

**INKUBATOR PRZEDSIĘBIORCZOŚCI Z INFRASTRUKTURĄ - instalacje zew. i wew. wod - kan oraz deszczówka**

Identyfikator kosztorysu: CIERZNIE- INSTALACJE ZEWE. I WEWE.  
WOD-KAN ORAZ DESZCZÓWKA

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-01-05 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>PRZYŁĄCZA SANITARNE</b>		
<b>1.1</b>	<b>Przyłącze wodociągowe</b>		
10	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego /PE/ łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 65 mm	m	<b>61,00</b>
20	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego /PE/ łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	<b>336,16</b>
30	Przejście przez ściany murowane o grubości 1 cegły dla przyłącza wodociągowego o średnicy nominalnej do 65 mm w tulei z rury stalowej o średnicy do 100 mm - analogia	przejście	<b>1,00</b>
40	Rury ochronne o średnicy nominalnej 150 mm	m	<b>3,50</b>
50	Podłączenia instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 250 mm	szt	<b>1,00</b>
60	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - budowle i elementy betonowe	m3	<b>0,20</b>
70	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III	m3	<b>696,50</b>
80	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	<b>397,10</b>
90	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	<b>204,17</b>
100	Zagęszczenie obsypki- analogia	m3	<b>204,17</b>
110	Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	<b>452,63</b>
120	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-II	m2	<b>1 200,00</b>
130	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	<b>2,00</b>
140	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	<b>397,16</b>
150	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	<b>397,16</b>
<b>1.2</b>	<b>Przyłącze kanalizacyjne</b>		
160	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	<b>41,10</b>
170	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	<b>272,47</b>
180	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o średnicy nominalnej 250 mm	m	<b>0,93</b>
190	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o średnicy nominalnej 300 mm - analogia	m	<b>1,41</b>
200	Rury ochronne o średnicy nominalnej 450 mm - analogia	m	<b>0,70</b>
210	Izolacja w jednej warstwie otulinami wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 219-324 mm, gr.isolacji 80 mm	m2	<b>0,50</b>
220	Płaszczce z blachy ocynkowanej rurociągów o średnicy zewnętrznej pow.191	m2	<b>0,90</b>
230	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	<b>1,00</b>
240	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	<b>4,00</b>
250	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową-analogia	szt	<b>2,00</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
260	Studnie rewizyjne wykonane metodą studniarską z kręgów betonowych i żelbetonowych o średnicy 1200 mm - głębokość 3 m, w gruncie kat.I-II	studnia	<b>2,00</b>
270	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	m	<b>272,47</b>
280	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm	m	<b>41,10</b>
290	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III	m3	<b>542,50</b>
300	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	<b>100,00</b>
310	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	<b>140,00</b>
320	Zagęszczenie obsypki- analogia	m3	<b>140,00</b>
330	Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	<b>370,23</b>

**1.3 Odprowadzenie wód deszczowych**

340u	Dostawa i montaż separatora kolaescencyjnego zintegrowanego z osadnikiem-kalkulacja własna		<b>1,00</b>
350	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	<b>296,00</b>
360	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	<b>73,50</b>
370	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 315 mm	m	<b>111,50</b>
380	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniu wciskowym	szt	<b>6,00</b>
390	Studzienki deszczowe z osadnikami	szt	<b>8,00</b>
400	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową-analogia	szt	<b>1,00</b>
410	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową-analogia	szt	<b>1,00</b>
420	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	<b>1,00</b>
430	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	<b>5,00</b>
440	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o średnicy 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	<b>1,00</b>
450	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm	szt	<b>10,00</b>
460	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm	szt	<b>3,00</b>
470	Rury ochronne o średnicy nominalnej 300 mm	m	<b>1,50</b>
480	Rury ochronne o średnicy nominalnej 250 mm	m	<b>4,00</b>
490	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m	próba - 50 m	<b>7,00</b>
500	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400 m	próba - 50 m	<b>2,00</b>
510	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III	m3	<b>840,00</b>
520	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	<b>150,00</b>
530	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	<b>300,00</b>
540	Zagęszczenie obsypki- analogia	m3	<b>300,00</b>
550	Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	<b>503,37</b>

**2 INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD.-KAN.****2.1 Instalacja wodociągowa**

560	Rurociągi typu PEX -c 16TECE-Flex-analogia	m	<b>65,00</b>
570	Rurociągi typu PEX -c 20TECE-Flex-analogia	m	<b>89,00</b>
580	Rurociągi typu PEX -c 25TECE-Flex-analogia	m	<b>93,00</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
590	Rurociągi typu PEX -c 32TECE-Flex-analogia	m	<b>40,00</b>
600	Rurociągi typu PEX -c 40TECE-Flex-analogia	m	<b>24,00</b>
610	Rurociągi typu PEX -c 50TECE-Flex-analogia	m	<b>15,00</b>
620	Zawór czerpakny o średnicy nominalnej 20 mm	szt	<b>15,00</b>
630	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	<b>2,00</b>
640	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	<b>6,00</b>
650	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32 mm	szt	<b>2,00</b>
660	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40 mm	szt	<b>1,00</b>
670	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 50 mm	szt	<b>1,00</b>
680	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej przepływowych wiszących o mocy do 18 kW	kpl	<b>7,00</b>
690	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	<b>25,00</b>
700	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15 mm	szt	<b>4,00</b>
710	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpaknych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	<b>87,00</b>
720	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	<b>65,00</b>
730	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	<b>89,00</b>
740	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	<b>93,00</b>
750	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	<b>60,10</b>
760	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	<b>40,00</b>
770	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m	<b>15,00</b>
780	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o gr.ścian 2 cegły	szt	<b>65,00</b>
790	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 30 cm	szt	<b>6,00</b>
800	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m	<b>346,00</b>
810	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	<b>346,00</b>
820	Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 40 mm	kpl	<b>1,00</b>
830	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40 mm	szt	<b>1,00</b>
840	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40 mm	szt	<b>2,00</b>
850	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 40 mm	kpl	<b>1,00</b>
860	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt	<b>1,00</b>
870	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	<b>1,00</b>
880	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica nominalna 25 mm	m	<b>20,10</b>

## 2.2 Instalacja kanalizacyjna

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
890	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 225 mm, połączenia wciskowe	m	<b>12,05</b>
900	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 160 mm, połączenia wciskowe	m	<b>3,50</b>
910	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 100 mm, połączenia wciskowe	m	<b>82,42</b>
920	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 110 mm, połączenia wciskowe	m	<b>51,00</b>
930	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 50 mm, połączenia wciskowe	m	<b>50,00</b>
940	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	<b>4,00</b>
950	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniu wciskowym	szt	<b>6,00</b>
960	Rura wywiewna z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	<b>4,00</b>
970u	Zawory napowietrzające 110		<b>1,00</b>
980u	Zawory napowietrzające 50		<b>7,00</b>
990	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	podejść	<b>34,00</b>
1000	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 100 mm wciskowych	podejść	<b>22,00</b>
1010	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 110 mm -analogia	szt	<b>13,00</b>
1020	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub tworzywa sztucznego na ścianie	szt	<b>1,00</b>
1030	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	<b>24,00</b>
1040	Postument porcelanowy do umywalki	kpl	<b>24,00</b>
1050	Ustępy z płuczkami ustępowymi typu "kompakt"	kpl	<b>9,00</b>
1060	Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym	kpl	<b>5,00</b>
1070	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o gr.do 30 cm	szt	<b>9,00</b>
1080	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o gr.ścian 2 cegły	szt	<b>21,00</b>
1090	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły	m	<b>35,00</b>
1100	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu I-II, głębokość wykopu do 1.5 m	m3	<b>10,00</b>
1110	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	<b>10,00</b>

**2.3 Instalacja odwodnienia dachu**

1120	Montaż instalacji odwodnienia dachu Geberit Pluvia	m	<b>32,10</b>
1130	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm	kpl	<b>1,00</b>

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