

PRZEDMIAR INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : "ROZBUOWA STACJI UZDATNIANIA WODY DLA MIEJSCOWOŚCI DRZONÓW"
ADRES INWESTYCJI : działki numer 67/4 obręb 0002 Drzonów
jednostka ewidencyjna 080907_2 Świdnica
INWESTOR : Gmina Świdnica
ADRES INWESTORA : 66-008 Świdnica
ul. Długa 38
BRANŻA : inżynierijno-instalacyjna
DATA OPRACOWANIA : 30 wrzesień 2018r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30 wrzesień 2018r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45110000-1	Zagospodarowanie terenu			
1.1		Roboty przygotowawcze, roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych i liniowych robotach ziemnych oraz	ha		
d.1.	0112-02	oprocowanie mapy powykonawczej - analogia			
1		0.1	ha	0.10	
				RAZEM	0.10
2	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt	m ²		
d.1.	0815-05	żelbetowych na podsypce cementowo-piaskowej			
1		25	m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0804-01				
1		poz.2	m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
4	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.	0113-01	spycharek			
1		200	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
5	KNR AT-06	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni	t		
d.1.	0104-01	materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładow-			
1		cze; kategoria ładunku	t	30.00	
		poz.4*0.15		RAZEM	30.00
6	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierz-	kurs		
d.1.	0108-02	chni kl. II			
1		poz.5	kurs	30.00	
				RAZEM	30.00
1.2	45233200-1	Budowa i odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej			
7	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie	m		
d.1.	0401-06	kat.III-IV			
2		poz.9	m	38.50	
				RAZEM	38.50
8	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
d.1.	0402-03				
2		poz.9*0.3*0.15	m ³	1.73	
				RAZEM	1.73
9	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie-	m		
d.1.	0407-04	nieniem spoin zaprawą cementową			
2		2*10.5+17.5	m	38.50	
				RAZEM	38.50
10	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.1.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
2		poz.9*0.5	m ²	19.25	
				RAZEM	19.25
11	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej	m ²		
d.1.	23104-03	20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka nowa - analogia			
2		poz.10	m ²	19.25	
				RAZEM	19.25
1.3	45233220-7	Roboty ziemne			
12	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki	m ³		
d.1.	0203-03	0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładow-			
3		czymi na odległość do 1 km	m ³	145.88	
		(3.5*10.5*2+9.5*2.5)*1.5		RAZEM	145.88
13	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna	m ³		
d.1.	0306-01	do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)			
3		(55+20+3*5.0)*1*0.5	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00
14	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i	m ³		
d.1.	0312-0101	szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II			
3		poz.13	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-01 d.1. 0406-01 3	Ręczne wyrównanie i obrobienie na czysto powierzchni dna dołów fundamentowych pod budowlę z zagęszczeniem i z wyk podsyпки piaskowej gr do 30cm - analogia (3.5*10.5*2+9.5*2.5)	m ² m ²	97.25	
				RAZEM	97.25
1.4	45112710-5	Tereny zielone			
16	KNR 2-21 d.1. 0218-02 4	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - ziemia urodzajna odzyskana przy robotach drogowych poz.4	m ³ m ³	200.00	
				RAZEM	200.00
17	KNR 2-21 d.1. 0401-05 4	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem poz.4	m ² m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
2	45233220-7	Roboty konstrukcyjno-budowlane			
2.1		Zbiornik			
18	KNR-W 2-02 d.2. 1101-07 1	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - beton C8/10 poz.15*0.2	m ³ m ³	19.45	
				RAZEM	19.45
19	KNR 2-02 d.2. 1905-01 1	Deskowanie systemowe ław, stóp fundamentowych, płyt dennych poz.15	m ² m ²	97.25	
				RAZEM	97.25
20	KNR 2-02 d.2. 1909-01 1	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 6 mm A-IIIIN - pręty pom. poz.21*0.1	t t	0.03	
				RAZEM	0.03
21	KNR 2-02 d.2. 1908-02 1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr.10mm A-IIIIN poz.22*0.1	t t	0.29	
				RAZEM	0.29
22	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej o śr.12mm A-IIIIN poz.24*0.118	t t	2.87	
				RAZEM	2.87
23	KNR 2-02 d.2. 1914-04 1	Zatarcie powierzchni betonu na gładko poz.15	m ² m ²	97.25	
				RAZEM	97.25
24	KNNR 2 d.2. 0109-04 1	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, beton C30/37, XC4, XF3, W6, F-100 poz.15*0.25	m ³ m ³	24.31	
				RAZEM	24.31
25	KNR 2-02 d.2. 1909-01 1	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 6 mm A-IIIIN 0.02	t t	0.02	
				RAZEM	0.02
26	KNR 2-02 d.2. 1906-01 1	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości do 20 cm i wysokości do 4 m 3.5*(9.75*4+17.0*2)	m ² m ²	255.50	
				RAZEM	255.50
27	KNR 2-02 d.2. 1908-02 1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr.10mm A-IIIIN poz.28*0.1	t t	0.75	
				RAZEM	0.75
28	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej o śr.12mm A-IIIIN poz.29*0.118	t t	7.54	
				RAZEM	7.54

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 2 d.2. 0109-04 1	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, beton C30/37, XC4, XF3, W6, F-100 poz.26*0.25	m ³ m ³	63.88	
				RAZEM	63.88
30	KNR 2-02 d.2. 1905-03 1	Deskowanie systemowe U-Form przekryć monolitycznych poz.15	m ² m ²	97.25	
				RAZEM	97.25
31	KNR 2-02 d.2. 1909-01 1	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 6 mm A-IIIN poz.32*0.1	t t	0.03	
				RAZEM	0.03
32	KNR 2-02 d.2. 1908-02 1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr.10mm A-IIIN poz.33*0.1	t t	0.29	
				RAZEM	0.29
33	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej o śr.12mm A-IIIN poz.34*0.118	t t	2.87	
				RAZEM	2.87
34	KNNR 2 d.2. 0109-08 1	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą poz.15*0.25	m ³ m ³	24.31	
				RAZEM	24.31
35	KNNR 4 d.2. 1427-01 1	Przejścia rurami PE d 225mm owinętych w połowie dług. taśmą dylatacyjną 8	szt szt	8.00	
				RAZEM	8.00
2.2		Konstrukcja, izolacje i pokrycie dachowe			
36	KNR 2-02 d.2. 0407-01 2	Murłaty i podwaliny o długości ponad 2m z tarcicy nasyc. 0.12*0.12*(9.75*6+17.0*3)	m ³ drew. m ³ drew.	1.58	
				RAZEM	1.58
37	KNR 2-02 d.2. 0408-03 2	Krokwie i jętki zwykłe, długość do 4.5 m z tarcicy nasyczonej 45*0.08*0.16*(3.6+2.0+2*0.9+2*3.0)	m ³ m ³	7.72	
				RAZEM	7.72
38	KNR-W 4-01 d.2. 0628-04 2	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami olejowymi (poz.36+poz.37)/0.18	m ² m ²	51.67	
				RAZEM	51.67
39	KNR 2-02 d.2. 0503-04 2	Pokrycie zbiornika papą na podłożu z płyt ze styropianu STYRO-PAPY średnio 15cm poz.15	m ² m ²	97.25	
				RAZEM	97.25
40	KNR 2-02 d.2. 0410-01 2	ANALOGIA - Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 1.41*3.9*(2*10.3+2*6.7+17.3+9.6)/2	m ² m ²	167.44	
				RAZEM	167.44
41	KNR 2-02 d.2. 0501-01 2	ANALOGIA - Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo poz.40	m ² m ²	167.44	
				RAZEM	167.44
42	KNR-W 2-02 d.2. 0515-01 2	Obróbki przy szer. w rozwinięciu do 25 cm - z blachy powlekaniej poz.45*2*0.5	m ² m ²	75.80	
				RAZEM	75.80
43	KNR 2-02 d.2. 0503-04 2	Pokrycie dachów papą na podłożu z płyt ze styropianu STYRO-PAPY średnio 15cm, dwie warstwy papy	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.6*6.7	m ²	64.32	
				RAZEM	64.32
44	NNRNKB d.2. 202 0537-02 2	ANALOGIA - Pokrycie dachów blachą powlekaną w rombik poz.40+poz.42	m ² m ²	 243.24	
				RAZEM	243.24
45	KNR-W 2-02 d.2. 0520-03 2	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm 2*(2*10.3+17.3)	m m	 75.80	
				RAZEM	75.80
46	KNR-W 2-02 d.2. 0527-02 2	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy tytanowo cynkowej 4*3.5	m m	 14.00	
				RAZEM	14.00
2.3		Roboty budowlane			
47	KNR 4-01 d.2. 0329-03 3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych 1.1*2.1*0.27	m ³ m ³	 0.62	
				RAZEM	0.62
48	KNR 4-01 d.2. 0330-06 3	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.6*0.8	m ² m ²	 0.48	
				RAZEM	0.48
49	KNR 2-22 d.2. 0403-07 3 analogia	System - nadproża L19x9szt 1,2m i YFx5szt 5	elem. elem.	 5.00	
				RAZEM	5.00
50	KNR 4-01 d.2. 0203-07 3 analogia	Uzupełnienie zbrojonych belek, podciągów i wieńców z betonu monolitycznego w tym prefabrykowane nadproża typu L19 3*1.2*0.25*0.48	m ³ m ³	 0.43	
				RAZEM	0.43
51	KNR 4-01 d.2. 0303-02 3	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 3.2*3*3.5	m ² m ²	 33.60	
				RAZEM	33.60
52	KNR 4-01 d.2. 0304-01 3	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami poz.47*2	m ³ m ³	 1.24	
				RAZEM	1.24
53	KNR 4-01 d.2. 0202-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm 0.280*200	kg kg	 56.00	
				RAZEM	56.00
54	KNNR 2 d.2. 0109-08 3	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 4.4*0.15	m ³ m ³	 0.66	
				RAZEM	0.66
55	KNR AT-40 d.2. 0417-03 3	Uszczelnienie dylatacji taśmami klejonymi na polimerową masę uszczelniającą 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
56	KNR 2-22 d.2. 1003-02 3	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko 4.4	m ² m ²	 4.40	
				RAZEM	4.40
57	KNR AT-33 d.2. 0401-01 3	Posadzki z żywic Harz PU HB o grubości 1 mm 4.4*1.5	m ² m ²	 6.60	
				RAZEM	6.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-03 d.2. 0209-06 3	Osadzenie w betonie części stalowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
59	KNR 2-17 d.2. 0146-01 3	Analogia - Czerpnia ścienna prostokątna typ Z	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR 2-02 d.2. 1118-09 3	Posadzki; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną	m ²		
		65.0	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
61	KNR 2-02 d.2. 0822-06 3	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi	m ²		
		1.5*2*(9.05+7.05+3*3.0)	m ²	75.30	
				RAZEM	75.30
62	KNR-W 2-02 d.2. 1027-02 3 analogia	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli o powierzchni ponad 1.5 m ² z ościeżnicą	m ²		
		2*0.9*1.0	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
63	KNR 2-02 d.2. 1204-03 3 analogia	Drzwi zew stalowe z ościeżnicą o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		0.9*2.0	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
64	KNR 2-02 d.2. 1204-05 3 analogia	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 2 m ²	m ²		
		1.5*2.5	m ²	3.75	
				RAZEM	3.75
65	KNR 4-01 d.2. 0701-01 3	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, sufitach filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m ²	m ²		
		0.5*poz.66	m ²	50.20	
				RAZEM	50.20
66	KNR 4-01 d.2. 0711-03 3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m ² w 1 miejscu)	m ²		
		0.8*poz.67	m ²	100.40	
				RAZEM	100.40
67	KNR 4-01 d.2. 1204-08 3	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności	m ²		
		2.5*2*(9.05+7.05+3*3.0)	m ²	125.50	
				RAZEM	125.50
68	KNR-W 2-02 d.2. 1510-07 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - ściany	m ²		
		poz.67	m ²	125.50	
				RAZEM	125.50
69	KNR-W 2-02 d.2. 1510-07 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - sufity	m ²		
		65.0	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
2.4		Roboty przegród zewnętrznych			
70	KNR 0-23 d.2. 2612-01 4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianu ekstrudowanego gr 10cm do ścian	m ²		
		1.5*(17.0+2*10.0+2*3.5)	m ²	66.00	
				RAZEM	66.00
71	KNR-W 2-02 d.2. 0606-03 4	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubelkowej ścian fundamentowych od zewnątrz	m ²		
		poz.70	m ²	66.00	
				RAZEM	66.00
72	KNR 2-01 d.2. 0313-01 4	Wykonanie podsypki wodoprzepuszczalnej	m ³		
		poz.70*0.9	m ³	59.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	59.40
73	KNR AT-31 d.2. 0703-01 4	ANALOGIA - Montaż listwy początkowej 4*13.5	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
74	KNR-W 2-02 d.2. 0923-01 4	Oslony drzwi i okien folią polietylenowa 5.75+3.18	m ² m ²	 8.93	
				RAZEM	8.93
75	KNR 0-23 d.2. 2612-07 4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
76	KNR 0-23 d.2. 2612-08 4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 6*3.0	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
77	KNR 0-23 d.2. 2614-03 4	Docieplenie ścian z betonu płytami styropianowymi gr15cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 2.8*(17.0+2*10.0+2*3.5)	m ² m ²	 123.20	
				RAZEM	123.20
78	KNR AT-22 d.2. 0304-05 4	Okładziny elewacyjne z płytek ceramicznych na ruszcie metalowym lub kleju 0.4*(17.0+2*10.0+2*3.5)	m ² m ²	 17.60	
				RAZEM	17.60
3	45233200-1	Sieci, przyłącza instalacje podposadzkowe SUW			
3.1		Woda - surowa, czysta, uzdatniona			
79	KNNR 1 d.3. 0209-05 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II 55+5	m ³ m ³	 60.00	
				RAZEM	60.00
80	KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
81	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3.0	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
82	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa grub. 15cm poz.86*0.9*0.15	m ³ m ³	 8.10	
				RAZEM	8.10
83	KNR 2-28 d.3. 0501-09 1	Obsypka rurociągu piaskiem dowiezionym na wys. 30cm ponad wierzch rury poz.86*0.9*0.3	m ³ m ³	 16.20	
				RAZEM	16.20
84	KNR-W 2-19 d.3. 0102-01 1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.86	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
85	KNKRB 1 d.3. 0213-06 1	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem gr. 35 cm ubijakami mechanicznymi poz.79-poz.82-poz.83	m ³ m ³	 35.70	
				RAZEM	35.70
86	KNR-W 2-18 d.3. 0109-04 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 55+5	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR-W 2-18 d.3. 0110-04 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		8	złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
88	KNR-W 2-18 d.3. 0112-02 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
89	KNR-W 2-18 d.3. 0111-04 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych lub doczołowych o śr.zewnętrznej 110 mm - kolana i łuki	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
90	KNR-W 2-18 d.3. 0111-04 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych lub doczołowych o śr.zewnętrznej 110 mm - trojnik 110/110mm	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
91	KNR-W 2-18 d.3. 0212-02 1	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach bez nasuwki	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
92	KNR-W 2-18 d.3. 0112-03 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
93	KNR-W 2-18 d.3. 0212-04 1	Zasuwy typu"E" kołnierzowe bez obudowy o śr.200 mm montowane na rurociągach PE - analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
94	KNR-W 2-18 d.3. 0704-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
95	KNR-W 2-18 d.3. 0707-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		3	odc.20 0m	3.00	
				RAZEM	3.00
96	KNR-W 2-18 d.3. 0708-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1.00	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
3.2		Kanalizacja - ścieki i popłuczyny			
97	KNNR 1 d.3. 0209-05 2	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		poz.105*1.5*0.9	m ³	17.55	
				RAZEM	17.55
98	KNNR 1 d.3. 0212-01 2	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		2.2*2.2*6.0	m ³	29.04	
				RAZEM	29.04
99	KNNR 1 d.3. 0313-01 2	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	m ²		
		poz.105*1.5*2	m ²	39.00	
				RAZEM	39.00
100	KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3.00	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3.0	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
102	KNNR 4 d.3. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa grub. 15cm poz.105*0.9*0.15	m ³ m ³	 1.76	 1.76
				RAZEM	1.76
103	KNR 2-28 d.3. 0501-09 2	Obsypka rurociągu piaskiem dowiezionym na wys. 30cm ponad wierzch rury poz.105*0.9*0.3	m ³ m ³	 3.51	 3.51
				RAZEM	3.51
104	KNKRB 1 d.3. 0213-06 2	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem gr. 35 cm ubijakami mechanicznymi poz.97-poz.102-poz.103+poz.98	m ³ m ³	 41.32	 41.32
				RAZEM	41.32
105	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3.0+2*5	m m	 13.00	 13.00
				RAZEM	13.00
106	KNNR 11 d.3. 0406-03 2	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
107	KNR 2-28 d.3. 0604-05 2	Urządzenia - urządzenia pływakowe o masie do 1.5 t - pompa popłuczyn i armatura 0.4	t t	 0.40	 0.40
				RAZEM	0.40
108	KNR-W 2-18 d.3. 0706-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych PCV 160 - analogia 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
3.3		Zasilanie i sterowanie zewnętrzne			
109	KNNR 5 d.3. 0701-0200 3	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (351 x 0.8 x 0.8) (poz.111+poz.115)*0.4*0.9	m ³ m ³	 23.40	 23.40
				RAZEM	23.40
110	KNNR 5 d.3. 0706-0200 3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m (2 x 351) poz.111*0.4	m m	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
111	KNNR 5 d.3. 0705-0100 3	Układanie rur osłonowych z DVK 110 mm - analogia 2*5	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
112	KNNR 5 d.3. 0702-0200 3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III poz.109	m ³ m ³	 23.40	 23.40
				RAZEM	23.40
113	KNNR 5 d.3. 0707-0500 3	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5 kg/mw rowach kablowych - YKYżo 5x35mm (zasilanie z ZK+P) 5	m m	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
114	KNNR 5 d.3. 0707-0100 3	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych - YKYSY 7x1.5mm (sterownie pomp głębinowych). poz.113	m m	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
115	KNNR 5 d.3. 0707-03 3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5x16mm (zasilanie pompy głębinowej)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
116	KNNR 5 d.3. 0713-0100 3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 0,5 kg/m - Profibus DP kabel ziemny (budynek SUW - złącze - komunikacja pomiędzy sterownikami PLC) poz.113	m		
			m	5.00	
				RAZEM	5.00
117	KNNR 5 d.3. 0707-0100 3	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych - YKY 3x2.5mm (zasilanie pompy popłuczyn).	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
118	KNNR 5 d.3. 0707-0100 3	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych - YKYSY 7x1.5mm (sterownie pomp). poz.117	m		
			m	15.00	
				RAZEM	15.00
119	KNNR 5 d.3. 1304-0500 3	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNNR 5 d.3. 1304-0600 3	Badania i pomiary skuteczności zerowania, za każdy następnny pomiar	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
121	KNNR 5 d.3. 1303-0100 3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNNR 5 d.3. 1303-0200 3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, za każdy następnny obwód	pom.		
		20	pom.	20.00	
				RAZEM	20.00
123	KNNR 5 d.3. 1303-0300 3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNNR 5 d.3. 1303-0400 3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, za każdy następnny pomiar	pom.		
		4	pom.	4.00	
				RAZEM	4.00
3.4		Instalacja odgromowa, uziemienia i połączeń wyrównawczych.			
125	KNNR 5 d.3. 0602-0200 4	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach, na podłożu pozostałym (wewnętrzna szyna wyrównawcza).	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
126	KNNR 5 d.3. 0602-0200 4	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach, na podłożu pozostałym (miejscowe połączenia wyrównawcze)	m		
		4*2	m	8.00	
				RAZEM	8.00
127	KNNR 5 d.3. 0605-0200 4	Montaż uziomów powierzchniowych, poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, w gruntach kategorii III (uziom fundamentowy budynku dozwolny)	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
128	KNNR 5 d.3. 0601-0101 4	Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych pomiedziowanych, przewodów nienaprzężanych, poziomych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m		
		36+6	m	42.00	
				RAZEM	42.00
129	KNNR 5 d.3. 0601-0301 4	Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych pomiedziowanych, przewodów nienaprzężanych, pionowych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m		
		4*4	m	16.00	
				RAZEM	16.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 5 d.3. 0612-0600 4	Złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
131	KNNR 5 d.3. 1304-0300 4	Badania i pomiary instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
132	KNNR 5 d.3. 1304-0400 4	Badania i pomiary instalacji odgromowej, za każdy następny pomiar	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
4		Technologia SUW			
133	KNR 2-28 d.4 ANALOGIA	Dostawa kompletnych urządzeń technologii uzdatniania wody wraz z rurociągami wewnętrznymi, zasilaniem, sterowaniem, oraz podłączeniem do obiektów zewnętrznych, próby, badania, uruchomienie	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00