnica
ADRES INWESTORA : LEGNICA, PL.SŁOWIAŃSKI 8
BRANŻA : Roboty drogowe, kanalizacja deszczowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BOGDAN PIĄTKOWSKI
DATA OPRACOWANIA : 02.09.2021

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

kod CPV 45111200-0 - Roboty w zakresie przygot. terenu pod budowę i rob.ziemne
kod CPV 45233250-6 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
kod CPV 45233300-2 - Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
kod CPV 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
kod CPV 31520000-7 - Montaż lamp solarnych
kod CPV 45111291-4 - Montaż elementów małej architektury
kod CPV 45233150-5 - Instalowanie progów zwalniających
kod CPV 45316213-1 - Instalowanie oznakowania
kod CPV 45232000-2 - Rury osłonowe

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.09.2021

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa nawierzchni w kwadracie Drukarska-Św.Trójcy, Moniuszki LBO - etap 1					
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
d.1	0114-02	POMIARY GEODEZYJNE, WYZNACZANIE NIWELETY, JEZDNI			
	D-00.00.00	<POMIĘDZY GARAŻAMI>(22.40*0.5*(6.0+6.80)+6.80*2.15+4.95*0.5*(4.55+3.9))/10000	ha	0.018	
		<POMIĘDZY GARAŻEM A ŚW.TRÓJCZY 10, 12, 14>((2.76+12.81+6.76)*10.54+10.61*3.5)/10000	ha	0.027	
		<POMIĘDZY GARAŻEM A MONIUSZKI 11>(14.0*0.5*(5.97+6.92)+11.65*0.5*(7.63+11.13))/10000	ha	0.020	
		<POMIĘDZY ŚW.TRÓJCZY 16 A MONIUSZKI 11>(6.29*0.5*(19.41+16.41))/10000	ha	0.011	
				RAZEM	0.076
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1	0811-01	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI Z TRYLINKI			
	D-01.00.00	<ROZBIÓRKA ŚW.TRÓJCZY 14,16>14.40*3.50	m ²	50.400	
		<ROZBIÓRKA WJAZD GARAŻE ŚW.TRÓJCZY 10, 12>(12.80+17.35)*0.5*7.10+(3.95+3.5)*0.5*17.35	m ²	171.661	
		<ROZBIÓRKA ŚW.TRÓJCZY 10>6.5*3.95	m ²	25.675	
				RAZEM	247.736
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
d.1	0101-04	CIECIE WJAZDÓW BETONOWYCH DO GARAŻY			
	D-01.00.00	<POMIĘDZY GARAŻAMI>22.04*2+2.12	m	46.200	
		<GARAŻE ŚW.TRÓJCZY 10, 12>(2.76+12.81+6.76)	m	22.330	
		<PŁYTA NAD KOMORĄ WPEC ŚW.TRÓJCZY 16>3.0*3	m	9.000	
		<WZDŁUŻ PODWÓRZA MONIUSZKI 11> 6.0+7.95+2.75	m	16.700	
				RAZEM	94.230
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m ²		
d.1	0801-01	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI BETONOWEJ			
	D-01.00.00	<WJAZDY DO GARAŻY>(22.04*2+2.12)*<ŚRED>0.5	m ²	23.100	
		<WJAZDY GARAŻE ŚW.TRÓJCZY 10, 12>(2.76+12.81+6.76)*<ŚRED>0.5	m ²	11.165	
		<PŁYTA NAD KOMORĄ WPEC ŚW.TRÓJCZY 16>3.0*0.5*(4.20+4.0)	m ²	12.300	
				RAZEM	46.565
5	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m ³		
d.1	1103-04	poz.2*0.12+poz.4*0.12	m ³	35.316	
				RAZEM	35.316
6	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
d.1	1103-05	Krotność = 5			
	D-01.00.00	poz.5	m ³	35.316	
				RAZEM	35.316
2 ROBOTY ZIEMNE					
7	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.V-VI głębok. 20 cm	m ²		
d.2	0101-03	NAWIERZCHNIE Z PŁYT AZUROWYCH			
	D-02.00.00	<PRZY MONIUSZKI 11>(7.5*5.0+(7.5+10.6)*0.5*3.55)	m ²	69.628	
		<PRZY ŚW.TRÓJCZY 16> 5.0*5.0	m ²	25.000	
		<PRZY ŚW.TRÓJCZY 10, 12, 14> 5.05*0.5*(15.95+34.05)	m ²	126.250	
		A (suma częściowa)			
			m ²	220.878	
		NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA JEZDNI (BEHATON)			
		<DROGA WEWNĘTRZNA JEZDNI>(4.5*(15.40+0.5*(17.62+15.34)+0.5*(7.76+5.94)))	m ²	174.285	
		<POMIĘDZY GARAŻAMI>22.40*0.5*(6.0+6.80)+6.80*2.15+4.95*0.5*(4.55+3.9)	m ²	178.894	
		B (suma częściowa)			
			m ²	353.179	
		NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA CHODNIK (WJAZD DO GARAŻY) (HOLLAND)			
		<WJAZDY DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW> 22.25*1.05+5.0*1.55+(1.55+7.45)*0.5*(2.6+2.1)	m ²	52.263	
				RAZEM	626.319
8	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.V-VI - za każde dalsze 5 cm głębok.	m ²		
d.2	0101-04	PO ROZEBRANEJ TRYLINCE I WJAZDACH DO GARAŻY			
	D-02.00.00	GŁĘBOKOŚĆ 60CM-15CM-20CM=25CM WSP=5			
		Krotność = 5			
		poz.2+poz.4	m ²	294.301	

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.2	KNR 2-31 0101-04 D-02.00.00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.V-VI - za każde dalsze 5 cm głębok. POD CHODNIKI (WJAZDY+DOJŚCIA) GŁĘBOKOŚĆ 41CM-20CM-12CM=9CM WSP=2 Krotność = 2 <WJAZDY DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW> 22.25*1.05+5.0*1.55+(1.55+7.45)*0.5*(2.6+2.1)	m ² m ²	RAZEM 52.263	294.301
				RAZEM	52.263
10 d.2	KNR 2-31 0101-04 D-02.00.00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.V-VI - za każde dalsze 5 cm głębok. POZOSTAŁA NAWIERZCHNIA DO UTWARDZENIA GŁĘBOKOŚĆ 60CM-20CM=40CM WSP=8 Krotność = 8 poz.7-poz.8-poz.9	m ² m ²	 279.755	
				RAZEM	279.755
11 d.2	KNR 2-31 0103-02 D-02.00.00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV poz.7	m ² m ²	 626.319	
				RAZEM	626.319
12 d.2	KNR 2-01 0229-03 D-02.00.00	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV PRZEMIESZCZENIE MAS ZIEMNYCH Z ODKŁADÓW POZA TEREN UTWARDZONY poz.8*0.25+poz.9*0.4	m ³ m ³	 94.480	
				RAZEM	94.480
3 PODBUDOWY					
13 d.3	KNR AT-03 0201-01 D-03.02.00	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=1,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA CHODNIK (WJAZD DO GARAŻY) (HOLLAND) <WJAZDY DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW> 22.25*1.05+5.0*1.55+(1.55+7.45)*0.5*(2.6+2.1)	m ² m ²	 52.263	
				RAZEM	52.263
14 d.3	KNR AT-03 0201-03 D-03.02.00	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA JEZDNIA (BEHATON) <NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA>(4.5*(15.40+0.5*(17.62+15.34))+0.5*(7.76+5.94)))	m ² m ²	 174.285	
				RAZEM	174.285
15 d.3	KNR 2-31 0114-05 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm KRUSZYWO 31,5-63 mm NAWIERZCHNIE Z PŁYT AZUROWYCH <PRZY MONIUSZKI 11>(7.5*5.0+(7.5+10.6)*0.5*3.55) <PRZY ŚW.TRÓJCY 16> 5.0*5.0 <PRZY ŚW.TRÓJCY 10, 12, 14> 5.05*0.5*(15.95+34.05)	m ² m ² m ² m ²	 69.628 25.000 126.250	
				RAZEM	220.878
16 d.3	KNR 2-31 0114-06 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. KRUSZYWO 31,5-63 mm DOPLATA ZA NASTĘPNE 15CM Krotność = 15 NAWIERZCHNIE Z PŁYT AZUROWYCH <PRZY MONIUSZKI 11>(7.5*5.0+(7.5+10.6)*0.5*3.55) <PRZY ŚW.TRÓJCY 16> 5.0*5.0 <PRZY ŚW.TRÓJCY 10, 12, 14> 5.05*0.5*(15.95+34.05)	m ² m ² m ² m ²	 69.628 25.000 126.250	
				RAZEM	220.878
17 d.3	KNR 2-31 0114-07 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm KRUSZYWO 0-31,5 mm NAWIERZCHNIE Z PŁYT AZUROWYCH poz.15	m ² m ²	 220.878	
				RAZEM	220.878
18 d.3	KNR 2-31 0114-08 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. KRUSZYWO 0-31,5 mm NAWIERZCHNIE Z PŁYT AZUROWYCH DOPLATA ZA 7CM Krotność = 7 poz.17	m ² m ²	 220.878	
				RAZEM	220.878

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.3	KNR 2-31 0114-07 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm KRUSZYWO 0-31,5 mm NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA CHODNIK (WJAZD DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW) (HOLLAND) <WJAZDY DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW> 22.25*1.05+5.0*1.55+(1.55+7.45)*0.5*(2.6+2.1)	m ² m ²	 52.263	
				RAZEM	52.263
20 d.3	KNR 2-31 0114-08 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. KRUSZYWO 0-31,5 mm NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA CHODNIK (WJAZD DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW) (HOLLAND) DOPŁATA ZA 7CM Krotność = 7 poz.19	m ² m ²	 52.263	
				RAZEM	52.263
21 d.3	KNR 2-31 0114-05 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm KRUSZYWO 0-31,5 mm NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA JEZDNIA <DROGA WEWNĘTRZNA JEZDNIA>(4.5*(15.40+0.5*(17.62+15.34))+0.5*(7.76+5.94))) <POMIĘDZY GARAŻAMI>22.40*0.5*(6.0+6.80)+6.80*2.15+4.95*0.5*(4.55+3.9)	m ² m ² m ²	 174.285 178.894	
				RAZEM	353.179
22 d.3	KNR 2-31 0114-06 D-03.03.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. KRUSZYWO 0-31,5 mm NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA JEZDNIA DOPŁATA ZA 5 CM Krotność = 5 poz.21	m ² m ²	 353.179	
				RAZEM	353.179
23 d.3	KNR 2-31 0105-07 D-03.03.00	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. JEZDNIA + CHODNIK NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA JEZDNIA (BEHATON) <NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA>(4.5*(15.40+0.5*(17.62+15.34))+0.5*(7.76+5.94))) <POMIĘDZY GARAŻAMI>22.40*0.5*(6.0+6.80)+6.80*2.15+4.95*0.5*(4.55+3.9) A (suma częściowa) NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA CHODNIK (WJAZD DO GARAŻY) (HOLLAND) <WJAZDY DO GARAŻY+DOJŚCIA DO ŚMIETNIKÓW> 22.25*1.05+5.0*1.55+(1.55+7.45)*0.5*(2.6+2.1)	m ² m ² m ² m ² m ²	 174.285 178.894 353.179 52.263	
				RAZEM	405.441
24 d.3	KNR 2-31 0105-03 D-03.03.00	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. MIAŁ KAMIENNY NAWIERZCHNIA Z PŁYT AŻUROWYCH poz.18	m ² m ²	 220.878	
				RAZEM	220.878
25 d.3	KNR 2-31 0105-04 D-03.03.00	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. MIAŁ KAMIENNY NAWIERZCHNIA Z PŁYT AŻUROWYCH DOPŁATA ZA 2CM Krotność = 2 poz.24	m ² m ²	 220.878	
				RAZEM	220.878
4 NAWIERZCHNIE I KRAWĘŻNIKI					
26 d.4	KNR 0-11 0316-06 D-04.00.00	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm z wypełnieniem spoin piaskiem CHODNIK KOSTKA SZARA FAZA GRUB. 80mm (TYPU HOLLAND) poz.20	m ² m ²	 52.263	
				RAZEM	52.263
27 d.4	KNR 0-11 0316-06 D-04.00.00	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 100 mm z wypełnieniem spoin piaskiem JEZDNIA KOSTKA SZARA FAZA GRUB. 100mm (TYPU BEHATON) poz.22	m ² m ²	 353.179	
				RAZEM	353.179
28 d.4	KNR 0-11 0316-07 D-04.00.00	Nawierzchnie z płyt grubości 100 mm typu AŻUR na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem NAWIERZCHNIA Z PŁYT AŻUROWYCH poz.18	m ² m ²	 220.878	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 2-31 d.4 0402-04 D-04.00.00	Ława pod krawężniki betonowa z oporem KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30cm <ODCINKI PROSTE>(5.0+5.0+2.60+10.55+7.45+5.0+2.15+1.05+1.10+1.6)* (0.35*0.15+0.15*0.2) <ODCINKI NA ŁUKACH>(5.95)*(0.35*0.15+0.15*0.16)	m ³ m ³ m ³	RAZEM 3.424 0.455	220.878 3.879
30	KNR 2-31 d.4 0403-03 D-04.00.00	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej KRAWĘŻNIK BETONOWY WYSTAJĄCY 15x30cm <ODCINKI PROSTE>5.0+5.0+2.60+10.55+7.45+5.0+2.15+1.05+1.10+1.6 <ODCINKI NA ŁUKACH>5.95	m m m	RAZEM 41.500 5.950	3.879 47.450
31	KNR 2-31 d.4 0403-07 D-04.00.00	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m KRAWĘŻNIK BETONOWY WYSTAJĄCY 15x30cm <ODCINKI NA ŁUKACH>5.95	m m	RAZEM 5.950	47.450 5.950
32	KNR 2-31 d.4 0403-05 D-04.00.00	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x22cm <ODCINKI PROSTE>15.40+15.95+<ETAP 1>4.50+5.05+5.55 <ODCINKI NA ŁUKACH>7.75+15.35+17.60	m m m	RAZEM 46.450 40.700	5.950 87.150
33	KNR 2-31 d.4 0403-08 D-04.00.00	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 40 m KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x22cm <ODCINKI NA ŁUKACH>7.75+15.35+17.60	m m	RAZEM 40.700	87.150 40.700
34	KNR AT-03 d.4 0402-01 D-04.00.00	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach <ŚCIEK MIĘDZY GARAŻAMI>24.30	m m	RAZEM 24.300	40.700 24.300
35	KNR 2-21 d.4 0213-01 D-02.00.00	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grub.warstwy 2 cm TEREN ZIELONY OD MONIUSZKI (9.05*6.3+10.2*1.3)/10000	ha ha	RAZEM 0.007	24.300 0.007
36	KNR 2-21 d.4 0213-02 D-02.00.00	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dod.za każdy nast. 1 cm grub.warstwy DOPŁATA ZA NASTĘPNE 13CM Krotność = 13 (9.05*6.3+10.2*1.3)/10000	ha ha	RAZEM 0.007	0.007 0.007
37	KNR-W 4-01 d.4 0109-07 D-01.00.00	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.IV) WYSYPISKO LUB INNE MIEJSCE WBUDOWANIA (poz.12-(9.05*6.3+10.2*1.3)*0.15)*65%	m ³ m ³	RAZEM 54.560	0.007 54.560
38	KNR 2-01 d.4 0214-04 D-01.00.00	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV ODLEGŁOŚĆ 5km-1km - WSP=4 Krotność = 4 poz.37	m ³ m ³	RAZEM 54.560	54.560 54.560
5 ODWODNIENIE TERENU					
39	KNR 2-31 d.5 1406-02 D-06.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych REGULACJA STUDZIENKI - NAKRYWY PRZY KOMORZE WPEC 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
40	KNR 2-31 d.5 1406-02 D-06.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych REGULACJA STUDZIENKI - MONIUSZKI 11 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
41	KNR 4-051 d.5 0411-03 D-01.00.00	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm bez osadnika i bez syfonu ANALOGIA ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH STUDZIENEK - WPUSTÓW ULICZNYCH <WPUST ULICZNY MIĘDZY GARAŻAMI>1 <WPUST ULICZNY ŚW.TRÓJCZY 10>1	kpl. kpl. kpl.	 1.000 1.000	 1.000 1.000

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-01			RAZEM	2.000
d.5	0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV)	m ³		
	D-02.00.00	POGŁĘBIENIE WYKOPU POD STUDNIE CHŁONNE <STUDNIA MIĘDZY GARAŻAMI>2.0*2.0*(2.5-0.65) <STUDNIE ŚW.TRÓJCZY 16, 10>2.0*2.0*(2.5-0.65)*2	m ³ m ³	7.400 14.800	
				RAZEM	22.200
43	KNR-W 2-01				
d.5	0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
	D-02.00.00	POGŁĘBIENIE WYKOPU POD DRENAŻ FRANCUSKI <OD STUDNI MONIUSZKI 11 DO ŚW.TRÓJCZY 16>0.8*(1.0-0.6)*6.70 <OD ŚW.TRÓJCZY 16 DO ŚW.TRÓJCZY 10>0.8*(1.0-0.6)*26.90	m ³ m ³	2.144 8.608	
				RAZEM	10.752
44	KNR-W 2-18				
d.5	0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
	D-06.01.00	DNO GRUB. 60CM ZE ŻWIRU GRUBOZIARNISTEGO 4-16MM <STUDNIA CHŁONNA Z WPUSTEM MIĘDZY GARAŻAMI>1 <STUDNIE CHŁONNE Z WPUSTEM ŚW.TRÓJCZY 10 I 16>2	stud. stud.	1.000 2.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR 9-11				
d.5	0201-04 ana-logia	Separacja warstw gruntu geowłókninami drenarskoseparującymi, układanymi sposobem ręcznym	m ²		
	D-06.02.00	DRENAŻ FRANCUSKI <DRENAŻ OD STUDNI MONIUSZKI 11 DO ŚW.TRÓJCZY 16>6.70*(0.30*2+0.6*2+0.25) <DRENAŻ OD ŚW.TRÓJCZY 16 DO ŚW.TRÓJCZY 10>26.90*(0.30*2+0.6*2+0.25)	m ² m ²	13.735 55.145	
				RAZEM	68.880
46	KNR 2-11				
d.5	0145-03 ana-logia	Rurociągi drenarskie z rur drenarskich karbowanych	m		
	D-06.02.00	PVC-U śr. 125/113 mm, w obsypce ze żwiru płukanego frakcji 6/32 mm <DRENAŻ OD STUDNI MONIUSZKI 11 DO ŚW.TRÓJCZY 16>6.70	m m	6.700	
				RAZEM	6.700
47	KNR K-48				
d.5	0107/01 ana-logia	Drenaż francuski o szerokości 40cm głębokości 95cm dla przepływu wody do 5000dm ³ /[godz*m ²]	m		
	D-06.02.00	DRENAŻ FRANCUSKI O WYM.300X600MM KRUSZYWO MINERALNE 31,5-63mm <DRENAŻ OD ŚW.TRÓJCZY 16 DO ŚW.TRÓJCZY 10>26.9	m m	26.900	
				RAZEM	26.900
48	KNR K-48				
d.5	0107/07 ana-logia	Zamknięcie otuliny drenażu francuskiego metodą szpilowania	m		
	D-06.02.00	<DRENAŻ OD ŚW.TRÓJCZY 16 DO ŚW.TRÓJCZY 10>26.9	m	26.900	
				RAZEM	26.900
6 URZĄDZENIA, WYPOSAŻENIE					
49	Kalkulacja własna				
d.6	D-05.00.00	Montaż lamp solarnych PROTOS 230 ZESTAW Z AKUMULATOREM, PANELEM FOTOWOLTAICZNYM ORAZ FUNDAMENTEM	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	Kalkulacja własna				
d.6	D-05.00.00	Montaż tablicy z logo LBO ZESTAW ZE SŁUPKIEM OCYNKOWANYM ORAZ FUNDAMENTEM	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 5-10				
d.6	0303-02	Układanie rur ochronnych z RHDPE-D o śr.do 110 mm w wykopie (rura AROT składana dwudzielna)	m		
	D-05.00.00	5.54+0.25*2	m	6.040	
				RAZEM	6.040
52	Kalkulacja własna				
d.6	D-00.00.00	Dokumentacja geodezyjna powykonawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000