

KOSZTORYS INWESTORSKI nr 8627-INSTALACYJNY-PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa tężni solankowej na terenie Parku Zdrojowego z gminie Kudowa-Zdrój wraz z infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu Dz. nr: 27/7, 27/10".
BRANŻA : instalacyjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Zając
DATA OPRACOWANIA : 28 lipiec 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28 lipiec 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ZASILANIE TEŻNI WODĄ SIECIOWĄ			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01 d.1. 0202-02 1 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km 65.00*1.00*0.35 A (suma częściowa) 2.00*2.50*3.00 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 22.75 22.75 15.00 15.00	
				RAZEM	37.75
2	KNR 2-01 d.1. 0214-04 1 analogia	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowytadowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9 poz.1	m ³ m ³	 37.75	
				RAZEM	37.75
3	KNR 2-01 d.1. 0215-06 1 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 65.00*2.00*1.00 -poz.1A	m ³ m ³ m ³	 130.00 -22.75	
				RAZEM	107.25
4	KNR 2-01 d.1. 0323-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 65.00*2.00*2	m ² m ²	 260.00	
				RAZEM	260.00
5	KNR 2-18 d.1. 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 65.00*1.00	m ² m ²	 65.00	
				RAZEM	65.00
6	KNR 2-18 d.1. 0501-03 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm-zasyпка Krotność = 2 poz.5	m ² m ²	 65.00	
				RAZEM	65.00
7	KNR 2-01 d.1. 0230-02 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV poz.3	m ³ m ³	 107.25	
				RAZEM	107.25
1.2		Rurociąg fi 40			
8	KNR-W 2-18 d.1. 0109-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) - Rura PE 100, Dz 40, SDR 11 65.00	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
9	KNR-W 2-18 d.1. 0110-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm 65.00/12	złącz. złącz.	 5.42	
				RAZEM	5.42
1.3		Komora pomiarowa - korpus			
10	KNR 2-02 d.1. 1101-03 3	Podkłady murarskie z tłucznią lub żuźla na podłożu gruntowym 2.00*2.50*0.10	m ³ m ³	 0.50	
				RAZEM	0.50
11	KNR 2-02 d.1. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 2.00*2.50*0.20	m ³ m ³	 1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 2-18 d.1. 0513-01 3 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o głębok. 3m-Pre-fabrykowana komora wodomierzowa 1500/1000 1.00	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	d.1. kalk. własna	Łańcuch uszczelniający	szt		
3		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
14	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
d.1. 0602-01		2*3.14*0.08*3.00	m ²	1.51	
3				RAZEM	1.51
15	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
d.1. 0602-02		poz.14	m ²	1.51	
3				RAZEM	1.51
1.4		Komora pomiarowa - wyposażenie			
16	KNR-W 2-18	Mufa elektrooporowa PE Dz 40mm z mosiężnym gwintem zewnętrznym 1 1/4 "	złącz.		
d.1. 0111-01		2.00	złącz.	2.00	
4				RAZEM	2.00
17	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych Zawór kulowy 1 1/4"	szt.		
d.1. 0132-05		3.00	szt.	3.00	
4				RAZEM	3.00
18	KNR 0-31	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 25 mm	szt.		
d.1. 0110-03		1.00	szt.	1.00	
4				RAZEM	1.00
19	KNR 0-31	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 25 mm::Redukcja mosiężna 1 1/4"/1" -szt 2,Prostka 1" L=100 mm zt 1, Półśrubunek wodomierzowy 1" szt 1Prostka 1" L=80mm szt1Nypel 1 1/4" szt 2	kpl.		
d.1. 0108-03		1.00	kpl.	1.00	
4				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych Zawór antyskażniowy EA 1 1/4"	szt.		
d.1. 0132-05		1.00	szt.	1.00	
4				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-18	Równoprzelotowy trójnik elektrooporowy PE Dz40mm z mufą elektrooporową PE Dz40mm na odejściu+Adaptor PE Dz40mm/mosiądz 1 1/4"	złącz.		
d.1. 0111-01		1.00	złącz.	1.00	
4				RAZEM	1.00
22	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1. 0114-03		2.00	szt.	2.00	
4				RAZEM	2.00
23	KNR 2-15	Zawór pływakowy 1 1/4"	szt.		
d.1. 0114-03		1.00	szt.	1.00	
4				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-18	Kołpak elektrooporowy PE Dz40mm	złącz.		
d.1. 0111-01		1.00	złącz.	1.00	
4				RAZEM	1.00
2		ZASILANIE TEŻNI SOLANKA			
2.1		Roboty ziemne			
25	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2. 0202-02		40.00*1.00*0.35	m ³	14.00	
1 analogia		A (suma częściowa)	m ³	14.00	
				RAZEM	14.00
26	KNR 2-01	Nakłady uzupeln.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.2. 0214-04		Krotność = 9			
1 analogia					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.25	m ³	14.00	
				RAZEM	14.00
27	KNR 2-01 d.2. 0215-06 1 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III 40.00*2.00*1.00 -poz.25A	m ³ m ³ m ³	 80.00 -14.00	
				RAZEM	66.00
28	KNR 2-01 d.2. 0323-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 40.00*2.00*2	m ² m ²	 160.00	
				RAZEM	160.00
29	KNR 2-18 d.2. 0501-02 1	Kanale rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 40.00*1.00	m ² m ²	 40.00	
				RAZEM	40.00
30	KNR 2-18 d.2. 0501-03 1	Kanale rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm-zasyпка Krotność = 2 poz.29	m ² m ²	 40.00	
				RAZEM	40.00
31	KNR 2-01 d.2. 0230-02 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV poz.27	m ³ m ³	 66.00	
				RAZEM	66.00
2.2		Rurociąg fi 110+uzbrojenie			
32	KNR-W 2-18 d.2. 0109-04 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 40.00	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
33	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 40.00/12	złącz. złącz.	 3.33	
				RAZEM	3.33
34	KNR 2-15 d.2. 0120-04 2	Skrzynki żeliwne do hydrantów 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
35	d.2. kalk. własna 2	złącze strażackie 52 1.00	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
36	d.2. kalk. własna 2	Łańcuch uszczelniający 1.00	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR-W 2-18 d.2. 0204-03 2	Kłapa zwrotna końcówka Dz110mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR-W 2-18 d.2. 0111-04 2	Mufa elektrooporowa PE Dz63mm z mosiężnym gwintem zewnętrznym 2 " 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR-W 2-18 d.2. 0110-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm-redukcja zgrzewana doczołowo PE Dz110/63mm 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3		ODPROWADZENIE SOLANKI			
3.1		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 2-01 d.3. 0202-02 1 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 40.00*1.00*0.35 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 14.00 ----- 14.00	
				RAZEM	14.00
41	KNR 2-01 d.3. 0214-04 1 analogia	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9 poz.40	m ³ m ³	 14.00	
				RAZEM	14.00
42	KNR 2-01 d.3. 0215-06 1 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 40.00*2.00*1.00 -poz.40A	m ³ m ³ m ³	 80.00 -14.00	
				RAZEM	66.00
43	KNR 2-01 d.3. 0323-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 40.00*2.00*2	m ² m ²	 160.00	
				RAZEM	160.00
44	KNR 2-18 d.3. 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 40.00*1.00	m ² m ²	 40.00	
				RAZEM	40.00
45	KNR 2-18 d.3. 0501-03 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm-zasyпка Krotność = 2 poz.44	m ² m ²	 40.00	
				RAZEM	40.00
46	KNR 2-01 d.3. 0230-02 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV poz.42	m ³ m ³	 66.00	
				RAZEM	66.00
3.2		Rurociąg fi 160+uzbrojenie			
47	d.3. kalk. własna 2	Łańcuch uszczelniający 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR 2-15 d.3. 0120-04 2	Skrzynki żeliwne do hydrantów 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
49	d.3. kalk. własna 2	złącze strażackie 52 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-18 d.3. 0109-07 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 40.00	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
51	KNR-W 2-18 d.3. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 40.00/12	złącz. złącz.	 3.33	
				RAZEM	3.33
52	KNR-W 2-18 d.3. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm-redukcja zgrzewana doczołowo PE Dz160/110mm 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 2-18 d.3. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm-redukcja zgrzewana doczołowo PE Dz160/63mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 2-18 d.3. 0111-04 2	Mufa elektrooporowa PE Dz63mm z mosiężnym gwintem zewnętrznym 2 "	złącz.		
		1.00	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ			
55	KNR-W 2-15 d.4 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.70	m	5.70	
				RAZEM	5.70
56	KNR-W 2-15 d.4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych-Trójnik redukcyjny PVC Dz75/50mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR-W 2-15 d.4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych-Wywietrzak PVC Dz75mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-15 d.4 0208-01 analiza indywidualna	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych:8 kolan+2 trójniki	m		
		5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
59	KNR-W 2-15 d.4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14.60	m	14.60	
				RAZEM	14.60
60	KNR-W 2-15 d.4 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
61	d.4 kalk. własna	Przejsście szczelne Dn50mm	szt		
		4.00	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
5		INSTALACJA POMPOWA			
62	KNR-W 2-18 d.5 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		12.80	m	12.80	
				RAZEM	12.80
63	d.5 kalk. własna	obejma PE Dz50mm z odejściem gwintowanym wewnętrznym 1 1/4"	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR 2-15 d.5 0114-04	Zawory czepalne o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR-W 2-18 d.5 0111-01	Mufa elektrooporowa PE Dz 50mm z gwintem zewnętrznym ze stali nierdzewnej 1 1/4 "	złącz.		
		4.00	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
66	KNR-W 2-15 d.5 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych Zawór kulowy 1 1/4"	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67	d.5 kalk. własna	Lampa UV Qmax=3,6m/h	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNR-W 2-18 d.5 0111-01	Kolano elektrooporowe PE Dz50mm 90o	szt		
		7.00	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
69	KNR-W 2-18 d.5 0111-01	Trójnik PE Dz50mm	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR-W 2-18 d.5 0111-01	Mufa elektrooporowa PE Dz 50mm	złącz.		
		1.00	złącz.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-18 d.5 0111-01	Kolano elektrooporowe PE Dz50mm 90o z gwintem zewnętrznym ze stali nierdzewnej 1 1/4 " 2.00	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR-W 2-15 d.5 0132-05	Zawór odcinający gwintowany 1 1/4" 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	kalk. własna	Zatapialna pompa do wody solankowej Qmax=3,6m3/h H=15m H2O wraz z kształtką połączeniową rurociąg PE100 Dz50mm-pompa 1.00	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00

