

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDYNEK SZATNI NA BOISKU W SERBACH-część instalacyjna i przyłącza

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45314310-7 Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI : Budowa szatni sportowej na boisku w Serbach
ADRES INWESTYCJI : Serby dz. nr 476, 477 obręb 0012
INWESTOR : Gmina Głogów
ADRES INWESTORA : ul. Piaskowa 1, 67-200 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Lamla (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 2022.01.17.-aktualizacja

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022.01.17.-aktualizacja

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budynek szatniowy						
1	45330000-9		Instalacja wodociągowa CWU + ZWU			
1	KNR-W 2-		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm	m		
d.1	15 0111-01		o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 111.2	m	111.20	
					RAZEM	111.20
2	KNR-W 2-		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm	m		
d.1	15 0111-02		o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 20.4	m	20.40	
					RAZEM	20.40
3	KNR-W 2-		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm	m		
d.1	15 0111-03		o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16.2	m	16.20	
					RAZEM	16.20
4	KNR-W 2-		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm	m		
d.1	15 0111-04		o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 43.3	m	43.30	
					RAZEM	43.30
5	KNR-W 2-		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm	m		
d.1	15 0111-05		o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
6	KNR-W 2-		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
d.1	15 0111-08		o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
7	KNR 0-34		Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 13 mm	m		
d.1	0103-04		(J)	m	205.10	
			poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5		RAZEM	205.10
8	KNR-W 2-		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1	15 0132-01		sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	27.00	
			27	szt.	2.00	
			<i>zawory odwadniające</i>		RAZEM	29.00
			2			
9	KNR-W 2-		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1	15 0132-02		sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.00	
			2		RAZEM	2.00
10	KNR-W 2-		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1	15 0132-03		sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00	
			2		RAZEM	2.00
11	KNR-W 2-		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1	15 0132-04		sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	8.00	
			8		RAZEM	8.00
12	KNR-W 2-		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1	15 0132-05		sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.00	
			2		RAZEM	2.00
13	KNR 7-07		Zakup i montaż pompy do obiegu cwu-komplet ze sterownikiem i regu-	kpl.		
d.1	0102-01/02		latorami czasowymi	kpl.	1.00	
	analogia		1		RAZEM	1.00
14	KNR 2-15		Ciężarkowe zawory bezpieczeństwa o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1	0113-01		2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
15	KNR 2-15		Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1	0114-03		2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
16	KNR-W 2-		Zakup i montaż zbiornikowych podgrzewaczy wody V=400 litrów	kpl.		
d.1	15 0144-02		2	kpl.	2.00	
	analogia				RAZEM	2.00
17	KNR INS-		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 40 mm	szt.		
d.1	TAL 0111-		1	szt.	1.00	
	05				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR INS-TAL 0111-04		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
19	KNR INS-TAL 0311-01		Naczynie zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej min. 25 dm ³ - zakup i montaż	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
20	KNR 2-15 d.1 0115-04		Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
21	KNR 2-15 d.1 0115-02		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
22	KNR 2-15 d.1 0114-05 analogia		Zawory do pisuarów automatyczne	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
23	KNR 2-15 d.1 0107-01		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			27	szt.	27.00	
					RAZEM	27.00
24	KNR 4-07 d.1 0112-01		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych - rurociąg o śr. zewnętrznej do 76 mm	m		
			208	m	208.00	
					RAZEM	208.00
25	KNR 2-15 d.1 0110-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			208	m	208.00	
					RAZEM	208.00
2	45332300-6		Wewnętrzna Instalacja kanalizacji sanitarnej			
26	KNR 2-01 d.2 0317-0101		Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
			40*0.3*0.5	m ³	6.00	
					RAZEM	6.00
27	KNR 2-01 d.2 0320-0101		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
			poz.26	m ³	6.00	
					RAZEM	6.00
28	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-04		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.99	m ³		
			6	m ³	6.00	
					RAZEM	6.00
29	KNR 2-15 d.2 0228-04		Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			38.3	m	38.30	
					RAZEM	38.30
30	KNR 2-15 d.2 0228-03		Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			36.1	m	36.10	
					RAZEM	36.10
31	KNR AT-13 d.2 0105-08		Wykucie bruzd o szer. do 15 cm w ścianach - podłoże z cegły-podejścia do urządzeń sanitarnych	m		
			18*1.5	m	27.00	
					RAZEM	27.00
32	KNR 2-15 d.2 0205-03		Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			13.8	m	13.80	
					RAZEM	13.80
33	KNR 2-15 d.2 0205-02		Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			19.1	m	19.10	
					RAZEM	19.10
34	KNR 2-15 d.2 0221-02		Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2	KNR 2-15 0221-02 analogia		Montaż umywalek dla niepełnosprawnych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
36 d.2	KNR 2-15 0121-01 analogia		Montaż urządzeń dla niepełnosprawnych wraz z zakupem	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
37 d.2	KNR 2-15 0220-03		Zakup i montaż zlewu do mycia obuwia	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
38 d.2	KNR 2-15 0225-02		Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
39 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01		Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
40 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
41 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01		Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
42 d.2			Zakup pralki o pojemności 12 kg	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
43 d.2	KNR 2-15 0206-01		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek stalowych o śr. nom. 32-40 mm	szt.		
			18	szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
44 d.2	KNR 2-15 0205-04		Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową-montaż pionów odpowietrzających 3*4	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00
45 d.2	KNR 2-15 0215-02		Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacyjnych o śr. nom. 100 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
46 d.2	S-215 0200-03 analogia		Zakup i montaż zaworów napowietrzających inst. kan.	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
3 45231300-8			Instalacja kanalizacyjna zewnętrzna			
47 d.3	KNR 2-01 0216-01		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
			78.2	m ³	78.20	
					RAZEM	78.20
48 d.3	S-219 1400-12		Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
			1.5	m	1.50	
					RAZEM	1.50
49 d.3	KNR-W 2- 18 0517-01 analogia		Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 425 o długości do 1,6 m	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
50 d.3	KNR-W 2- 18 0408-02		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			5.3*3+15.8+1.6	m	33.30	
					RAZEM	33.30
51 d.3	KNR 2-28 0501-09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			8.9	m ³	8.90	
					RAZEM	8.90

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 2-01 d.3 0320-0101		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 69.4	m ³ m ³	 69.40	
					RAZEM	69.40
53	KNR-W 2- d.3 01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-04		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.99 69.4	m ³ m ³	 69.40	
					RAZEM	69.40
4	45231300-8		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
54	KNR 2-01 d.4 0216-01		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 354.7	m ³ m ³	 354.70	
					RAZEM	354.70
55	KNR 2-28 d.4 0501-09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 35.2	m ³ m ³	 35.20	
					RAZEM	35.20
56	KNR-W 2- d.4 18 0408-02		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7.9	m m	 7.90	
					RAZEM	7.90
57	KNR-W 2- d.4 18 0408-03		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 103	m m	 103.00	
					RAZEM	103.00
58	KNR-W 2- d.4 18 0514-01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m 3	stud. stud.	 3.00	
					RAZEM	3.00
58'	KNR-W 2- d.4 18 0514-02		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m -3*1.5	[0.5 m] [0.5 m]	 -4.50	
					RAZEM	-4.50
59	KNR-W 2- d.4 18 0527-01		Wykonanie przejścia w istniejącej studni 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
60	KNR-W 2- d.4 18 0512-01		Wykonanie obudowy włączenia do istniejącej studni kanalizacyjnej 0.5	m ³ m ³	 0.50	
					RAZEM	0.50
61	KNR-W 2- d.4 18 0706-02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 1.00	
					RAZEM	1.00
62	KNR 2-01 d.4 0320-0101		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.54-poz.55-poz.63*0.14	m ³ m ³	 282.82	
					RAZEM	282.82
63	KNR 2-31 d.4 0204-01		Odtworzenie istniejącej nawierzchni po robotach ziemnych 262	m ² m ²	 262.00	
					RAZEM	262.00
5	45231300-8		Przyłącze wodociągowe			
64	KNR 2-01 d.5 0216-01		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 439	m ³ m ³	 439.00	
					RAZEM	439.00
65	KNR 2-31 d.5 0807-03 analogia		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm 50	m ² m ²	 50.00	
					RAZEM	50.00
66	KNR-W 4- d.5 01 0820-09 analogia		Oczyszczenie kostki betonowej po demontażu 50	m ² m ²	 50.00	
					RAZEM	50.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR 2-31 d.5 0804-03 0804-04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 25 cm	m ²		
			50	m ²	50.00	
					RAZEM	50.00
68	KNR 2-28 d.5 0409-01 analogia		Zakup dostawa i montaż studni wodomierzowej dn 1000 ocieplonej o gł. ok. 2,1 m- kpl	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
69	KNR 0-35 d.5 0108-04		Podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej na ścianach; śr. zewn. 35 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
70	KNR 0-35 d.5 0115-05		Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
71	KNR 0-35 d.5 0113-07		Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
72	KNR 2-15 d.5 0112-06		Zawory zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR INS- d.5 TAL 0111- 06		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
74	KNR 2-18 d.5 0109-01		Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 65 mm	m		
			110	m	110.00	
					RAZEM	110.00
75	KNR 2-18 d.5 0902-02		Wpięcie przyłącza do istniejącej sieci wodociągowej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
76	KNR 2-15 d.5 0412-02		Montaż zasowy teleskopowej dn 50 wraz ze skrzynką żeliwną i obudową	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
77	KNR 2-28 d.5 0501-09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			23.1	m ³	23.10	
					RAZEM	23.10
78	KNR 2-31 d.5 0204-01		Odtworzenie istniejącej nawierzchni po robotach ziemnych	m ²		
			96.2	m ²	96.20	
					RAZEM	96.20
79	analiza indywidualna		Wykonanie obudowy zasowy teleskopowej na pow. 0,5 m2 z kostki betonowej gr. 8 cm na podbudowie z betonu C8/10 gr. 25 cm wykończonej obrzeżem chodnikowym 8x30.	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
80	KNR 2-01 d.5 0320-0101		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
			319.55	m ³	319.55	
					RAZEM	319.55
81	KNR 2-31 d.5 0114-05 0114-06		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - 50% tłucznia z odzysku	m ²		
			50	m ²	50.00	
					RAZEM	50.00
82	NNRNB d.5 231 0511- 03		Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2-50% kostki z odzysku	m ²		
			50	m ²	50.00	
					RAZEM	50.00
6			Instalacje elektryczne - rozdzielnica			
83	KNR 5-08 d.6 0401-08		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatu - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły, w przedpokoju - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			5	aparat	5	
					RAZEM	5

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR 5-14 d.6 0101-02 analogia		Montaż przyścienny rozdzielnic. Rozdzielnica RG: - wyłącznik główny - 1 szt. - wyłącznik nadprądowy typu S301 B16A - 5 szt. - wyłącznik nadprądowy typu S301 B10A - 4 szt. - wyłącznik różnicowoprądowy typu P 302 25A 30mA - 2 szt. - ochronnik przepięciowy ON300 B+C- 1 kpl. - tablica licznikowa 3-faz. - obudowa w/t IP 44 dzwiczki zamykane na klucz	szt.		
			1	szt.	1	
					RAZEM	1
85	KNR 4-03 d.6 1003-11		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
			55	otw.	55	
					RAZEM	55
86	KNR-W 4- d.6 03 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			175+255+75+12+8+14+8+14+13+12+15+15+9+18+17	m	660	
					RAZEM	660
87	KNR 4-03 d.6 1014-01		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo- wapiennej	m ³		
			0.5	m ³	0.5	
					RAZEM	0.5
88	KNR 4-03 d.6 1012-02		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			550+12+8+14+8+14+13+12+15+15+9+18+17	m	705	
					RAZEM	705
89	KNR-W 5- d.6 08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDY 3*1,5	m		
			220	m	220	
					RAZEM	220
90	KNR-W 5- d.6 08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3*2,5	m		
			255+12+8+14+8+14+13+12+15+15+9+18+17	m	410	
					RAZEM	410
91	KNR-W 5- d.6 08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 4*1,5	m		
			75	m	75	
					RAZEM	75
92	KNR-W 5- d.6 08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - LY6	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
93	KNR 5-08 d.6 0301-20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszkę głębokie fi 60mm)	szt.		
			32*2	szt.	64	
					RAZEM	64
94	KNR 5-08 d.6 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
			48+12	szt.	60	
					RAZEM	60
95	KNR 5-08 d.6 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - pojedynczy IP44	szt.		
			9	szt.	9	
					RAZEM	9
96	KNR 5-08 d.6 0307-04		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegu- nowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - schodowy	szt.		
			6	szt.	6	
					RAZEM	6
97	KNR 5-08 d.6 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych podtynkowych 2-bieg.z uzimieniem w puszkach z podłączeniem-25 A	szt.		
			2	szt.	2	
					RAZEM	2
98	KNR 5-08 d.6 0309-06		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzimieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.		
			25	szt.	25.00	
					RAZEM	25.00
99	KNR 5-08 d.6 0401-07		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących (pod wentylatory łazienkowe)	aparat		
			11	aparat	11	
					RAZEM	11

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNNR-W 9 d.6 0607-01 analogia		Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
			3	szt.	3	
					RAZEM	3
101	KNR 5-08 d.6 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - pod oprawy 21	kpl.		
				kpl.	21	
					RAZEM	21
102	KNR 5-08 d.6 0504-03		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 1x30 W	szt.		
			1	szt.	1	
					RAZEM	1
103	KNR 5-08 d.6 0504-03		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 1x40W	szt.		
			5	szt.	5	
					RAZEM	5
104	KNR 5-08 d.6 0504-03		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 1x40W-lampy zewnętrzne naściennne z czujnikiem ruchu i wyłącznikie z opóźnieniem min. 5 min.	szt.		
			3	szt.	3	
					RAZEM	3
105	KNR 5-08 d.6 0504-03		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych IP 65 1x40	szt.		
			4+7+2	szt.	13	
					RAZEM	13
106	KNR-W 5- d.6 08 0902-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar po- miar	1	
			1		RAZEM	1
107	KNR-W 5- d.6 08 0902-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar po- miar	61	
			6+21+5+4+7+2+1+1+2+12		RAZEM	61
108	KNR-W 4- d.6 03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
			1	prób.	1	
					RAZEM	1
109	KNR-W 4- d.6 03 1209-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
			1	prób.	1	
					RAZEM	1
110	KNR-W 5- d.6 08 0901-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar po- miar	1	
			1		RAZEM	1
111	KNR-W 5- d.6 08 0901-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny po- miar	po- miar po- miar	6	
			6		RAZEM	6
112	KNR 5-08 d.6 0402-01		Zakup i montaż wentylatorów z wyłącznikiem czasowym z regulacją do 5 min.	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
113	KNR-W 5- d.6 08 0403-04		Montaż grzejników elektrycznych	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
114	KNR-W 2- d.6 17 0320-01		Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą z pompy ciepła o wydatku do 8 kW. Zakup i montaż kompletnego urządzenia z wymiennikiem zewnętrznym powietrznym. Możliwość ogrzewania ciągłego pomieszczeń.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
115	KNR-W 5- d.6 08 0806-01 analogia		Podłączenie silników w budowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2-podłączenie pompy cyrkulacyjnej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
116	KNR 5-10 d.6 1001-01 analogia		Montaż skrzynek o ciężarze do 10 kg z wierceniem otworów-montaż sterowników pompy cyrkulacyjnej - czasowego z zakupem	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
7	45314310-7		Zewnętrzne instalacje zasilające			
117	d.7 kalk. własna	SST E1	Dostosowanie istniejącej SO9a	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
118	KNR-W 5-10 0315-10	SST E1	Montaż przepustów rurowych w ścianach	prze-pust. prze-pust.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
119	KNR AT-40 d.7 0419-03 analogia	SST E1	Uszczelnienie przepustów w ścianach	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
120	KNNR 5 d.7 0701-02	SST E1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (wspólne wykopy z oświetl. zewn.) - od istn. ZK - do TK1 96*0.7*0.4	m ³ m ³	 26.88	
					RAZEM	26.88
121	KNNR 5 d.7 0702-02	SST E1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - j.w. 96*0.6*0.4	m ³ m ³	 23.04	
					RAZEM	23.04
122	KNNR 5 d.7 0706-01	SST E1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - j.w. 96	m m	 96.00	
					RAZEM	96.00
123	KNNR 5 d.7 0713-03	SST E1	Układanie kabli YKYżo 5x35 mm ² w rurach	m m	 99.00	
			99			
					RAZEM	99.00
124	KNNR 5 d.7 0726-10	SST E1	Zarobienie na sucho końca kabla 5x35 mm ² - j.w. 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
125	KNNR 5 d.7 0726-03 analogia	SST E1	Montaż palczatki termokurczliwej i oznaczników faz na kablu 5x35 mm ² - j.w. 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
126	KNNR 5 d.7 0602-04	SST E1	Przewody uziemiające - bednarka FeZn 30x4 mm w wykopie	m m	 154.00	
			96+58			
					RAZEM	154.00
127	KNNR 5 d.7 0612-06	SST E1	Złącza kontrolne w instalacji uziemiającej	szt. szt.	 10.00	
			6+4			
					RAZEM	10.00
128	KNNR 5 d.7 1302-04	SST E1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc. odc.	 8.00	
			8			
					RAZEM	8.00
129	KNNR 5 d.7 1305-01	SST E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób. prób.	 1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
130	KNNR 5 d.7 1304-01	SST E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt. szt.	 1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
131	KNNR 5 d.7 1304-02	SST E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt. szt.	 1.00	
			1			
					RAZEM	1.00