

Przedmiar

6. Przyłącze wod-kan i instalacja wod.-kan.

UWAGA: bez przyłącza wodociągowego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
instalacje wodkan i przyłącza wodkan					
1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE			
1.1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1.1	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE 45111000-8			
1	KNNR 1 0307- d.1.1. 04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 20% ręcznie <wykop o szer.0,9 m i gł.2,3>0.9*2*21*0.2	m ³		
			m ³	7.56	
				RAZEM	7.56
2	KNNR 1 0202- d.1.1. 03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 50% mechanicznie <wykop o szer.0,9 m i gł.2,3>0.9*2*21*0.8	m ³		
			m ³	30.24	
				RAZEM	30.24
3	KNNR 1 0207- d.1.1. 01 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 7.56	m ³		
			m ³	7.56	
				RAZEM	7.56
4	KNNR 1 0208- d.1.1. 02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz urobku na dalsze 9 km Krotność = 9 7.56+30.24	m ³		
			m ³	37.80	
				RAZEM	37.80
5	KNNR 1 0313- d.1.1. 01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głeb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*2.0*21	m ²		
			m ²	84.00	
				RAZEM	84.00
6	KNNR 1 0318- d.1.1. 03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głeb.do 3.0 m w gr.kat. I-III uwzględnić cenę piasku do zasyпки [84-(21*0.15*0.9+21*0.0650*0.065/4*3.14)]*0.2	m ³		
			m ³	16.22	
				RAZEM	16.22
7	KNNR 1 0214- d.1.1. 02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV j.w. uwzględnić cenę piasku do zasyпки [84-(21*0.15*0.9+21*0.0650*0.065/4*3.14)]*0.8	m ³		
			m ³	64.88	
				RAZEM	64.88
8	KNNR 1 0527- d.1.1. 01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2	kpl.		
			kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNNR 1 0527- d.1.1. 06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2	kpl.		
			kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
10	KNNR 4 1411- d.1.1. 02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*0.9*21	m ³		
			m ³	2.84	
				RAZEM	2.84
11	KNNR 4 1702- d.1.1. 02 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 4 1112- d.1.1. 01 2	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PE z miękkim zamknięciem 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 4 1009- d.1.1. 01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 21.00	m		
			m	21.00	
				RAZEM	21.00
14	KNNR 4 1010- d.1.1. 01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 63 mm 6	złącz.		
			złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.1.03 2	KNNR 4 0140-	Wodomierze skrzydełkowe JS 25 o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.1.1.04 2	KNNR 4 0123-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 63 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.1.1.06 2	KNNR 4 0132-	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1.1.01 2	KNNR 4 1427-	Przejście przez ścianę zewnętrzną w rurze osłonowej o średnicy 80mm - uszczelnienie łańcuchowe przy grubości ściany 20 cm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1.1.01 2	KNNR 4 1612-	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1.1.01 2	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.1.01 2	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1.1.02 2	WYCENA WŁASNA	Założenie tabliczek informacyjnych uzbrojenia wodociągu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1.1.01 2	KNR 2-19 0219-	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		21.00	m	21.00	
				RAZEM	21.00
24 d.1.1.06 2	KNNR 4 0132-	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.1.1.02 2	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych,	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
1.1.3		ROBOTY DROGOWE			
26 d.1.1.0101-02 3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		<przylacza >2*9	m	18.00	
				RAZEM	18.00
27 d.1.1.04 z.o.2.7. 3 9902-01	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2 1.2*9	m ²		
			m ²	10.80	
				RAZEM	10.80
28 d.1.1.06 3	KNNR 6 0801-	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		10.80	m ²	10.80	
				RAZEM	10.80
29 d.1.1.02 3	KNNR 6 0806-	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*1.5	m	6.00	
				RAZEM	6.00
30	KNR 4-01 0108-	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na	m ³		
d.1.1. 11		odleglosc do 1 km			
3		10.8*0.25	m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
31	KNR 4-01 0108-	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji	m ³		
d.1.1. 16		- za kazdy nast. 1 km na dalsze 9 km			
3		Krotnosc = 9	m ³	2.70	
		2.70		RAZEM	2.70
32	KNR 6 0109-	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielagnowane piaskiem i woda	m ²		
d.1.1. 02					
3		10.80	m ²	10.80	
				RAZEM	10.80
33	KNR 6 0308-	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubosci	m ²		
d.1.1. 03		6 cm (warstwa wiazaca)			
3		10.80	m ²	10.80	
				RAZEM	10.80
34	KNR 6 0309-	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubosci	m ²		
d.1.1. 02		4 cm (warstwa scieralna)			
3		10.80	m ²	10.80	
				RAZEM	10.80
35	KNR 6 0401-	Krawezniki betonowe wystajace o wymiarach 20x30 cm bez law na pod-	m		
d.1.1. 02		sypce piaskowej			
3		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
36	KNR 6 0805-	Rozebranie chodnikow z plyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na	m ²		
d.1.1. 07		podsyypce cementowo-piaskowej			
3		2*(1.2*2.4)	m ²	5.76	
				RAZEM	5.76
37	KNR 4-04 1103-	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorke przy mechanicznym zaladowaniu i	m ³		
d.1.1. 04		wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km			
3		5.76*0.05	m ³	0.29	
				RAZEM	0.29
38	KNR 4-04 1103-	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorke przy mechanicznym zaladowaniu i	m ³		
d.1.1. 05		wyladowaniu samoch. samowyl. - dod. za kazdy nast. rozp. 1 km - na dalsze			
3		9 km	m ³	0.29	
		Krotnosc = 9		RAZEM	0.29
		0.29			
39	KNR 6 0503-	Chodniki z plyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsyypce cemen-	m ²		
d.1.1. 04		towo-piaskowej, spojny wypelnione zaprawa cementowa			
3		5.76	m ²	5.76	
				RAZEM	5.76
40	KNR 2-21 0101-	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i smieci - zebranie i	m ³		
d.1.1. 01		zlozenie zanieczyszczen w przyzmy			
3		5.00	m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
41	KNR 2-21 0101-	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i smieci - wywiezienie	m ³		
d.1.1. 04		zanieczyszczen samochodami na odleglosc do 1.0 km			
3		5.00	m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
42	KNR 2-21 0101-	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i smieci - wywiezienie	m ³		
d.1.1. 05		zanieczyszczen samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km			
3		Krotnosc = 18	m ³	5.00	
		5.00		RAZEM	5.00
43	wycena indywi-	Oplata za utylizacje mieszek asfaltowych	m ³		
d.1.1. dualna					
3		10.8*0.1	m ³	1.08	
				RAZEM	1.08
1.2		PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE			
1.2.1	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE 45111000-8			

Uwaga: bez przyłącza wody

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1.2. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 20% ręcznie <wykop o szer.1,2 m i gł.3,2>1.2*3.2*16.0*0.2	m ³ m ³	 12.29	 12.29
				RAZEM	12.29
45 d.1.2. 1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 80% mechanicznie <wykop o szer.1,2 m i gł.3,2>1.2*3.2*16.0*0.8	m ³ m ³	 49.15	 49.15
				RAZEM	49.15
46 d.1.2. 1	KNNR 1 0207-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 12.29	m ³ m ³	 12.29	 12.29
				RAZEM	12.29
47 d.1.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz urobku na dalsze 9 km Krotność = 9 12.29+49.15	m ³ m ³	 61.44	 61.44
				RAZEM	61.44
48 d.1.2. 1	KNNR 1 0313-01	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 2*3.2*16	m ² m ²	 102.40	 102.40
				RAZEM	102.40
49 d.1.2. 1	KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III uwzględnić cenę piasku do zasypki [102.4-(15.6*0.15*1.2+15.6*0.16*0.16/4*3.14+0.6*0.6/4*3.14)]*0.2	m ³ m ³	 19.80	 19.80
				RAZEM	19.80
50 d.1.2. 1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV j.w. uwzględnić cenę piasku do zasypki [102.4-(15.6*0.15*1.2+15.6*0.16*0.16/4*3.14+0.6*0.6/4*3.14)]*0.8	m ³ m ³	 79.20	 79.20
				RAZEM	79.20
51 d.1.2. 1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
52 d.1.2. 1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
1.2.2 45232460-4 ROBOTY MONTAŻOWE					
53 d.1.2. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*16	m ³ m ³	 2.88	 2.88
				RAZEM	2.88
54 d.1.2. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC typu S z litą ścianką łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 15.6	m m	 15.60	 15.60
				RAZEM	15.60
55 d.1.2. 2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
56 d.1.2. 2	KNNR 4-05I 0312-01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 160 mm 1	prób. prób.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
57 d.1.2. 2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
58 d.1.2. 2	wycena indywidualna	Połączenie istniejącego kanału ulicznego z przykanalikiem w studzience 1	szt szt	 1.00	 1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
1.2.3		ROBOTY DROGOWE			
59 d.1.2. 3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		<przyłacza >2*5.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
60 d.1.2. 3	KNNR 6 0802- 04 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2 1.5*5.0	m ²		
			m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
61 d.1.2. 3	KNNR 6 0801- 06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		7.50	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
62 d.1.2. 3	KNNR 6 0806- 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2*1.2	m	2.40	
				RAZEM	2.40
63 d.1.2. 3	KNR 4-01 0108- 11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		7.5*0.25	m ³	1.88	
				RAZEM	1.88
64 d.1.2. 3	KNR 4-01 0108- 16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km dalsze 9 km Krotność = 9 1.88	m ³		
			m ³	1.88	
				RAZEM	1.88
65 d.1.2. 3	KNNR 6 0109- 02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		7.5	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
66 d.1.2. 3	KNNR 6 0308- 03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		7.50	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
67 d.1.2. 3	KNNR 6 0309- 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		7.5	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
68 d.1.2. 3	KNNR 6 0401- 02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		2.4	m	2.40	
				RAZEM	2.40
69 d.1.2. 3	KNNR 6 0805- 07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		(1.5*1.2)	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
70 d.1.2. 3	KNR 4-04 1103- 04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
		1.8*0.1	m ³	0.18	
				RAZEM	0.18
71 d.1.2. 3	KNR 4-04 1103- 05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km - na dalsze 9 km Krotność = 9 0.18	m ³		
			m ³	0.18	
				RAZEM	0.18
72 d.1.2. 3	KNNR 6 0503- 04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²		
		1.8	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
73 d.1.2. 3	KNR 2-21 0101- 01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m ³		
		2	m ³	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
74 d.1.2. 3	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
75 d.1.2. 3	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m ³		
		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
76 d.1.2. 3	wycena indywidualna	Oplata za utylizację mieszek asfaltowych	m ³		
		7.5*0.1	m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
2		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		ROBOTY ZIEMNE POZIOMÓW WEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI SANITARNEJ			
77 d.2.1 01	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych,lastrykowych	m ²		
		(59+35+13)*0.8	m ²	85.60	
				RAZEM	85.60
78 d.2.1 01	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		107*0.8*0.6	m ³	51.36	
				RAZEM	51.36
79 d.2.1 03	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³		
		51.36-59*0.16*0.16/4*3.14-35*0.11*0.11/4*3.14-13*0.08*0.08/4*3.14	m ³	49.78	
				RAZEM	49.78
80 d.2.1 01	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m ³		
		107*0.8*0.15	m ³	12.84	
				RAZEM	12.84
81 d.2.1 01	KNNR 3 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m ²		
		12.84	m ²	12.84	
				RAZEM	12.84
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ			
82 d.2.2 04	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC TYP S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		59	m	59.00	
				RAZEM	59.00
83 d.2.2 03	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC TYP S zew.kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
84 d.2.2 03	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - pom.kotłowni	m		
		1.8	m	1.80	
				RAZEM	1.80
85 d.2.2 02	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
86 d.2.2 03	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - piony i poziomy	m		
		36.00	m	36.00	
				RAZEM	36.00
87 d.2.2 01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		33	m	33.00	
				RAZEM	33.00
88 d.2.2 02	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
89 d.2.2 01	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.2.2 02	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.2.2 02	KNNR 4 0216-02	Wpusty piwniczne z tworzywa sztucznego z zaworem zwrotnym o śr. 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNNR 4 0218-d.2.2 02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNNR 4 0213-d.2.2 05	Rury wywiewne z PVC DN 150 MM o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
94	KNNR 4 0213-d.2.2 01	Zwór napowietrzająco- odpowietrzający o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNNR 4 0213-d.2.2 01	Zwór napowietrzająco- odpowietrzający o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNNR 4 0211-d.2.2 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
97	KNNR 4 0211-d.2.2 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
98	KNNR 4 0230-d.2.2 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
99	KNNR 4 0230-d.2.2 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNNR 4 0233-d.2.2 03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
101	KNNR 4 0233-d.2.2 03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 0234-d.2.2 02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
103	KNNR 4 0229-d.2.2 05	Zlewy porządkowe z blachy kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 4 0229-d.2.2 05	Zlewy 1 kom.z blachy kwasoodpornej pom.kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNNR 4 0235-d.2.2 03	Studnia schładzająca o wym.40*40 cm gł.60cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNNR 4 0223-d.2.2 04	Zasuwa żeliwna o śr. 100 mm w studni schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	wycena indywidualna	Tuleje p.poż. z uszczelnieniem masą ognioodporną - rury kanalizacyjne PVC	przej.		
		2	przej.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	INSTALACJA ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY				
3.1	INSTALACJA ZIMNEJ WODY				
108	KNNR 4 0112-d.3.1 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o poł.w systemie PUSH poprzez zaprasowywane złączki PPSU i nasuwany pierścień mosiężny o śr. zewnętrznej 18*2,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
109	KNNR 4 0112-d.3.1 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT z wkładką AL o poł.w systemie PUSH poprzez zaprasowywane złączki PPSU i nasuwany pierścień mosiężny o śr. zewnętrznej 18*2,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
110 d.3.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o poł.w systemie PUSH poprzez zaprasowywane złączki PPSU i nasuwany pierścień mosiężny o śr. zewnętrznej 25*3,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych J.W. 12	m		
			m	12.00	
				RAZEM	12.00
111 d.3.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o poł.w systemie PUSH poprzez zaprasowywane złączki PPSU i nasuwany pierścień mosiężny o śr. zewnętrznej 32*4,4mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m		
			m	15.00	
				RAZEM	15.00
112 d.3.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o poł.w systemie PUSH poprzez zaprasowywane złączki PPSU i nasuwany pierścień mosiężny o śr. zewnętrznej 40*3,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35	m		
			m	35.00	
				RAZEM	35.00
113 d.3.1	KNNR 4 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
114 d.3.1	KNNR 4 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
115 d.3.1	KNNR 4 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
116 d.3.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 9+8+8+2+3+2	szt.		
			szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
117 d.3.1	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 17	szt.		
			szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
118 d.3.1	KNNR 4 0135-01	Zawory ze złączka do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
119 d.3.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
120 d.3.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
121 d.3.1	KNNR 4 0132-04	Zawór pierszeństwa (mechaniczny zawór przelotowy) wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.3.1	KNNR 4 0132-05	Zawory odcinające kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123 d.3.1	KNNR 4 0520-05	Filtr siatkowy kołnierzykowy o śr. nominalnej 40 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
124 d.3.1	KNNR 4 0130-03	Zawory ANTYSKAŻENIOWE TYP EA o śr. nominalnej 25 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.3.1	KNNR 4 0132-06	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
126 d.3.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 134	m		
			m	134.00	
				RAZEM	134.00
127 d.3.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob.		
			prob.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
128 d.3.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 134	m m	 134.00	
				RAZEM	134.00
129 d.3.1	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm z zabezpieczeniem typu "antywandal" do montażu na umywalce 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
130 d.3.1	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm z zabezpieczeniem typu "antywandal" z ogranicznikiem temperatury do montażu na umywalce dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
131 d.3.1	KNNR 5 0406-03	Podgrzewacz pojemnościowy ciśnieniowy 5l 230V 2kW + grupa bezpieczeństwa 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
132 d.3.1	KNNR 5 0406-03	Podgrzewacz pojemnościowy ciśnieniowy 5l 230V 2kW + grupa bezpieczeństwa 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.3.1	KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe (ZLEW PORZĄDKOWY) ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
134 d.3.1	wycena indywidualna	Tuleje p.poż. z uszczelnieniem masą ognioodporna - rury rury PP zimnej wody 10	przej. przej.	 10.00	
				RAZEM	10.00
3.2		ROBOTY IZOLACYJNE			
135 d.3.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami ze spienionego polietylenu.- jedno- warstwowymi gr.6 mm (C) - bruzdy ściennie i w podłodze 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
136 d.3.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami antyhigroskopijnymi gr.9 mm (E) 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
137 d.3.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami antyhigroskopijnymi gr.9 mm (E) 12	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
138 d.3.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami antyhigroskopijnymi gr.9 mm (E) 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
139 d.3.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami antyhigroskopijnymi gr.9 mm (E) 35	m m	 35.00	
				RAZEM	35.00
3.3		ROBOTY POMOCNICZE I BUDOWLANE			
140 d.3.3	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w ele- mentach z betonu żwirowego 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
141 d.3.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwi- rowego o grubości do 30 cm 22	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
4		INSTALACJA HYDRANTOWA I ZIMNA WODA -RURY STALOWE			
4.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
142 d.4.1	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 38	m m	 38.00	
				RAZEM	38.00
143 d.4.1	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22	m m	 22.00	
				RAZEM	22.00
144 d.4.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
145 d.4.1	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 4	szt. szt.	 4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.00
146	KNNR 4 0142-d.4.1 01	Szafki natynkowe hydrantowe z wyposażeniem typ HW-25N/W-KP-30 z węzłem półsztywnym dł.30m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
147	KNNR 4 0142-d.4.1 01	Szafki natynkowe hydrantowe z wyposażeniem typ HW-25N/W-KP-20 z węzłem półsztywnym dł.20m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
148	KNNR 4 0115-d.4.1 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
149	KNNR 4 0128-d.4.1 02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		68	m	68.00	
				RAZEM	68.00
150	Wycena indywidualna	Badanie ciśnienia i wydajności hydrantów	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
151	KNNR 4 0126-d.4.1 04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		68	m	68.00	
				RAZEM	68.00
152	KNNR 0-31 0113-d.4.1 08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 50 mm	m		
		38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
153	KNNR 0-31 0113-d.4.1 08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 32 mm	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
154	KNNR 0-31 0113-d.4.1 08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
5		INSTALACJA ODROWADZENIA SKROPLIN OD KLIMATYZATORÓW			
155	KNNR 4 0208-d.5 05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
156	KNNR 4 0208-d.5 05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
157	KNNR 4 0211-d.5 04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach klejonych - podłączenie klimatyzatorów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
158	KNNR 8 0222-d.6 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
159	KNNR 8 0224-d.6 01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o śr.50 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
160	KNNR 8 0225-d.6 03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
161	KNNR 8 0225-d.6 05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
162	KNNR 8 0108-d.6 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
163	KNNR 8 0122-d.6 04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00