

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków  
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY ULICY LUDWIKOWSKIEJ W OLEŚNICY-PARK POŁUDNIOWY

ADRES INWESTYCJI : OLEŚNICA UL.LUDWIKOWSKA  
Działki: nr 14/21 i 14/26, 14/20, AM 71, obręb: Oleśnica Wądoły

INWESTOR : ZAKŁAD BUDYNKÓW KOMUNALNYCH

ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 13, 56-400 Oleśnica

BRANŻA : Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego "Park Południowy" przy ul. Ludwikowskiej w Oleśnicy

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Pękalski (Budowlana, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne)  
DATA OPRACOWANIA : 11.05.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.05.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Teren sportowo-rekreacyjny "Park Południowy" w Oleśnicy</b>					
<b>1</b>	<b>45112710-5</b>	<b>Przygotowanie terenu</b>			
1	Kalk. własna	Okazanie granicy działki 14/21 - 14/20	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. IV dla przeprowadzenia pomiarów inwentaryzacyjnych dla kubaturowania objętości odpadów	m <sup>2</sup>		
d.1	0233-06	6000	m <sup>2</sup>	6 000,00	
				RAZEM	6 000,00
3	Kalk. własna	Roboty ziemne (wywóz odpadów) wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o pojemności łyżki 1.5 m <sup>3</sup> z transportem urobku do miejsca przekazania odpadów samochodami samowyladowczymi grunt kat. IV-V	m <sup>3</sup>		
d.1		7700	m <sup>3</sup>	7 700,00	
				RAZEM	7 700,00
4	KNR 2-21	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
d.1	0110-01	30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
5	KNR 2-21	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 31-40 cm	szt.		
d.1	0110-08	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6	KNR-W 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km	mp		
d.1	0110-01				
	0110-04	2,5+0,33+0,43	mp	3,26	
				RAZEM	3,26
7	KNR-W 2-01	Wywożenie karpiny	mp		
d.1	0110-02				
	0110-05	5,2	mp	5,20	
				RAZEM	5,20
8	KNR-W 2-01	Wywożenie gałęzi	mp		
d.1	0110-03				
	0110-05	7	mp	7,00	
				RAZEM	7,00
9	KNR 2-21	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
d.1	0107-03	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10	KNR 4-04	Burzenie ściany oporowej z betonu o grubości 30-40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m <sup>3</sup>		
d.1	0603-03	18*1,5*0,35	m <sup>3</sup>	9,45	
				RAZEM	9,45
11	KNR 4-04	Burzenie podłoża z betonu o grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m <sup>3</sup>		
d.1	0603-07	30*0,2	m <sup>3</sup>	6,00	
				RAZEM	6,00
12	kalk. własna	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm z wywiezieniem do miejsca przekazania odpadów	m <sup>2</sup>		
d.1		2000	m <sup>2</sup>	2 000,00	
				RAZEM	2 000,00
<b>2</b>	<b>45112720-8</b>	<b>Amfiteatr- konstrukcja i roboty ziemne</b>			
13	Kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. IV-V z transportem urobku do miejsca przekazania odpadów	m <sup>3</sup>		
d.2		112,79	m <sup>3</sup>	112,79	
				RAZEM	112,79
14	KNR 2-02	Betonowanie podbetonu o grubości 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2	1916-01				
		(0,70+0,05*2)*(27,50+0,25*2)*0,10	m <sup>3</sup>	2,24	
		(0,70+0,05*2)*(20,50+0,25*2)*0,10	m <sup>3</sup>	1,68	
		(0,85+0,05*2)*(15,70+0,25)*0,10	m <sup>3</sup>	1,52	
		(0,70+0,05*2)*(6,40+0,25)*0,10	m <sup>3</sup>	0,53	
		(0,90+0,05*2)*(8,70+0,25)*0,10	m <sup>3</sup>	0,90	
		(0,80+0,05*2)*(19,10+0,25)*0,10	m <sup>3</sup>	1,74	
				RAZEM	8,61
15	KNR-W 2-02	Fundamenty siedzisk, żelbetowe szerokości do 0.8 m - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C30/37, wykończenie siedzisk i betonu ponad terenem-beton architektoniczny, gładki	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-02				
		0,70*(27,50+0,15*2)*1,15	m <sup>3</sup>	22,38	
		0,70*(20,50+0,15*2)*1,0	m <sup>3</sup>	14,56	
		0,70*(6,40+0,15)*1,15	m <sup>3</sup>	5,27	
		0,80*(19,10+0,15)*1,15	m <sup>3</sup>	17,71	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-02	Fundamenty siedzisk żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C30/37, beton architektoniczny gładki- wykończenie siedzisk i konstrukcji fundamentów ponad terenem	m <sup>3</sup>	RAZEM	59,92
d.2	0202-03	0,85*(15,70+0,15)*1,15 0,90*(8,70+0,15)*1,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15,49 9,16	
				RAZEM	24,65
17	KNR 2-02	Dopłata za deskowanie fundamentów żelbetowych-ponad terenem- sklejka	m <sup>2</sup>		
d.2	1904-04	0,50*0,70*2+(27,50+0,15*2)*0,40*2 0,70*0,40*2+(20,50+0,15*2)*0,40*2 0,70*0,50*2+(6,40+0,15)*0,50*2 0,80*0,50+(19,10+0,15)*0,50*2 0,85*0,50+(15,70+0,15)*0,50*2 0,90*0,50+(8,70+0,15)*0,50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22,94 17,20 7,25 19,65 16,28 9,30	
				RAZEM	92,62
18	KNR 2-02	Dopłata za zatarcie poziomej powierzchni betonu na gładko	m <sup>2</sup>		
d.2	1914-04	0,70*(27,50+0,15*2) 0,70*(20,50+0,15*2) 0,70*(6,40+0,15) 0,80*(19,10+0,15) 0,85*(15,70+0,15) 0,90*(8,70+0,15)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19,46 14,56 4,59 15,40 13,47 7,97	
				RAZEM	75,45
19	KNR-W 2-01	Podłoże z mieszanki 65 % żwiru 35 % piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa- położę z kruszyw pod fundament toalety	m <sup>3</sup>		
d.2	0609-03	31,4	m <sup>3</sup>	31,40	
				RAZEM	31,40
20	KNR-W 2-02	Fundament amfiteatru, okrągły, beton C30/37 - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
d.2	0253-07 analogia	224,95	m <sup>3</sup>	224,95	
				RAZEM	224,95
21	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm, stal B500 B	t		
d.2	0259-04	1549,90/1000	t	1,55	
				RAZEM	1,55
22	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm, stal B500 B	t		
d.2	0259-04	11837,13/1000	t	11,84	
				RAZEM	11,84
23	KNR-W 2-02	Posadzki zewnętrzne pełne z elementów prostokątnych na zaprawie cementowo-wapiennej - płyty granitowe płomieniowane gr. 6 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	2112-01	3,14*10,0*10,0	m <sup>2</sup>	314,00	
				RAZEM	314,00
24	KNR-W 2-02	Posadzki zewnętrzne - pasy wydzielone o szerokości elementów do 0.75 m na zaprawie cementowo-wapiennej - gr. 6 cm	m		
d.2	2112-06	18,0*2	m	36,00	
				RAZEM	36,00
25	KNR-W 2-02	Pasy zewnętrzne okładzinowe - elementy grubości do 6 cm i szerokości do 50 cm -powierzchnie łukowe wklęsłe lub wypukłe	m		
d.2	2105-03 uw. p.tab.	2*3,14*10,0	m	62,80	
				RAZEM	62,80
26	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-03	69,1	m <sup>2</sup>	69,10	
				RAZEM	69,10
27	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego- tłuczeń 0/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.2	0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 0114-08	69,1	m <sup>2</sup>	69,10	
				RAZEM	69,10
28	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego/ odsiewki kamienne 0/7mm - warstwa górna - 2 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.2	0204-06 z.o. 2.12. 9901-02	Krotność = 2 69,1	m <sup>2</sup>	69,10	
				RAZEM	69,10
29	22*	Ława pod obrzeża betonowe z oporem na łukach o promieniu do 40 m	m <sup>3</sup>		
d.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		69,1*0,03	m <sup>3</sup>	2,07	
				RAZEM	2,07
30	KNR 2-31	Obrzeża betonowe /krawężniki na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin	m		
d.2	0407-03	piaskiem na łukach o promieniu do 12 m			
	0407-06				
		69,1	m	69,10	
				RAZEM	69,10
<b>3</b>	<b>45112711-2</b>	<b>Toaleta kontenerowa</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne i płyta fundamentowa</b>			
31	KNNR 1	Wykopy mechaniczne z wywiezieniem urobku do miejsca przekazania odp-	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0301-03	dów (grunt kat. IV)			
		(3,60+0,60*2)*(2,40+0,60*2)*0,78	m <sup>3</sup>	13,48	
				RAZEM	13,48
32	KNR-W 2-01	Podłoże z mieszanki 65 % żwiru 35 % piasku w gotowym suchym wykopie z	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0609-03	przygotowaniem kruszywa- położe z kruszyw pod fundament toalety			
		(3,60+0,60*2)*(2,40+0,60*2)*0,15	m <sup>3</sup>	2,59	
				RAZEM	2,59
33	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne podbetonu - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jed-	m <sup>2</sup>		
d.3.1	0101-02 z.	nym miejscu			
	sz. 5.5.				
		(3,70+2,50)*2*0,05	m <sup>2</sup>	0,62	
				RAZEM	0,62
34	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne płyt fundamentowych żelbetowych	m <sup>2</sup>		
d.3.1	0101-02				
		(1,28+0,86+0,93+0,86+2,13+0,86+0,68+0,30+0,67+0,86*2+0,50)*0,20	m <sup>2</sup>	2,16	
				RAZEM	2,16
35	KNNR 2	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich - płyty krzyżowo zbrojone	t		
d.3.1	0105-09				
		74/1000	t	0,074	
				RAZEM	0,074
36	KNNR 2	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0107-03				
		5,4*0,3	m <sup>3</sup>	1,62	
				RAZEM	1,62
37	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów z zagęszczeniem do wsk. Js=1,0, przy użyciu ubijaków	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0504-03	mechanicznych - kat. gruntu I-III			
		poz.31-poz.32-0,46-poz.36-6,08*0,03	m <sup>3</sup>	8,63	
				RAZEM	8,63
38	Zakup mate-	Dowóz piasku na zasypki (wymiana gruntu)	m <sup>3</sup>		
d.3.1	riałów				
		poz.37	m <sup>3</sup>	8,63	
				RAZEM	8,63
<b>3.2</b>		<b>Dostawa i montaż toalety kontenerowej</b>			
39		Dostawa toalety kontenerowej dwustanowiskowej. Kontener posiada 2 stano-	kpl.		
d.3.2		wiska: - wspólne dla kobiet i ludzi niepełnosprawnych - oddzielne dla męż-			
		czyzn. Dostawa kontenera wraz z kompletnym wyposażeniem określonym PW			
		oraz jego zabudowa			
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3.3</b>		<b>Instalacje wod. kan. w toalecie kontenerowej</b>			
40	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze-	szt.		
d.3.3	0211-03	niach wciskowych			
		< ustępy, zawór napow.> 3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze-	szt.		
d.3.3	0211-01	niach wciskowych			
		<umywalki, kratki odpływowe> 4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
42	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach o połączeniach	m		
d.3.3	0207-03	wciskowych			
		2,50	m	2,50	
				RAZEM	2,50
43	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach o połączeniach wcis-	m		
d.3.3	0207-01	kowych			
		2,50	m	2,50	
				RAZEM	2,50
44	KNNR 4	Zawór napow. o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.3.3	0213-05				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płu-	szt.		
d.3.3	0116-06	czek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm			
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
47 d.3.3	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		3,50	m	3,50	
				RAZEM	3,50
48 d.3.3	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.3.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.3.3	KNR 2-15 0110-01	Plukanie i próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) Krotność = 2	m		
		3,50	m	3,50	
				RAZEM	3,50
51 d.3.3	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. zewn.20 mm otulinami PE gr.13 mm- metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		3,50	m	3,50	
		<uwaga: montaż wyposażenia i urządzeń sanitarnych - wg kosztów dostawy i montażu kontenera sanitarnego>			
				RAZEM	3,50
<b>4 45112711-2 Roboty w zakresie wykonywania nawierzchni placów, chodników i ścieżek</b>					
<b>4.1 Korytowanie z profilowaniem i zagęszczeniem</b>					
52 d.4.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		697,5	m <sup>2</sup>	697,50	
				RAZEM	697,50
53 d.4.1	KNR 2-31 0101-07 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		77,5	m <sup>2</sup>	77,50	
				RAZEM	77,50
54 d.4.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		72+157+960+578	m <sup>2</sup>	1 767,00	
				RAZEM	1 767,00
55 d.4.1	KNR 2-31 0102-05 0102-06	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 38 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
		960,0	m <sup>2</sup>	960,00	
				RAZEM	960,00
<b>4.2 Podbudowy pod nawierzchnie</b>					
56 d.4.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 31 cm	m <sup>2</sup>		
		453+125	m <sup>2</sup>	578,00	
				RAZEM	578,00
57 d.4.2	KNR 2-31 0104-03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		72,0+157+453	m <sup>2</sup>	682,00	
				RAZEM	682,00
58 d.4.2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		960	m <sup>2</sup>	960,00	
				RAZEM	960,00
59 d.4.2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabil. mechan.- warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		410+157	m <sup>2</sup>	567,00	
				RAZEM	567,00
60 d.4.2	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach, nawierzchni okrągłej siłowni lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		775-410+72,0+125,0	m <sup>2</sup>	562,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	562,00
61 d.4.2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego, kliniec uziarn. 4-31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		960,0+453	m <sup>2</sup>	1 413,00	
				RAZEM	1 413,00
62 d.4.2	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		157	m <sup>2</sup>	157,00	
				RAZEM	157,00
<b>4.3</b>		<b>Ścieżki, place oraz nawierzchnie bezpieczne z tworzywa</b>			
63 d.4.3	KNR 2-31 0201-03 0201-04	Nawierzchnia gruntowa piaszczysta na gliniastym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm, z wyprofilowaniem, zagęszczeniem i pielęgnacją nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		925	m <sup>2</sup>	925,00	
				RAZEM	925,00
64 d.4.3	KNR 2-31 0205-04 z.o. 2.12. 9901-05	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wys.~11 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		72,0	m <sup>2</sup>	72,00	
				RAZEM	72,00
65 d.4.3	KNR 2-31 0203-05 z.o. 2.12. 9901-03 analiza indywidualna	Nawierzchnia z grysłu łamanego do nawierzchni drogowych (warstwa I-uziarn. - 0-7mm grub. po zagęszczeniu 2,5 cm, warstwa II-uziarn. 0-8mm grub. po zagęszczeniu 0-8mm) - chodniki - grubość całkowita po zagęszczeniu 4,5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		960,0	m <sup>2</sup>	960,00	
				RAZEM	960,00
66 d.4.3	KNNR 6 0202-08	Nawierzchnia bezpieczna z tworzywa SBR grub. 60 mm na podsypce z piasku grub. 50 mm	m <sup>2</sup>		
		125,0	m <sup>2</sup>	125,00	
				RAZEM	125,00
67 d.4.3	KNR 2-31 0502-06	Nawierzchnia poliuretanowa (poliuretan z dodatkową warstwą stabilizującą) grub. 20 mm na podsypce z piasku grub. 50 mm	m <sup>2</sup>		
		453,0	m <sup>2</sup>	453,00	
		,uwaga: w tym boisko do badmintonu z liniami wydzielającymi>			
				RAZEM	453,00
68 d.4.3	KNR 2-31 0407-02	Krawężnik elastyczny 75-100x25x5-7 cm	m		
		122,0+49,20+54,0+24,40+9,0+24,70+10,07+38,81	m	332,18	
				RAZEM	332,18
69 d.4.3	KNR 2-31 0402-04 0402-05	Ława pod krawężniki betonowa z oporem -pod krawężniki elastyczne, beton B15	m <sup>3</sup>		
		9,96	m <sup>3</sup>	9,96	
				RAZEM	9,96
70 d.4.3	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m <sup>3</sup>		
		9,961	m <sup>3</sup>	9,96	
				RAZEM	9,96
71 d.4.3	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe (kolor czerwony) 6x25x50 cm	m		
		2*3,14*5,28	m	33,16	
				RAZEM	33,16
72 d.4.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		1203,65*0,03	m <sup>3</sup>	36,11	
				RAZEM	36,11
73 d.4.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(164*2+3,80+5,40)+23,50+70,05+61,0+8,30*2+75,30+58,70+73,0-8,80+62,0+104,0+15,10+36,40+51,0+7,0-18,0+4,0	m	968,05	
		53,20+10,50+7,0+9,40+24,10+36,90-6,0-6,30-3,20+28,0+34,0+20,0+37,0-9,0	m	235,60	
				RAZEM	1 203,65
74 d.4.3	KNR 2-31 0407-05 0407-07	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 20 m	m		
		19,70+12,70+11,20+18,0+17,20+65,50+38,0+4,90	m	187,20	
				RAZEM	187,20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.4.3	KNR 2-31 0407-05 0407-06	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 10 m  2*3,14*5,53-12,0+2*3,14*4,70+4,30+7,10+8,0+12,0+5,20+7,10+3,50+3,50+4,0+2,10+16,0+3,50+17,10+1,40+4,10+3,30+38,80	m  m	  193,24	
				RAZEM	193,24
76 d.4.3	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 775-3,14*5,20*5,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  690,09	
				RAZEM	690,09
77 d.4.3	KNR 2-31 0404-06 0404-07	Oporniki granitowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej na łukach o promieniu do 10 m  12,0+15,0+1,50*2	m  m	  30,00	
				RAZEM	30,00
78 d.4.3	KNR 2-31 0404-06	Oporniki granitowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej  6,50*2+7,0*2+1,50*2*2+8,80+8,50+1,50*2+9,0*2+1,50*4+5,40*2+1,50*2+6,30*2+3,20*2+1,50*4+9,0*2+1,50*2+6,30*2+1,50*2 5,90*2+6,90*2+1,50*4	m  m  m	   152,70  31,60	
				RAZEM	184,30
79 d.4.3	KNNR 6 0502-03 z.o. 2.7. 9902-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, trapezowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia kolistą siłowni z kostki różnobarwnej 3,14*5,20*5,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  84,91	
				RAZEM	84,91
80 d.4.3	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 10 cm (kostka 10x10x6 cm) - ponad 50 elementów/m2 157,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  157,00	
				RAZEM	157,00
<b>5 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych</b>					
<b>5.1 45112723-9 Dostawa i montaż urządzeń placów zabaw i siłowni plenerowej</b>					
81 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci:piramida linowa	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci: huśtawka 2-osobowa	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci:huśtawka 2-osobowa z oparciem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci: piaskownica statek z wypełnieniem piaskiem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci: stół metalowy "Przed-szkolak" do wkopania	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci:huśtawka "Bocianie gniazdo"	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci:huśtawka ważka podwójna	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
88 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci:huśtawka ważka	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci: bujak dla małych dzieci	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
90 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw dla dzieci: huśtawka rodzinna	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.5.1	Kalk. indyw.	Urządzenia siłowni plenerowej: narty biegowe -dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.5.1	Kalk. indyw.	Dostawa i montaż urządzeń siłowni plenerowej: wypych górny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.5.1		Dostawa i montaż urządzeń siłowni plenerowej: rowerek	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.5.1	Kalk. indyw.	Dostawa i montaż urządzeń siłowni plenerowej: Orbitrek	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d.5.1	Kalk. indyw.	Dostawa i montaż urządzeń siłowni plenerowej: pylon systemowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
96 d.5.1	Kalk. indyw.	Dostawa i montaż zestawu "Street Workout"	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.5.1		Dostawa i montaż urządzenia zestawu linowego typu "małpi gaj". Wymagane aby urządzenia posiadały certyfikat na zgodność z normami PN EN 1176-1: 2017, PN EN 1176-3:2017, PN EN 1176-11:2014-11, wydane w systemie akredytowanym przez Państwowe Centrum Akredytacji lub krajowej jednostki akredytującej pozostałych Państw członkowskich, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej (WE) nr 765/2008	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.5.1	Kalk. indyw.	Dostawa i montaż zestawu dla boiska do badmintonu (słupki osadzone trwale + siatka do napiniania)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
99 d.5.1	wycena indywidualna	Dostawa i montaż ławek parkowych do wkopania	szt		
		50	szt	50,00	
				RAZEM	50,00
100 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż koszy na śmieci-- dostawa i montaż	kpl.		
		17	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
101 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż koszy na psie odchody-- dostawa i montaż	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
102 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Stolik do gry 4-osobowy-- dostawa i montaż	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
103 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Stolik do gry podwójny (stoliki z ławkami)-- dostawa i montaż	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Stół do ping ponga -dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
105 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Stojak na rowery- dostawa i montaż	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
106 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Tablica z regulaminem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.5.1	Kalkulacja indywidualna	Altana dla matek z małymi dziećmi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5.2</b>	<b>45112710-5</b>	<b>Zieleń</b>			
108 d.5.2	KNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu 12396/10000	ha		
			ha	1,24	
				RAZEM	1,24
109 d.5.2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 2050	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2 050,00	
				RAZEM	2 050,00
110 d.5.2	KNR 2-21 0218-04	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu do 1:2 1250	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1 250,00	
				RAZEM	1 250,00
111 d.5.2	Kalk. własna	Dostarczenie ziemi urodzajnej humusu 3300	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3 300,00	
				RAZEM	3 300,00
112 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie rododendronów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m 28	szt.		
			szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
113 d.5.2	KNR 2-21 0302-06	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m- Jarzab pospolity i jarzab turyngski 1+2+2	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
114 d.5.2	KNR 2-21 0302-06	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m- Grab pospolity 12	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
115 d.5.2	KNR 2-21 0311-09	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m -Lipa drobnolistna 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
116 d.5.2	KNR 2-21 0311-09	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m -brzoza brodawkowata 11	szt.		
			szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
117 d.5.2	KNR 2-21 0311-09	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m klon pospolity 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
118 d.5.2	KNR 2-21 0311-09	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m klon czerwony 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
119 d.5.2	KNR 2-21 0311-09	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m klon polny 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.5.2	KNR 2-21 0302-05	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m- jabłoń Malus Ola	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.5.2	KNR 2-21 0302-05	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m- śliwa wiśniowa	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
122 d.5.2	KNR 2-21 0302-05	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m- wierzbą płacząca	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
123 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Lilak	szt.		
		1+2+3+2+1	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
124 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Kalina	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
125 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Głóg pośredni	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
126 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Tawuła japońska	szt.		
		5+15+13	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
127 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Berberys	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
128 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Forsycja "Maluch"	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
129 d.5.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Leszczyna purpurowa	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
130 d.5.2	KNR 2-21 0323-06	Sadzenie drzew iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m - Sosna czarna	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
131 d.5.2	KNR 2-21 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m- świerk serbski	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
132 d.5.2	KNR 2-21 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m- sosna limba	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
133 d.5.2	KNR 2-21 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m- świerk klujący	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
134 d.5.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m- kosodrzewina sosna górska	szt.		
		11+14+8	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
135 d.5.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m-Żywotnik zachodni - tuja	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
136 d.5.2	KNR 2-21 0701-04	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych w pierwszym roku gwarancji	szt.		
		58	szt.	58,00	
				RAZEM	58,00
137 d.5.2	KNR 2-21 0701-01	Pielęgnacja krzewów liściastych w pierwszym roku gwarancji	szt.		
		121	szt.	121,00	
				RAZEM	121,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.5.2	KNR 2-21 0701-05	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych w pierwszym roku gwarancji	szt.		
		64	szt.	64,00	
				RAZEM	64,00
139 d.5.2	KNR 2-21 0414-01	Obsadzenie kwietników bylinami przy ilości 1 szt./m2	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,00	
				RAZEM	3,00
140 d.5.2	Kalk. indyw.	Domki dla owadów	szt.		
		5+4+3	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
141 d.5.2	KNR 2-21 0215-01	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim (184,0+1061,0)/10000	ha		
			ha	0,12	
				RAZEM	0,12
142 d.5.2	KNR 2-21 0415-01	Wykonanie kwietników siewem na całej powierzchni rzutem- kwietne łąki	m <sup>2</sup>		
		194+1061	m <sup>2</sup>	1 255,00	
				RAZEM	1 255,00
143 d.5.2	KNR 2-21 0214-03	Ręczne rozrzućenie mieszanki z ziemi darniowej i wapna nawozowego na skarpach o nachyleniu do 1:2 grubość warstwy 2 cm (rów zapachowy)	ha		
		0,01	ha	0,01	
				RAZEM	0,01
144 d.5.2	KNR 2-21 0413-09	Obsadzenie kwietników roślinami kwietnikowymi przy ilości 100 szt./m2 (łąka zapachowa z kwiatami roślinami o działaniu leczniczym)	m <sup>2</sup>		
		120	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
145 d.5.2	KNR 2-21 0704-09	Pielęgnacja kwietników- kwietnych łąk z siewu z podsiewem łąk wieloletnich w pierwszym roku gwarancji	m <sup>2</sup>		
		1245	m <sup>2</sup>	1 245,00	
				RAZEM	1 245,00
146 d.5.2	KNR 2-21 0704-08	Pielęgnacja kwietników obsadzonych roślinami kwietnikowymi jedno- lub dwuletnimi przy ilości roślin 100 szt./m2 w pierwszym roku gwarancji	m <sup>2</sup>		
		120	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
147 d.5.2	KNR 2-21 0601-04	Kamień- dekoracja z dużych kamieni polnych	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20,00	
				RAZEM	20,00
148 d.5.2	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem przy uprawie ręcznej: Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyrównanie powierzchni. 2. Rozrzućenie nawozów mineralnych i zagrabianie. 3. Wysianie nasion, zahakowanie grabiami oraz ubicie powierzchni.	m <sup>2</sup>		
		6000	m <sup>2</sup>	6 000,00	
				RAZEM	6 000,00
149 d.5.2	KNR 2-21 0405-05 z.o. 2.10.	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. III z nawożeniem - obszar mniejszy niż 0.15 ha: Wyszczególnienie robót: 1. Wyrównanie terenu włóką. 2. Orka pługiem z dwukrotnym bronowaniem. 3. Wysianie nawozów mineralnych i zahakowanie. 4. Wysianie nasion, zabronowanie i ubicie wałem. 0,5000	ha		
			ha	0,500	
				RAZEM	0,500
<b>5.3</b>	<b>45112711-2</b>	<b>Ogrodzenie</b>			
150 d.5.3	Kalk. indyw.	Ogrodzenie placu zabaw małych dzieci- rozwiązanie typowe	m		
		94,60	m	94,60	
				RAZEM	94,60
151 d.5.3	Kalk. indyw.	Bramka samozamykająca	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>6</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
152 d.6.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
		poz. 153A	m <sup>3</sup>	39,25	
				RAZEM	39,25

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.6.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m  0,90*1,20*(32,0+0,40-2,0-1,30*2) <studz. > 2,0*2,0*(0,96+0,35) 1,30*1,30*(0,91+0,07+0,20)*2 A (obliczenia pomocnicze)  <wykopy wyk. ręcznie w 15 % > poz.A*0,15	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	30,02 5,24 3,99 ===== 39,25 5,89	
				RAZEM	5,89
154 d.6.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III <wykopy wyk. mechan. w 85 % > poz.153A*0,85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,36	
				RAZEM	33,36
155 d.6.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  0,90*0,10*(32,0+0,40-2,0-1,30*2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,50	
				RAZEM	2,50
156 d.6.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod studzienki z materiałów sypkich grub. 20 cm  <studz. > 2,0*2,0*0,20 1,30*1,30*0,20*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,80 0,68	
				RAZEM	1,48
157 d.6.1	KNNR 11 0501-05	Zasyпки i obsypyki z kruszyw naturalnych dowiezionych- w strefie układania rurociągu  0,90*(0,16+0,30)*(32,0+0,40-2,0-1,30*2) 1,30*1,30*(0,07+0,16+0,30)*2 2,20*2,0*(0,15+0,16+0,30)-3,14*0,60*0,60*0,61	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  11,51 1,79 1,99	
				RAZEM	15,29
158 d.6.1	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  <wykopy> poz.153+poz.154 <potrącenie> -poz.155 -poz.156 -(poz.157+3,14*0,60*0,60*0,61) <studz. fi 1000 ponad zasypkami> -3,14*0,60*0,60*0,50 A (obliczenia pomocnicze)  <zasypki wykon. ręcznie w 30 %> poz.A*0,30	m <sup>3</sup>             m <sup>3</sup>	39,25  -2,50 -1,48 -15,98  -0,57 ===== 18,72 5,62	
				RAZEM	5,62
159 d.6.1	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  poz.158A*0,70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,10	
				RAZEM	13,10
<b>6.2</b>		<b>Układanie sieci kanalizacji grawitacyjnej</b>			
160 d.6.2	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo do kanalizacji zewnętrznej. Rury długości do 3 m o śr. 160 mm, rury SN 8 lite  32,0+1,0	m  m	  33,00	
				RAZEM	33,00
161 d.6.2	KNR 9-20 0201-02	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. 160 mm- kolano 160x45 st. 2	szt.  szt.	  2,00	
				RAZEM	2,00
162 d.6.2	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości średniej 1,40m. Studzienki z całkowicie wykończoną kłnetą, z króćcami wlotowymi i wylotowymi. Włazy żeliwne klasy D  1	szt.  szt.	  1,00	
				RAZEM	1,00
163 d.6.2	KNR 9-20 0305-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem kl. D  2	szt.  szt.	  2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
164 d.7.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym  poz.165A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,82</b>
165 d.7.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m  0,40*1,46*(16,30+0,50+1,0-1,50) <studz.wodom.> 1,50*1,50*(1,22+0,25) 0,40*1,34*(13,29+0,50-0,75) A (obliczenia pomocnicze)  <wykopy wyk. ręcznie w 15 % > poz.A*0,15	m <sup>3</sup>     m <sup>3</sup>	   9,52 3,31 6,99 =====	
				<b>19,82</b> <b>2,97</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,97</b>
166 d.7.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III <wykopy wyk. mechan. w 85 % > poz.165A*0,85	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16,85	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,85</b>
167 d.7.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  0,40*0,10*(16,30+0,50+1,0-1,50) 0,40*0,10*(13,29+0,50-0,75)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,65 0,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,17</b>
168 d.7.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod studzienę wodomierzową z materiałów sypkich grub. 25 cm  1,50*1,50*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,56</b>
169 d.7.1	KNNR 11 0501-05	Zasyпки i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych- w strefie układania rurociągu  0,40*0,32*(16,30+0,50+1,0-1,50) 1,50*1,50*1,22-3,14*0,30*0,30*1,22 0,40*0,32*(13,29+0,50-0,75)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2,09 2,40 1,67	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,16</b>
170 d.7.1	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  <wykopy> poz.165+poz.166 <potrącenie> -poz.167 -poz.168 -(poz.169+3,14*0,30*0,30*1,22) A (obliczenia pomocnicze)  <zasyпки wykon. ręcznie w 40 %> poz.A*0,40	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	  19,82  -1,17 -0,56 -6,50 =====	
				<b>11,59</b> <b>4,64</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,64</b>
171 d.7.1	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  poz.170A*0,60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 6,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,95</b>
172 d.7.1	KNR-W 2-01 0309-05	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu III-IV) 14,39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,39</b>
<b>7.2</b>		<b>Układanie przyłączy z uzbrojeniem</b>			
173 d.7.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm i długości do 50 m, z wykonaniem płukania, prób szczelności i dezynfekcji rurociągów  16,30+13,30+1,50*2+1,50*2	m m	 35,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,60</b>
174 d.7.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu PE ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  poz.173	m m	 35,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,60</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.7.2	KNNR 11 0306-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PEHD o śr. zewn. 125 mm- zasuwają do nawiercania zgrzewana elektrooporowo z odejściem Dz 32mm, zasuwają odcinającą z trzpieniem wyprowadzonym do poziomu terenu, zabezpieczonym skrzynką uliczną z literą "W". Miejsce umieszczenia skrzynki oznakowane tabliczką umieszczoną np. na ścianie toalety kontenerowej. Pod skrzynką nawiertki płyta podkładowa	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
176 d.7.2	KNNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-kolano fi32x 72-90st.	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
177 d.7.2	KNNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-kolano fi 32x45st.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
178 d.7.2	KNNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-przejsie PE/GZ -kształtka elektrooporowa przejściowa z gwintem zewnętrznym lub wewn.	szt.		
		1+4	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
179 d.7.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW lub PE o śr.100 mm z uszczelnieniem połączeń i wylotów	m		
		2,50	m	2,50	
				RAZEM	2,50
180 d.7.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, bloki podporowe	m <sup>3</sup>		
		<obetonowanie skrzynek> 0,50*0,50*0,30	m <sup>3</sup>	0,08	
		<bloki podporowe nawiertki> 0,40*0,16*0,10	m <sup>3</sup>	0,01	
				RAZEM	0,09
181 d.7.2	KNNR 9-20 0302-01	Studzienka wodomierzowa, mrozoodporna, H-1200mm, z kompletnym wyposażeniem, z dwoma wodomierzami DN15 i DN20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.7.2	KNNR 4 1119-05 analogia	Uliczne źródło wodociągowe - źródło wody pitnej zewnętrzny, dwumisowy z okrągłym postumentem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
183 d.7.2	E-0510 0510-47-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe pod źródło wody pitnej o obj. w wykopie do 0,25 m3; grunt kat III: Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu z kruszyw grub. 15 cm. 4. Zasypanie fundamentu ziemią z ukoju. 5. Ubicie ziemi z rozplantowaniem nadmiaru urobku.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00