

Przedmiar robót

Przedmiot kosztorysu: **Instalacje sanitarne wewnętrzne i zewnętrzne
budynku Gminnego Centrum Ratownictwa w Santoku**

Lokalizacja:

**66-431 Santok,
Dz. nr ew. 239/5 obręb : 7 Santok**

Zamawiający:

**Gmina Santok
ul. Gorzowska 59
66-431 Santok**

Data: 2021-07-26

Instalacje sanitarne wewnętrzne i zewnętrzne budynku Gminnego Centrum Ratownictwa w Santoku

Identyfikator kosztorysu: GCR SANTOK - PRZEDMIAR ROBÓT

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2021-07-26 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1 45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe			
1.1 Sieć gazowa zewnętrzna			
1	KNR 2-15 306-2 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza (na ścianie) o średnicy przyłącza 25 mm	kpl	0,50
2	KNR 2-15 310-4 Kurki gazowe przelotowe o średnicy 40 mm	szt	1,00
3	KNNR 1 111-1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach instalacyjnych w terenie równinnym [analogia]	km	0,0733
4	KNNR 1 113-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm 73,30*1,00	m2	73,30
5	KNNR 1 212-1 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15-0.25 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-II 1,00*1,00*73,30	m3	73,30
6	KNR 2-18 501-1 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,40*73,30	m2	29,32
7	KNR 2-19 WACETOB 303-3 Połączenia z pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 32 mm	złącze	2,00
8	KNR 2-19 WACETOB 301-3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 32 mm PE-HD SDR11 RC PE100	m	73,30
9	KNR 2-18 501-4 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm z ubiciem warstwami co 10 cm [analogia] 0,40*73,30	m2	29,32
10	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy gazociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	73,30
11	KNR 2-19 220-2 [R=0,955] Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - próba szczelności i wytrzymałości	m	73,30
12	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II 73,30 -0,40*29,32	m3	61,57
13	KNR 4-01 108-1 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km, kat.gruntu I-II 73,30-61,57	m3	11,73
14	KNR 4-01 108-4 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km do całkowitej odległości 15km [S=14]	m3	11,73
15	1-1 Wykonanie mapy geodezyjnej powykonawczej [kalkulacja indywidualna] <Kp 0%; Kz 0%; Z 0%>	kpl	1,00
1.2 Wewnętrzna instalacja gazowa			
16	KNR 2-15 120-1 Szafka gazowa zewnętrzna naścienna 300x300x250mm	szt	1,00
17	KNR 2-15 304-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm [analogia]	m	0,60
18	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	0,60
19	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	0,60
20	KNR 2-15 310-2 Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25 mm	szt	1,00
21	KNR 4-01 333-17 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
22	KNR 2-19 216-1 [R=0,955] Przejście przez ściany murowane o grubości 1,5 cegły dla przyłącza gazowego o średnicy nominalnej do 50 mm w tulei z rury stalowej o średnicy do 80 mm [analogia] [RMS=1,5]	przejście	1,00
23	KNB 200 406-5 Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 22 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
24	KNB 200 408-4 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 22 mm 1,90+2,80+1,90+0,60	m 7,20	7,20
25	KNB 200 409-4 Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o średnicach zewnętrznych 22 mm	szt	4,00
26	KNB 200 203-5 Podejścia do kotła gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
27	KNB 200 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
28	KNB 200 206-3 Filtr skośny gazowy o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
29	2-2 Odpowietrzenie instalacji z urządzeniami	kpl	1,00
30	KNB 200 205-2 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa, odbiorcy gazu i ze zmontowanymi odbiornikami w budynkach niemieszkalnych, średnica zewnętrzna rurociągu do 35 mm	m	7,20
2 45331110-0 Instalowanie kotłów			
31	KNR 0-35 IGM 223-6 Kotły grzewcze kondensacyjne wiszące o mocy 35kW z zamkniętą komorą spalania wraz z programatorem pogodowym [analogia]	kpl	1,00
32	KNR 2-15 WACETOB 507-1 Zasobniki c.w.u. o pojemności 200 dm3 [analogia]	szt	1,00
33	KNR 2-15 WACETOB 517-2 Uruchomienie kotłowni - 2 osoby obsługi [automatyka]	kpl	1,00
34	1-1 Montaż wkładu kominowego koncentrycznego powietrzno-saplinowego dn: 80/60 L=4,50m - zgodnie z projektem	kpl	1,00
3 45331210-1 Instalowanie wentylacji			
35	KNR 4-01 333-17 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	2,00
36	KNR 2-17 101-4 Przewód nawiewny 200x200 mm (zetka) z blachy stalowej typ A/1, prostokątny zakończony kratkami nawiewnymi na wlotach kotłownia 1'1,60 garaż 1'1,60	m2 1,60 1,60	3,20
37	KNR 2-17 137-1 Kratki wentylacyjne, do przewodów murowanych 14x14cm kotłownia 1	szt 1,00	1,00
38	1-1 Wentylacja mechaniczna garażu [uwzględniono : belkę jezdnią 9m; wentylator wyciągowy o wydajności 4500m3/h; przewód elastyczny dn150mm l=5mb z końcówką wlotową ssawy dn170mm]	kpl	3,00
39	KNR 2-17 WACETOB 205-1 Wentylator wyciągowy kanałowy d:150mm V:460m3/h	szt	1,00
40	1-1 Kanał wentylacji nawiewnej d:150mm V:460m3/h 3,00	mb 3,00	3,00
41	1-1 Kanał wentylacji nawiewnej d:150mm V:460m3/h pod posadzką 5,35+0,70	mb 6,05	6,05
42	1-1 Kanał wentylacji nawiewnej d:100mm V:230m3/h pod posadzką 1,50+0,50	mb 2,00	2,00
4 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania			
43	KNR 2-15 509-1 Rozdzielacze do instalacji c.o. 3 obwodowy	kpl	1,00
44	KNR 2-15 112-3 Reduktor ciśnienia wody, o średnicy nominalnej 25 mm 3,2bar	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
45	KNR 0-31 IGM 213-1 Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt	1,00
46	KNR 2-15 112-2 Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 bar 6 o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
47	KNR 2-15 WACETOB 404-4 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o średnicy zewnętrznej 40x4 mm (3,00+6,50+2,00)*2	m	23,00
48	KNR 2-15 WACETOB 404-3 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o średnicy zewnętrznej 32x4mm (3,50+8,50+3,50)*2 (+4,50+9,70+5,00)*2	m	69,40
49	KNR 2-15 WACETOB 404-2 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o średnicy zewnętrznej 26x4mm (2,50+19,20+2,50)*2	m	48,40
50	KNR 2-15 WACETOB 406-3 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
51	KNR 2-15 WACETOB 406-5 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 23,00+69,40+48,40	m	140,80
52	KNR 0-31 IGM 211-5 Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych	szt	3,00
53	KNR 0-31 IGM 306-7 Montaż rozdzielaczy mosiężnych 1" do ogrzewania podłogowego HP08/16 o 8 obwodach - rozdzielacz 0.12	kpl	1,00
54	KNR 0-31 IGM 306-9 Montaż rozdzielaczy mosiężnych 1" do ogrzewania podłogowego HP12/16 o 12 obwodach - rozdzielacz 0.05 [RMS=1,2]	kpl	1,00
55	KNR 0-31 IGM 306-8 Montaż rozdzielaczy mosiężnych 1" do ogrzewania podłogowego HP09/16 o 9 obwodach - rozdzielacz 0.14	kpl	1,00
56	KNR 7-07 102-1 Pompa cyrkulacyjna	kpl	3,00
57	KNR 0-31 IGM 303-1 Montaż ogrzewania podłogowego, zagęszczony rozstaw rur w strefach brzegowych - część instalacyjna, woda grzewcza o temperaturze 60/35 st.C - rurociągi o średnicy nominalnej 16 mm [analogia] 29,20+5,32+7,17+15,21+34,18+18,19+2,37+6,85+35,02+4,94+4,60+44,03+7,99+5,69+8,85+14,62 +12,25+4,94+3,86+21,72	m ²	287,00
58	KNR 0-31 IGM 308-2 Próba szczelności ogrzewania podłogowego, rurociąg o średnicy nominalnej 16 i 20 mm, bez względu na rodzaj układu węzownicy	m ²	287,00
59	KNR 0-31 IGM 308-6 Regulacja ogrzewania podłogowego, rurociąg o średnicy nominalnej 16 i 20 mm, bez względu na rodzaj układu węzownicy	m ²	287,00
60	KNR 0-31 IGM 218-3 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy nominalnej 15, 22, 28 mm - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonywania próby rozdzielacz 0,12'586,80 rozdzielacz 0,05'931,9 rozdzielacz 0,14'464,3	m	1 983,00
61	KNR 0-31 IGM 218-4 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy nominalnej 15, 22, 28 mm - próba wodna ciśnieniowa	m	1 983,00
62	KNR 0-31 IGM 218-5 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji, rurociągi o średnicy nominalnej 15, 22, 28 mm	szt	29,00
63	KNR 2-17 WACETOB 320-9 Wodne nagrzewnice powietrza 3-20kW przystosowane do montażu na ścianie przy użyciu konsoli montażowej. Moduł sterujący do wodnej nagrzewnicy powietrza zasilanie 230V, czujnik naścienny pomiaru temperatury.	szt	2,00
5 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne			
5.1 Sieć zewnętrzna zimnej wody			
64	KNNR 1 113-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm 72,90*1,00	m ²	72,90

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
65	KNNR 1 212-1 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15-0.25 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-II 1,40*1,00*72,90	m3	102,06
66	KNR 2-18 WACETOB 801-2 Włączenie do istniejącego rurociągu [analogia]	szt	1,00
67	KNR 2-18 614-1 Studnie wodomierzowa d:600mm, w gruncie kat.I-II	kpl	1,00
68	KNR 2-18 501-1 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,40*72,90	m2	29,16
69	KNR 2-19 WACETOB 303-3 Połączenia z pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 32 mm	złącze	2,00
70	KNR 2-18 WACETOB 801-1 Włączenie do instalacji w studni wodomierzowej [analogia]	szt	1,00
71	KNR 2-19 WACETOB 301-3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 32 mm PE-HD SDR17 PE100	m	72,90
72	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o średnicy nominalnej 90 mm 72,90/200	próba - 200 m	0,3645
73	KNR 2-18 WACETOB 707-1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	72,90
74	KNR 2-18 501-4 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm z ubiciem warstwami co 10 cm [analogia] 0,40*72,90	m2	29,16
75	KNR 2-25 614-1 Ręczne układanie taśmy ostrzegawczej niebieskiej z wkładką metalową, nad przewodami [analogia]	m	72,90
76	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II 102,06 -0,40*29,16	m3	90,40
77	KNR 4-01 108-1 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km, kat.gruntu I-II 102,06-90,40	m3	11,66
78	KNR 4-01 108-4 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km do całkowitej odległości 15km [S=14]	m3	11,66
79	1-1 Wykonanie mapy geodezyjnej powykonawczej [kalkulacja indywidualna] <Kp 0%; Kz 0%; Z 0%>	kpl	1,00

5.2 Instalacja wodna z urządzeniami wewnątrz budynku

80	KNR 2-15 112-3 Zawory przelotowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 25 mm	szt	2,00
81	KNR 2-15 WACETOB 122-2 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 20 mm	kpl	1,00
82	KNR 2-15 WACETOB 140-2 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 20 mm montowany na konsoli	kpl	1,00
83	KNR 2-15 112-3 Zawory antyskażeniowy sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
84	KNR 0-13 IGM 128-2 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE o średnicy 25x3,5mm 2,00+3,00+20,50	m	25,50
85	KNR 0-13 IGM 128-1 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE o średnicy 20x2,8mm 3,00+20,50+2,00+2,00+1,50	m	29,00
86	KNR 0-13 IGM 128-1 Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE o średnicy 16x2,2mm 3,00+20,50+2,00+2,00+2,00+3,00+3,00+3,00+2,00+2,00+2,00+2,00+3,00+3,00+4,00+4,00+1,50+1,50+1,00+1,00+1,00+1,00+1,50+1,00+1,00+1,00+1,00+5,00+5,00+1,50+2,50+2,00+2,00+1,00+1,00	m	93,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
87	KNR 2-15 WACETOB 115-1 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy o średnicy nominalnej 15 mm	szt	42,00
	'zlewozmywak na szafce'6		6,00
	'umywalka'16		16,00
	'kompakt'4		4,00
	'pisuar'3		3,00
	'nareysk'8		8,00
	'kran czerpalny'3		3,00
	'pralka'2		2,00
88	KNR 2-15 WACETOB 135-4 Zawór umywalkowy kątowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt	42,00
89	KNR 2-15 WACETOB 127-3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m	147,50
	25,50+29,00+93,00		147,50
90	KNR 2-15 WACETOB 128-2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	147,50
91	KNR 0-34 IGM 101-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	93,00
92	KNR 0-34 IGM 101-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	29,00
93	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	25,50
94	KNR 2-15 WACETOB 229-5 Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt	3,00
95	KNR 2-15 WACETOB 137-2 Bateria zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	3,00
96	KNR 2-15 WACETOB 230-2 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	8,00
97	KNR 2-15 WACETOB 230-5 Postument porcelanowy do umywalki	kpl	8,00
98	KNR 2-15 WACETOB 137-2 Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	8,00
99	KNR 2-15 WACETOB 233-3 Ustępy z płuczkami ustępowymi typu "kompakt"	kpl	4,00
100	KNR 2-15 WACETOB 234-2 Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym	kpl	3,00
101	KNR 2-15 WACETOB 232-2 Brodzik natryskowy	kpl	4,00
102	KNR 2-15 WACETOB 137-9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm	szt	4,00
103	KNR 2-15 WACETOB 136-1 Zawór czerpalny mosiężny ze złączką do węża d:15 mm	szt	3,00

5.4 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

104	KNR 4-01 106-1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m 0,80*0,70*(53,20+1,30)	m3	30,52
			30,52
105	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Przepompownia odwodnieniowa z tworzywa 720x720x880mm z wyposażeniem, przepustowość 6,6 m3/h, moc 450W wraz z włączeniem do wewn. instalacji za pomocą rurociągu tłocznego dn:32mm PE-HD L=4mb	szt	1,00
106	KNR 2-18 501-1 Podłóża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,40*(53,20+1,30)	m2	21,80
			21,80

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
107	KNR 2-15 WACETOB 203-4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 160 mm, połączenia wciskowe	m	53,20
	0,40+13,30+0,90+2,50+0,50+0,70+9,30+2,50+0,30+0,30+1,00+2,50+0,70+1,20+1,60+1,80+2,40+0,50+4,50+4,50		53,20
108	KNR 2-15 WACETOB 203-3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 100 mm, połączenia wciskowe	m	1,30
	1,30		1,30
109	KNR 2-15 WACETOB 222-2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	4,00
110	KNR 2-15 WACETOB 208-3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 110 mm, połączenia wciskowe	m	22,00
	4*5,50		22,00
111	KNR 2-15 WACETOB 208-1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 50 mm, połączenia wciskowe	m	12,00
	12*1,00		12,00
112	KNR 2-15 WACETOB 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm wciskowych	podejść	11,00
	piony 4		4,00
	wpusty 3		3,00
	wc 4		4,00
113	KNR 2-15 WACETOB 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	podejść	25,00
	umywalka 8		8,00
	zlewozmywak 3		3,00
	wpust 5		5,00
	pisuar 3		3,00
	brodzik 4		4,00
	pralka 2		2,00
114	KNR 2-15 WACETOB 216-1 Wpust podłogowy z syfonem [analogia]	szt	3,00
115	KNR 2-15 WACETOB 218-1 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt	5,00
116	KNR 2-15 WACETOB 218-3 Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50 mm	szt	3,00
	zlewozmywak 3		3,00
117	KNR 2-15 WACETOB 218-2 Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50 mm	szt	14,00
	pisuar 3		3,00
	brodzik 4		4,00
	pralka 2		2,00
	wpust podłogowy 5		5,00
118	KNR 2-18 501-4 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm z ubiciem warstwami co 10 cm [analogia]	m2	21,80
	0,40*(53,20+1,30)		21,80
119	KNR 4-01 105-1 Zasypywanie wykopów z przetrztem ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m3	21,80
	30,52		30,52
	-0,40*21,80		-8,72
120	KNR 4-01 106-4 Usunięcie z parteru budynku ziemi bez względu na kategorię	m3	8,72
121	KNR 4-01 108-1 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km, kat.gruntu I-II	m3	8,72
	30,52-21,80		8,72
122	KNR 4-01 108-4 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km do całkowitej odległości 15km [S=14]	m3	8,72
5.5 Sieć kanalizacji deszczowej			
123	KNNR 1 111-1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach instalacyjnych w terenie równinnym [analogia]	km	0,1065

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
124	KNNR 1 113-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm 106,50*1,00	m2	106,50
125	KNNR 1 212-1 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15-0.25 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-II 1,00*1,00*(21,70+84,80)	m3	106,50
126	KNR 2-18 613-1 Studnie w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m wyposażona w pompę do wody brudnej o wyd. 320 l/min Hp=21m napięcie 230V moc silnika 0,45kW	studnia	1,00
127	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAVIN" o średnicy 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	7,00
128	KNR 2-18 501-1 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,40*(21,70+84,80)	m2	42,60
129	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC SN8 LITE łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	84,80
130	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC SN8 LTE łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	21,70
131	KNR 2-18 WACETOB 807-3 Podejście kanalizacji deszczowej z rur PVC łączone na wcisk i uszczelkę gumową wraz z czyszczakiem - rurociągi o średnicy 110 mm	kpl	6,00
132	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m (21,70+84,80)/50	próba - 50 m	2,13
133	KNR 2-18 501-4 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm z ubiciem warstwami co 10 cm [analogia] 0,40*106,50	m2	42,60
134	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II 106,50 -0,40*42,60	m3	89,46
135	KNR 4-01 108-1 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km, kat.gruntu I-II 106,50-89,46	m3	17,04
136	KNR 4-01 108-4 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km do całkowitej odległości 15km [S=14]	m3	17,04
137	1-1 Wykonanie mapy geodezyjnej powykonawczej [kalkulacja indywidualna] <Kp 0%; Kz 0%; Z 0%>	kpl	1,00

----- Koniec wydruku -----