

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Barycz z ujęcia wody miejscowości "Domaradz - Poręby"
INWESTOR : Gmina Domaradz
ADRES INWESTORA : 36 - 230 Domaradz 345
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PAWEŁ KUŹNIAR (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : II kw. 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
II kw. 2020

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć wodociągowa - obsługa geodezyjna.			
d.1	wycena indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna sieci wodociągowej	m		
		5701	m	5701.000	
				RAZEM	5701.000
2	45330000-9	Roboty ziemne.			
d.2	2 KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (koparek) 4786*2	m ² m ²	9572.000	
				RAZEM	9572.000
d.2	3 KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III 4786*0.9*1.65*0.6	m ³ m ³	4264.326	
				RAZEM	4264.326
d.2	4 KNNR 1 0307-04 DN 160-32	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.1*0.1*1.65*0.6	m ³ m ³	564.399	
				RAZEM	564.399
d.2	5 KNNR 1 0313-01	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 poz.1*1.65*2	m ² m ²	18813.300	
				RAZEM	18813.300
d.2	6 KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka i obsybka wodociągu Krotność = 2 poz.1*0.6	m ² m ²	3420.600	
				RAZEM	3420.600
d.2	7 KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową poz.1	m m	5701.000	
				RAZEM	5701.000
d.2	8 KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.3	m ³ m ³	4264.326	
				RAZEM	4264.326
d.2	9 KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV poz.4	m ³ m ³	564.399	
				RAZEM	564.399
d.2	10 KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III poz.1*2*0.9	m ² m ²	10261.800	
				RAZEM	10261.800
d.2	11 KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie terenu po wykopach poz.1*2*0.1	m ² m ²	1140.200	
				RAZEM	1140.200
d.2	12 KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.6*0.3	m ³ m ³	1026.180	
				RAZEM	1026.180
3		Rurociągi			
d.3	13 KNR 2-18 0208-02	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm - rura PE100RC SDR11, PN16 5701	m m	5701.000	
				RAZEM	5701.000
d.3	14 KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 28.0	odc.200m odc.200m	28.000	
				RAZEM	28.000
d.3	15 KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 28.0	odc.200m odc.200m	28.000	
				RAZEM	28.000
d.3	16 KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Oznakowanie trasy wodociągu			
d.4	17 KNR-W 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociąguna słupku betonowym	kpl.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
5		Uzbrojenie sieci wodociągowej			
18 d.5	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E2" kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
19 d.5	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwa do przyłącza domowego z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PE 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.5	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
21 d.5	KNR-W 2-18 0211-03	Regulator ciśnienia DN100 PN16 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.5	KNR 9-20 0308-01	Studzienka redukcyjna włączowa z tworzywa sztucznych głębokości 1,8 m o średnicy 800 mm - przykryte płytą stalową i włazem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6		Wykonanie przewiertów sterowanych			
23 d.6	KNNR 1 0209- 07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwzięmi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykonanie wykopów połączeniowych do rur przewietowych (32*0.8*1.5)*2	m ³ m ³	76.800	
				RAZEM	76.800
24 d.6	KNNR 4 1202- 02 analogia	Wykonanie podwiertu pod drogami, ciekami wodnymi, PE 100 DN 110, - wykonanie 3 przewiertów sterowanych w podanych poniżej odcinkach 915	m m	915.000	
				RAZEM	915.000
25 d.6	KNNR 1 0214- 02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.23	m ³ m ³	76.800	
				RAZEM	76.800
26 d.6	KNNR 1 0501- 01	Ręczne plantowanie terenu po wykopach 16.0*2*6	m ² m ²	192.000	
				RAZEM	192.000
27 d.6	KNNR 4 1008- 04 analogia	Montaż rur ochronnych śr. 160x9,1 mm PVC 571.5	m m	571.500	
				RAZEM	571.500
28 d.6	KNNR 4 1008- 06 analogia	Montaż rur ochronnych śr 110 mm .typu AROT(A110 PS) - skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem 13*2	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
29 d.6	kalk. własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych - skrzyżowania 1 szt x 2 końc. d=160 mm (2 końc) 62	końc końc	62.000	
				RAZEM	62.000
7		Kontener techniczny - stacja pomp			
7.1		Fundamenty			
30 d.7.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 4.1*3.0	m ² m ²	12.300	
				RAZEM	12.300
31 d.7.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) 4.1*3.0	m ² m ²	12.300	
				RAZEM	12.300
32 d.7.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 (1.2-0.3)*0.5*(0.8+1.8)*3.0*2 (1.2-0.3)*0.5*(0.8*1.8)*4.10*2	m ³ m ³ m ³	7.020 5.314	
				RAZEM	12.334
33 d.7.1	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu 0.1*0.8*12.5 0.1*0.6*1.0	m ³ m ³ m ³	1.000 0.060	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.060
34 d.7.1	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szerokości do 0,6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 0.4*0.6*12.5	m ³ m ³	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
35 d.7.1	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pomp 1.21*0.4*0.8	m ³ m ³	0.387	0.387
				RAZEM	0.387
36 d.7.1	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli - fi 6 12.33/1000	t t	0.012	0.012
				RAZEM	0.012
37 d.7.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - fi 12 49.32/1000	t t	0.049	0.049
				RAZEM	0.049
38 d.7.1	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 2*(3.91+3.41)*0.85 2*(2.81+2.31)*0.85 2*(1.21+0.4)*0.85 0.4*(3.91+3.41+2.81+2.31)*2	m ² m ² m ² m ²	12.444 8.704 2.737 9.952	33.837
				RAZEM	33.837
39 d.7.1	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następną warstwą ponad jedną Krotność = 2 2*(3.91+3.41)*0.85 2*(2.81+2.31)*0.85 2*(1.21+0.4)*0.85 0.4*(3.91+3.41+2.81+2.31)*2	m ² m ² m ² m ²	12.444 8.704 2.737 9.952	33.837
				RAZEM	33.837
40 d.7.1	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 2*(4.06+2.96)*0.4 0.4*0.6	m ² m ² m ²	5.616 0.240	5.856
				RAZEM	5.856
41 d.7.1	KNR-W 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następną warstwą ponad jedną Krotność = 2 2*(4.06+2.96)*0.4 0.4*0.6	m ² m ² m ²	5.616 0.240	5.856
				RAZEM	5.856
42 d.7.1	KNR-W 2-02 0608-08	Analogia - Izolacje pionowe cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt z polistyrenu ekstrudowanego gr. 8cm 2*(2.96+3.91)*0.96	m ² m ²	13.190	13.190
				RAZEM	13.190
43 d.7.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 12.03-7.04	m ³ m ³	4.990	4.990
				RAZEM	4.990
44 d.7.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV 12.03-7.04	m ³ m ³	4.990	4.990
				RAZEM	4.990
45 d.7.1	KNR-W 2-01 0208-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III uprzednio zmagazynowanym w hałdach wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 i spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM), z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km 2.96+3.91+0.4+12.5*0.08	m ³ m ³	8.270	8.270
				RAZEM	8.270
46 d.7.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi do 5t po drogach utwardzonych kategorii III-IV Krotność = 8 2.96+3.92+0.4+12.5*0.08	m ³ m ³	8.280	8.280
				RAZEM	8.280
7.2		Stacja pomp			
47 d.7.2		Analogia - Obmurowanie z bloczków betonowych zagłębienia w wannach 0.4*1.3	m ² m ²	0.520	0.520
				RAZEM	0.520

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.7.2	NNRNKB 6 2805-03	Posadzki jednobarwne z płytek chemoodpornych na zaprawach klejowych z fugą epoksydową 1.3*0.85	m ² m ²	1.105	1.105
				RAZEM	1.105
49 d.7.2	NNRNKB 6 2802-03	Licowanie ścian płytkami chemoodpornymi na zaprawach klejowych z fugą epoksydową 3*(1.3*0.4) 2*(0.85*0.4) 1.3*0.2	m ² m ² m ²	1.560 0.680 0.260	2.500
				RAZEM	2.500
50 d.7.2		Zestaw hydroforowy (pompy 2x4,0 kW, szafa sterownicza, modem GPRS), Szafka sterownicza Zbiornika (modem GPRS, sonda hydrost, pływak), Stacja bazowa monitoringu (Laptop, modem GPRS, oprogramowanie) 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
51 d.7.2		Kontener z płyty warstwowej wym. 3660X2560X2600X2500 kpl. (wyposażony w inst elektr oświetleniową, wentylację mech, 2 szt okien z roletami zewn, drzwi 90x205 z samozamykaczem, drzwi 130x205 z samozamykaczem, 2xgrzejnik elektr 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
52 d.7.2		Chlorator z elektromagnetyczna pompa dozująca, wodomierz śrubowy DN80, moduł impulsowy 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
53 d.7.2		Agregat prądowórczy trójfazowy 10 kW 2	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
54 d.7.2		Komplet lamp wraz z montażem 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
55 d.7.2	KNNR 5 0410- 02	Montaż wentylatorów ściennych 4	szt szt	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
56 d.7.2		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm ² 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
57 d.7.2		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
7.3		Instalacje sanitarne			
58 d.7.3		Instalacja wod.-kan. dla 1 umywalki/zlew, 2 wpustów posadzkowych, 2 zaworów czerpalnych 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
59 d.7.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym mosiężnym 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
60 d.7.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych 6.5	m m	6.500	6.500
				RAZEM	6.500
61 d.7.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy zeliwny o średnicy 100mm 2	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
62 d.7.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm 2	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
63 d.7.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm 4	szt szt	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
64 d.7.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.7.3	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Oczomyjka montowana do ściany	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7.4		Zagospodarowanie terenu			
7.4.1		Podbudowy			
66 d.7.4.1	KNR 2-31 0101-01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
67 d.7.4.1	KNR-W 2-01 0208-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III uprzednio zmagazynowanym w hałdach wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³ i spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM), z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km	m ³		
		46*0.5	m ³	23.000	
				RAZEM	23.000
68 d.7.4.1	KNR 2-31 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm	m ²		
		Krotność = 6	m ²	46.000	
		46		RAZEM	46.000
69 d.7.4.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi do 5t po drogach utwardzonych kategorii III-IV	m ³		
		Krotność = 8	m ³	23.000	
		46*0.5		RAZEM	23.000
70 d.7.4.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca o grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana mechanicznie	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
71 d.7.4.1	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 6cm do 10cm	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
72 d.7.4.1	KNR 2-31 0114-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
73 d.7.4.1	KNR 2-31 0114-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
74 d.7.4.1	KNR 2-31 0114-07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
75 d.7.4.1	KNR 2-31 0114-08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - potrącenie do 5cm	m ²		
		Krotność = 3	m ²	46.000	
		46		RAZEM	46.000
7.4.2		Elementy placu			
76 d.7.4.2	KNR 2-31 0402-04 plac	Ława betonowa z oporem pod krawężniki	m ³		
		40*(0.3*0.1+0.1*0.1)	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
77 d.7.4.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
7.4.3		Nawierzchnia			
78 d.7.4.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - plac, zjazd	m ²		
		46	m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
7.4.4		Ogrodzenie			
79 d.7.4.4	KNR 2-02 1804-11	Analogia - Ogrodzenie z paneli na słupkach z kapturkami ochronnymi, ocynkowane i malowane proszkowo - drut gr. 5mm, osadzonymi w betonie, rozstaw słupków 2,5m, wysokość ogrodzenia min. 1,5m	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.7.4.4	KNR 2-02 1801-02	Analogia - Cokoły betonowe - montaż gotowych elem. prefabrykowanych 72	m m	72.000	
				RAZEM	72.000
81 d.7.4.4	KNR 2-01 0310-02	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m z rozplantowaniem gruntu z urobku 0.3*0.3*1.2 0.3*1.5*1.2	m ³ m ³ m ³	0.108 0.540	
				RAZEM	0.648
82 d.7.4.4	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m ³ - fundament pod bramę 0.3*0.3*1.2 0.3*1.5*1.2	m ³ m ³ m ³	0.108 0.540	
				RAZEM	0.648
83 d.7.4.4	KNR 2-02 1808-02	Analogia - Montaż bramy rozsuwanej o szer. 3,0m kompletnej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.7.4.4	KNR 2-23 0402-03	Analogia - Furtka o szer. 1,0m ocynkowana z siatki zgrzewanej w ramach z profili zamkniętych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7.5		Kabel elektryczny zasilający stację kontenerową			
85 d.7.5	KNNR 5 0701- 05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 10	m ³ m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
86 d.7.5	KNNR 5 0706- 01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
87 d.7.5	KNNR 5 0707- 02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
88 d.7.5	KNNR 5 0702- 05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 10	m ³ m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
89 d.7.5	KNNR 5 0401- 02	Montaż złącza kablowego ZK1a 400A 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Zbiornik retencyjny			
8.1		Fundamenty			
90 d.8.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 6.6*6.6	m ² m ²	43.560	
				RAZEM	43.560
91 d.8.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatk za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) 6.6*6.6	m ² m ²	43.560	
				RAZEM	43.560
92 d.8.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m ³ 43.56	m ³		
				RAZEM	0.000
93 d.8.1	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu 0.1*6.77*43.56	m ³ m ³	29.490	
				RAZEM	29.490
94 d.8.1	KNR 2-02 0205-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 0.5*43.56	m ³ m ³	21.780	
				RAZEM	21.780
95 d.8.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej 1042/1000	t t	1.042	
				RAZEM	1.042
96 d.8.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 43.56-21.78	m ³ m ³	21.780	
				RAZEM	21.780

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.8.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV 43.56-21.78	m ³ m ³	21.780	
				RAZEM	21.780
98 d.8.1	KNR-W 2-01 0208-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III uprzednio zmagazynowanym w hałdach wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³ i spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM), z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km 43.56	m ³ m ³	43.560	
				RAZEM	43.560
99 d.8.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi do 5t po drogach utwardzonych kategorii III-IV Krotność = 8 43.56	m ³ m ³	43.560	
				RAZEM	43.560
8.2		Zbiornik retencyjny			
100 d.8.2		Wykonanie i montaż zbiornika retencyjno-wyrównawczyczego o poj. 100m ³ , ze stali nierdzewnej-kwasoodpornej w gat. 1.4301 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.8.2		Zestaw fotowoltaiczny off-grid 0,56 kW z akumulatorem, montaż na konstrukcji wsporczej. Panel fotowoltaiczny 280W - 2 szt Akumulator żelowy 1 x 130 Ah Przewód solarny 6 mm ² - 50 m Regulator ładowania - 1 szt Inwerter - 1 szt Konektory - 4 szt 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.3		Zagospodarowanie terenu			
8.3.1		Podbudowy			
102 d.8.3.1	KNR 2-31 0101-01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
103 d.8.3.1	KNR-W 2-01 0208-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III uprzednio zmagazynowanym w hałdach wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³ i spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM), z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km 98*0.5	m ³ m ³	49.000	
				RAZEM	49.000
104 d.8.3.1	KNR 2-31 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm Krotność = 6 46	m ² m ²	46.000	
				RAZEM	46.000
105 d.8.3.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi do 5t po drogach utwardzonych kategorii III-IV Krotność = 8 98*0.5	m ³ m ³	49.000	
				RAZEM	49.000
106 d.8.3.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca o grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana mechanicznie 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
107 d.8.3.1	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 6cm do 10cm 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
108 d.8.3.1	KNR 2-31 0114-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
109 d.8.3.1	KNR 2-31 0114-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.8.3.1	KNR 2-31 0114-07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
111 d.8.3.1	KNR 2-31 0114-08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - potrącenie do 5cm Krotność = 3 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
8.3.2		Elementy placu			
112 d.8.3.2	KNR 2-31 0402-04 plac	Ława betonowa z oporem pod krawężniki 64*(0.3*0.1+0.1*0.1)	m ³ m ³	2.560	
				RAZEM	2.560
113 d.8.3.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na pod- sypce cementowo-piaskowej 64	m m	64.000	
				RAZEM	64.000
8.3.3		Nawierzchnia			
114 d.8.3.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej, układane na podsypane cementowo-piaskowej - plac, zjazd 98	m ² m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
8.3.4		Ogrodzenie			
115 d.8.3.4	KNR 2-02 1804-11	Analogia - Ogrodzenie z paneli na słupkach z kapturkami ochron- nymi, ocynkowane i malowane proszkowo - drut gr. 5mm, osa- dzonymi w betonie, rozstaw słupków 2,5m, wysokość ogrodzenia min. 1,5m 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
116 d.8.3.4	KNR 2-02 1801-02	Analogia - Cokoły betonowe - montaż gotowych elem. prefabryko- wanych 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
117 d.8.3.4	KNR 2-01 0310-02	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m z rozplantowaniem gruntu z urobku 0.3*0.3*1.2 0.3*1.5*1.2	m ³ m ³ m ³	0.108 0.540	
				RAZEM	0.648
118 d.8.3.4	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m ³ - fundament pod bramę 0.3*0.3*1.2 0.3*1.5*1.2	m ³ m ³ m ³	0.108 0.540	
				RAZEM	0.648
119 d.8.3.4	KNR 2-02 1808-02	Analogia - Montaż bramy rozsuwanej o szer. 3,0m kompletnej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.8.3.4	KNR 2-23 0402-03	Analogia - Furtka o szer. 1,0m ocynkowana z siatki zgrzewanej w ramach z profili zamkniętych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8.3.5		Wiata			
121 d.8.3.5		Wykonanie i montaż wiaty konstrukcji drewnianej 1,5x1,5 m (kan- tówka 12x12 cm, dach dwuspadowy 15st, wys 240cm) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000