
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232150-8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku na potrzeby siedziby Placówki Terenowej KRUS
ADRES INWESTYCJI: rejon ul. Pl. Niepodległości i Gałczyńskiej Łomża, działka 1065/1
NAZWA INWESTORA: Kasa Rolnicza Ubezpieczenia Społecznego
ADRES INWESTORA: Plac Niepodległości 190 00-608Warszawa

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

sanitarna mgr inż. Bartosz Sowa

DATA OPRACOWANIA: 28.12.2018

Przedmiar należy wykonać na podstawie projektu budowlano-wykonawczego koniecznego do wykonania zgodnie z umową.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: BUDOWA BUDYNKU PLACÓWKI TERENOWEJ KRUS W ŁOMŻY					
1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1.1	45232150-8	Roboty montażowe. Przyłącze wodociągowe.			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1.1	KNK 2-06 0803-03 analogia	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawa cementowa	m2		
		4	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
3 d.1.1	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m3		
		8	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 10% ROBÓT RĘCZNYCH poz.3 * 0,10	m3		
			m3	0,80	
				RAZEM	0,80
5 d.1.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		8	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
6 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 100% WYMIANA GRUNTU	m3		
		8 - poz.6	m3	7,00	
				RAZEM	7,00
8 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m3		
		8	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
9 d.1.1	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3		
		8	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
10 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		poz.3	m3	8,00	
				RAZEM	8,00
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0802-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 160mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm -PE100-RC PN10 SDR17	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
14 d.1.1	wycena indywidualna	Wykonanie przewiertu o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.63 mm w gruntach kat.I-IV.	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
15 d.1.1	KNR-W 2-18 0112-01	Przejście PE/stal 63/50	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0122-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0140-03 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm z gwintem 1 1/4" na konsoli wodomierzowej z zaworami odcinającymi dn32	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór antyskażeniowy EA.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.1	KNR 0-35 0216-14 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
	poz.11	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.1.1	KNR 4 0411-06 analogia	Zawory odcinająco-spustowy kołnierzone o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	poz.11	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.1.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm z BADANIEM WODY	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 63 mm	prob.		
		1	prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.1	KNR 0-11 0317-01 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - KOSTKA Z DEMONTAŻU	m2		
		4	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.1.1	KNR 4 2017-14 wycena indywidualna	Przejścia szczelne przez ścianę żelbetonową dla rurociągów o śr. do 90 mm	przejście		
		1	przejście	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1.1	KNR 2-01 0605-01 kalk. własna	Pompowanie wód gruntowych.	godz.		
		15	godz.	15,00	
				RAZEM	15,00
1.2		Roboty montażowe. Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
27 d.1.2	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	KNR 13-23 0108-05 analogia	Rozbiórka nawierzchni drogi z asfaltobetonu	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
29 d.1.2	KNK 2-06 0803-03 analogia	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawą cementową	m2		
		3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
30 d.1.2	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m3		
		44,20	m3	44,20	
				RAZEM	44,20
31 d.1.2	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 10% ROBÓT RECZNYCH	m3		
		poz.30 * 0,10	m3	4,42	
				RAZEM	4,42
32 d.1.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		20	m2	20,00	
				RAZEM	20,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		3,1	m3	3,10	
				RAZEM	3,10
34 d.1.2	KNR 2-28 0501-09 kalk. własna	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym -100% WYMIANY GRUNTU	m3		
		31,30 - poz.33	m3	28,20	
				RAZEM	28,20
35 d.1.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3		
		31,30	m3	31,30	
				RAZEM	31,30
36 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m3		
		31,30	m3	31,30	
				RAZEM	31,30
37 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		31,30	m3	31,30	
				RAZEM	31,30
38 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
39 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
40 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1.2	wycena indywidualna	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej.	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
42 d.1.2	KNR 0-11 0317-01 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - KOSTKA Z DEMONTAŻU	m2		
		3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
43 d.1.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm - analiza indywidualna próba szczelności zgodnie z PN-EN 1610	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
44 d.1.2	analiza indywidualna	Procedury przedoodbiorowe - inspekcja wideo (z raportem spadków) na instalacji rurowej.	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
45 d.1.2	KNR 2-01 0605-01 kalk. własna	Pompowanie wód gruntowych.	godz.		
		20	godz.	20,00	
				RAZEM	20,00
1.3	45232400-6	Roboty montażowe. Przyłącze kanalizacji deszczowej			
46 d.1.3	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.1.3	KNR 13-23 0108-05 analogia	Rozbiórka nawierzchni drogi z asfaltobetonu	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
48 d.1.3	KNK 2-06 0803-03 analogia	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawą cementową	m2		
		2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
49 d.1.3	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m3		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		68,55	m3	68,55	
				RAZEM	68,55
50 d.1.3	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 10% ROBÓT RECZNYCH	m3		
		poz.49 * 0,10	m3	6,86	
				RAZEM	6,86
51 d.1.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 5.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		32	m2	32,00	
				RAZEM	32,00
52 d.1.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		4,1	m3	4,10	
				RAZEM	4,10
53 d.1.3	KNR 2-28 0501-09 kalk. własna	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 100% WYMIANY GRUNTU	m3		
		46,60 - poz.52	m3	42,50	
				RAZEM	42,50
54 d.1.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3		
		46,61	m3	46,61	
				RAZEM	46,61
55 d.1.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m3		
		poz.54	m3	46,61	
				RAZEM	46,61
56 d.1.3	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		68,55	m3	68,55	
				RAZEM	68,55
57 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		10,5	m	10,50	
				RAZEM	10,50
58 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.1.3	analiza indywidualna	Regulator przepływu Qmax=4dm3/s montowany w studnie betonowej dn1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.1.3	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm - analiza indywidualna próba szczelności zgodnie z PN-EN 1610	m		
		poz.57	m	10,50	
				RAZEM	10,50
62 d.1.3	analiza indywidualna	Procedury przedodbiorowe - inspekcja wideo (z raportem spadków) na sieci rurowej.	m		
		52,20 + 54,50 + poz.61 + 8,50	m	125,70	
				RAZEM	125,70
63 d.1.3	wycena indywidualna	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej.	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
64 d.1.3	KNR 0-11 0317-01 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - KOSTKA Z DEMONTAŻU	m2		
		2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.1.3	KNR 2-01 0605-01 kalk. własna	Pompowanie wód gruntowych.	godz.		
		20	godz.	20,00	
				RAZEM	20,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		Roboty montażowe. Przyłącze ciepłe z rur preizolowanych.			
66 d.1.4	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.1.4	KNR 13-23 0108-05 analogia	Rozbiórka nawierzchni drogi z asfaltobetonu	m2		
		7,5	m2	7,50	
				RAZEM	7,50
68 d.1.4	KNK 2-06 0803-03 analogia	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawa cementowa	m2		
		15	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
69 d.1.4	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m3		
		31,50	m3	31,50	
				RAZEM	31,50
70 d.1.4	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 10% ROBÓT RĘCZNYCH poz.69 * 0,10	m3		
			m3	3,15	
				RAZEM	3,15
71 d.1.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		13,60	m3	13,60	
				RAZEM	13,60
72 d.1.4	KNR 2-28 0501-09 kalk. własna	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 100% WYMIANY GRUNTU	m3		
		31,10	m3	31,10	
				RAZEM	31,10
73 d.1.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3		
		31,10	m3	31,10	
				RAZEM	31,10
74 d.1.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-IV	m3		
		poz.73	m3	31,10	
				RAZEM	31,10
75 d.1.4	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		31,50	m3	31,50	
				RAZEM	31,50
76 d.1.4	wycena indywidualna	Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej o śr.2xDN100/225 - wcinka na "gorąco" z wykorzystaniem kurka kulowego.	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
77 d.1.4	KNR 0-10 0215-06 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 32/125	m		
		35 * 2	m	70,00	
				RAZEM	70,00
78 d.1.4	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Armatura preizolowana odcinająca dn32	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
79 d.1.4	KNR 4 2309-09 analogia	Montaż kolan łukowych 90 st. o średnicy 32/125mm.	kol.		
		3 * 2	kol.	6,00	
				RAZEM	6,00
80 d.1.4	KNR 4 2305-03 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 140 mm i śr.zewn.rury stalowej 50 mm	muf.		
		12	muf.	12,00	
				RAZEM	12,00
81 d.1.4	KNR-W 2-20 0113-09 analogia	Przejścia przez ścianę betonową dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych 32/125mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
82 d.1.4	KNR-W 7-09 2501-04 analogia	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.1.4	KNNR 4 2305-03	Uszczelka końcówka termokurczliwa DN32/125	muf.		
		2	muf.	2,00	
				RAZEM	2,00
84 d.1.4	KNNR 4 2321-03	Instalacja alarmowa, połączenia przewodów, testowanie instalacji,	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.1.4	KNNR 4 1606-01	Próby szczelności sieci ciepłych, płukanie rurociągów, uruchomienie sieci ciepłej.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.1.4	analiza indywidualna	Procedury przedodbiorowe - inspekcja wideo (z raportem spadków) na sieci rurowej.	m		
		52,20 + 54,50 + poz.61 + 8,50	m	125,70	
				RAZEM	125,70
87 d.1.4	wycena indywidualna	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej.	m2		
		7,5	m2	7,50	
				RAZEM	7,50
88 d.1.4	KNR 0-11 0317-01 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - KOSTKA Z DEMONTAŻU	m2		
		15	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
1.5	45232400-6	Roboty montażowe. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
89 d.1.5	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.1.5	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m3		
		2	m3	2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.1.5	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 10% ROBÓT RECZNYCH	m3		
		poz.90 * 0,10	m3	0,20	
				RAZEM	0,20
92 d.1.5	KNR 2-01 0322-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 5.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		4	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
93 d.1.5	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		0,8	m3	0,80	
				RAZEM	0,80
94 d.1.5	KNR 9-07 0101-03 analogia	Izolacje cieplochronne z keramzytu w workach na gruncie o gr. warstwy 30 cm	m2		
		2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
95 d.1.5	KNR 2-28 0501-09 kalk. własna	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 100% WYMIANY GRUNTU	m3		
		0,7	m3	0,70	
				RAZEM	0,70
96 d.1.5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3		
		1,95	m3	1,95	
				RAZEM	1,95
97 d.1.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m3		
		1,95	m3	1,95	
				RAZEM	1,95
98 d.1.5	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		2	m3	2,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
99 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
100 d.1.5	analiza indywidualna	Procedury przedoodbiorowe - inspekcja wideo (z raportem spadków) na instalacji rurowej.	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
101 d.1.5	KNR-W 2-19 0306-12 analogia	Przejście rurą ochronną (osłonowa) stalowe o śr. nominalnej 250 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.1.5	KNR 2-01 0605-01 kalk. własna	Pompowanie wód gruntowych.	godz.		
		5	godz.	5,00	
				RAZEM	5,00
1.6	45232400-6	Roboty montażowe. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej			
103 d.1.6	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.1.6	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m3		
		328,53	m3	328,53	
				RAZEM	328,53
105 d.1.6	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 10% ROBÓT RĘCZNYCH poz.104 * 0,10	m3		
			m3	32,85	
				RAZEM	32,85
106 d.1.6	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 5.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		175	m2	175,00	
				RAZEM	175,00
107 d.1.6	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		23,80	m3	23,80	
				RAZEM	23,80
108 d.1.6	KNR 2-28 0501-09 kalk. własna	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 50% WYMIANY GRUNTU	m3		
		(259,32 * 50%) - poz.107	m3	105,86	
				RAZEM	105,86
109 d.1.6	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3		
		259,32	m3	259,32	
				RAZEM	259,32
110 d.1.6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m3		
		poz.109	m3	259,32	
				RAZEM	259,32
111 d.1.6	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		92,915	m3	92,92	
				RAZEM	92,92
112 d.1.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych SN4 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20,50	m	20,50	
				RAZEM	20,50
113 d.1.6	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC litych SN4 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		62,80	m	62,80	
				RAZEM	62,80
114 d.1.6	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC litych SN4 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.1.6	KNR-W 2-18 0109-01 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
116 d.1.6	kalk. własna	Podejścia do rur spustowych z rewizjami.	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
117 d.1.6	KNR 2-28 0208-04 analiza indywidualna	Zawory zwrotny klapowy PVC o śr. nom. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.1.6	KNR 2-28 0208-06 analiza indywidualna	Zawory zwrotny klapowy PVC o śr. nom. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
119 d.1.6	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
120 d.1.6	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.1.6	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem h=1,0m bez syfonu	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
122 d.1.6	KNR-W 2-18 0524-02 analogia	Studzienki ściekowe betonowe o śr.500 mm z pompką pływakową zakończone kratką ściekową nierdzewną.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
123 d.1.6	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.1.6	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego poj. 17,5m3.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1.6	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm - analiza indywidualna próba szczelności zgodnie z PN-EN 1610	m		
		poz.112	m	20,50	
				RAZEM	20,50
126 d.1.6	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm - analiza indywidualna próba szczelności zgodnie z PN-EN 1610	m		
		poz.113	m	62,80	
				RAZEM	62,80
127 d.1.6	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm - analiza indywidualna próba szczelności zgodnie z PN-EN 1610	m		
		poz.114	m	11,00	
				RAZEM	11,00
128 d.1.6	analiza indywidualna	Procedury przedodbiorowe - inspekcja wideo (z raportem spadków) na sieci rurowej.	m		
		poz.125 + poz.126 + poz.127	m	94,30	
				RAZEM	94,30
129 d.1.6	KNR 2-01 0605-01 kalk. własna	Pompowanie wód gruntowych.	godz.		
		50	godz.	50,00	
				RAZEM	50,00
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1	45332300-6	Roboty montażowe. Instalacja kanalizacji sanitarnej.			
130 d.2.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.2.1	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV -- 60% ROBÓT MECHANICZNYCH	m3		
		15,42 * 60%	m3	9,25	
				RAZEM	9,25
132 d.2.1	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku wyciągiem mechanicznym - 40% ROBÓT RĘCZNYCH	m3		
		15,45 * 40%	m3	6,18	
				RAZEM	6,18
133 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - PODSYPKA/OBSYPKA	m3		
		10,5	m3	10,50	
				RAZEM	10,50
134 d.2.1	KNR 2-28 0501-09 kalk. własna	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 100% WYMIANY GRUNTU	m3		
		4,9	m3	4,90	
				RAZEM	4,90
135 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		25,5	m	25,50	
				RAZEM	25,50
136 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		4,5	m	4,50	
				RAZEM	4,50
137 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01 analogia	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 75 mm	m		
		7,5	m	7,50	
				RAZEM	7,50
138 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01 analogia	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 50 mm	m		
		9,5	m	9,50	
				RAZEM	9,50
139 d.2.1	KNKRB 1 0441-01 analogia	Rurociągi żeliwne kielichowe o średnicy 100 mm	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
140 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m3		
		14,95	m3	14,95	
				RAZEM	14,95
141 d.2.1	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV	m3		
		14,95	m3	14,95	
				RAZEM	14,95
142 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m3		
		15,45	m3	15,45	
				RAZEM	15,45
143 d.2.1	KNR-W 2-19 0119-03 analogia	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
144 d.2.1	KNR 7-28 0209-10 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m		
		19,5	m	19,50	
				RAZEM	19,50
145 d.2.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PP-HT niskosumowych o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		95,5	m	95,50	
				RAZEM	95,50
146 d.2.1	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PP-HT niskosumowych o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
147 d.2.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PP-HT niskosumowych o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową -	m		
		33,5	m	33,50	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	33,50
148 d.2.1	KNR 2-15 0205-02 analogia	Montaż rurociągów z PP-HT niskosumowych o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową -	m		
		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
149 d.2.1	KNR-W 2-15 0207-05 analogia	Rurociągi z CPVC kanalizacyjne o śr. 25-50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		87	m	87,00	
				RAZEM	87,00
150 d.2.1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PP niskosumowych o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
151 d.2.1	KNR 2-15 0217-02	Montaż redukcji 110/160 kanalizacyjnych z PP niskosumowych o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
152 d.2.1	KNR 2-15 0208-05 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP niskosumowych o śr. 110 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
153 d.2.1	KNR 2-15 0208-04 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP niskosumowych o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
154 d.2.1	KNR 2-15 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP niskosumowych o śr. 50 mm	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
155 d.2.1	KNR 2-15 0209-03 analogia	Montaż rur wywiewnych PCV o śr. 110/160 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
156 d.2.1	KNNR 4 0225-02 analogia	Studnie szczelne betonowe o śr. 500 mm , wewnątrz budynków, zwieńczone pokrywą żeliwną.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.2.1	KNR 7-07 0107-01 analogia	Automatyczny zawór zwrotny DN150 do ścieków zawierających fekalia, z tworzywa sztucznego, do zabudowy w płycie podłogowej, z teleskopową nasadą do płynnej regulacji wysokości i poziomu + szafka sterownicza z systemem samodiagnozy SDS, podtrzymywaniem baterijnym, z wyświetlaczem stanu i wskazówkami konserwacyjnymi, z funkcją dziennika eksploatacji do rejestrowania stanów roboczych urządzenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
158 d.2.1	KNR-W 4-01 0335-04 analogia+K.W.	Przebiecie otworów w przegrodach budowlanych z obróbką przejść przez przegrody budowlane. (dotyczy wszystkich przejść na rurociągach z działu) strop/ściany.	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
159 d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0316-03 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr. zewn. do 160 mm - PRZESJŚCIA SZCZELNE PRZEZ POSADZKĘ W PIWNICY	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
160 d.2.1	analiza indywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
161 d.2.1	KNR 2-01 0605-01 kalk. własna	Pompowanie wód gruntowych.	godz.		
		5	godz.	5,00	
				RAZEM	5,00
2.2	45332200-5	Roboty montażowe. Instalacja zwu/c.w.u			
162 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-04	Przebiecie otworów w przegrodach budowlanych z obróbką przejść przez przegrody budowlane.	kpl		
		6	kpl	6,00	
				RAZEM	6,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.2.2	KNR 7-28 0209-10 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
164 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
165 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,5	m	5,50	
				RAZEM	5,50
166 d.2.2	KNNR 4 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 40x4,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
167 d.2.2	KNNR 4 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 32x4,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
168 d.2.2	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 26x4,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
169 d.2.2	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 21x3,45mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
170 d.2.2	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 17x2,75mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
171 d.2.2	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 17 mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.170	m	90,00	
				RAZEM	90,00
172 d.2.2	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 21 mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.169	m	15,00	
				RAZEM	15,00
173 d.2.2	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.168	m	7,00	
				RAZEM	7,00
174 d.2.2	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.167 + poz.165	m	20,50	
				RAZEM	20,50
175 d.2.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.166	m	1,00	
				RAZEM	1,00
176 d.2.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.164	m	4,00	
				RAZEM	4,00
177 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
178 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
179 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
180 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
181 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawory priorytetu dn32 montowany na instalacji socjalno-bytowej.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory ćwierćobrotowy dn15 do umywalek/zlewozmywaków	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
183 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm, z rozetą.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
184 d.2.2	KNNR 4 0315-02 analogia	Podgrzewacz elektryczny poj.30l z zaworem bezpieczeństwa	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
185 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-07 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o śr. zewnętrznej 15-20 mm	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
186 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.166 + poz.167 + poz.168 + poz.169 + poz.170 + poz.164 + poz.165	m	137,50	
				RAZEM	137,50
187 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Analogia - Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.186	m	137,50	
				RAZEM	137,50
188 d.2.2	kalk. własna	Bakteriologiczne badanie wody	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.2.2	KNNR 4 0142-04 analogia	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
190 d.2.2	analiza indywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
2.3	45332200-5	Roboty montażowe. Instalacja hydrantowa			
191 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-04 analogia	Przebiecie otworów w przegrodach budowlanych z obróbką przejść przez przegrody budowlane (w rurach osłonowych).	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
192 d.2.3	KNR 4-01 0330-03 analogia	Wykucie wnęk o głębokości do 20cm w ścianach.	m2		
		2,10	m2	2,10	
				RAZEM	2,10
193 d.2.3	KNR-W 2-15 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- TWT2	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
194 d.2.3	KNR-W 2-15 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- TWT2	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
195 d.2.3	KNR-W 2-15 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT2	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.2.3	KNR-W 2-15 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
197 d.2.3	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
198 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-07 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o śr. zewnętrznej 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
199 d.2.3	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Dostawa i montaż - Hydrant+ zawór hydrantowy p.poż.dn25 - HW-25/30 w skrzynce o wymiarach 780x780x180mm	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
200 d.2.3	KNR-W 2-15 0144-01 analogia	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego instalacji p.poż. + instalacji wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
201 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - ZE ZDJĘTĄ ROCZKĄ SERWISOWĄ	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór antyskażeniowy EA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.2.3	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) + badanie wydajności hydrantów.	m		
		poz.193 + poz.194 + poz.195 + poz.196	m	36,00	
				RAZEM	36,00
204 d.2.3	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów p.poż.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
205 d.2.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		poz.196	m	3,00	
				RAZEM	3,00
206 d.2.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.195	m	14,00	
				RAZEM	14,00
207 d.2.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.194	m	4,00	
				RAZEM	4,00
208 d.2.3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.193	m	15,00	
				RAZEM	15,00
209 d.2.3	analiza indywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
2.4	45332400-7	Roboty montażowe w zakresie urządzeń sanitarnych - "biały montaż."			
210 d.2.4	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze ceramiczne z syfonem butelkowym	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
211 d.2.4	KNNR 4 0230-01 analogia	Umywalki pojedyncze ceramiczne z syfonem butelkowym dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
212 d.2.4	KNNR 4 0229-01 analogia	Zlewy jednokomorowy	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
213 d.2.4	KNNR 4 0229-02 analogia	Komora gospodarcza	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
214 d.2.4	KNNR 4 0233-03	Ustępy z miską wiszącą, z płuczką ustępową do zabudowy na stelażu w ścianie instalacyjnej, z kompletem przycisków i zestawem montażowym	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
215 d.2.4	KNNR 4 0233-03 analogia	Ustępy z miską wiszącą, z płuczką ustępową do zabudowy na stelażu w ścianie instalacyjnej, z kompletem przycisków i zestawem montażowym dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.2.4	KNR 2-15/GEBERIT 0101-05 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą licową - stelaż podtynkowy	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
217 d.2.4	KNKRB 4-I 0118-06 analogia	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.2.4	KNNR 4 0137-03 analogia	Bateria jednouchwytowa, umywalkowa, z wylewką stałą, z perlatozem, Dn15, łączona z instalacją za pomocą wężyków elastycznych w oplocie stalowym 1/2" długości min. 30 cm oraz zaworów ćwierć obrotowych kątowych Dn15 z rozetką poz.210	kpl.		
			kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
219 d.2.4	KNNR 4 0137-03 analogia	Bateria przeznaczona dla osób niepełnosprawnych jednouchwytowa umywalkowa do wody zmieszanej, z wylewką stałą z perlatozem, Dn15, łączona z instalacją za pomocą wężyków elastycznych w oplocie stalowym 1/2" długości min. 30 cm oraz zaworów ćwierć obrotowych kątowych Dn15 z rozetką poz.211	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
220 d.2.4	KNNR 4 0137-03 analogia	Bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa, z wylewką ruchomą, z perlatozem, Dn15, łączona z instalacją za pomocą wężyków elastycznych w oplocie stalowym 1/2" długości min. 30 cm oraz zaworów ćwierć obrotowych kątowych Dn15 z rozetką poz.212	kpl.		
			kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
221 d.2.4	KNNR 4 0137-03 analogia	Bateria jednouchwytowa komory gospodarczej, ścienna, z ruchomą wylewką, Dn15, rozetkami. poz.213	kpl.		
			kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
222 d.2.4	KNNR 4 0216-01 analogia	Wpusty z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
223 d.2.4	KNNR 4 0216-01 analogia	Wpusty z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 75 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
224 d.2.4	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty żeliwne 100x100mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
225 d.2.4	KNNR 4 0230-05 analogia	Półpostumenty porcelanowe do umywalk	kpl.		
		8	kpl.	8	
				RAZEM	8
2.5	45331100-7	Roboty montażowe. Instalacja grzewcza c.o. i c.t.			
226 d.2.5	KNR-W 4-01 0335-04	Przebiecie otworów w przegrodach budowlanych z obróbką przejść przez przegrody budowlane.	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
227 d.2.5	KNR 7-28 0209-10 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m		
		55	m	55,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	55,00
228 d.2.5	KNR 4-01 0330-03 analogia	Wykucie wnęk o głębokości do 20cm w ścianach.	m2		
		3,92	m2	3,92	
				RAZEM	3,92
229 d.2.5	KNNR 4 0404-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 63x6,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
230 d.2.5	KNNR 4 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 50x4,5 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
231 d.2.5	KNNR 4 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 40x4,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
232 d.2.5	KNNR 4 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 32x4,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		74	m	74,00	
				RAZEM	74,00
233 d.2.5	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 21x3,45mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
234 d.2.5	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, PEX/Al/PEX o śr. 17x2,75mm o połączeniach na złączki zaprasowywane	m		
		136	m	136,00	
				RAZEM	136,00
235 d.2.5	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 17x2,75mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 20 mm (E)	m		
		poz.234	m	136,00	
				RAZEM	136,00
236 d.2.5	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 21x3,45mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 20 mm (E)	m		
		poz.233	m	15,00	
				RAZEM	15,00
237 d.2.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32x4,0 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.232	m	74,00	
				RAZEM	74,00
238 d.2.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40x4,0mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.231	m	15,00	
				RAZEM	15,00
239 d.2.5	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50x4,5 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.230	m	19,00	
				RAZEM	19,00
240 d.2.5	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63x6,0 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.229	m	10,00	
				RAZEM	10,00
241 d.2.5	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Dostawa i montaż płyt systemowych ogrzewania podłogowego - izolacji rolowanej 3cm	m2		
		407	m2	407,00	
				RAZEM	407,00
242 d.2.5	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT 16x2,0 do ogrzewania podłogowego	m		
		3000	m	3 000,00	
				RAZEM	3 000,00
243 d.2.5	wycena indywidualna	Moduł główny sterowania podłogowego	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
244 d.2.5	KNR-W 2-15 0411-01	Dostawa i montaż termostatu pokojowego z podłączeniem do modułu głównego.	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
245 d.2.5	KNR 13-25 0314-03	Dostawa i montaż siłownika termoelektryczny (230V), w stanie bezprądowo zamkniętym (NC), z przyłączem M30 x 1,5 do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
246 d.2.5	KNR-W 2-15 0410-01 analogia	Szafki z rozdzielaczami 1" typu do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 - ogrzewania podłogowego dn25, zaworami, odpowietrznikami.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
247 d.2.5	KNR-W 2-15 0410-03 analogia	Szafki z rozdzielaczami 1" typu do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-6 - ogrzewania podłogowego dn25, zaworami, odpowietrznikami.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
248 d.2.5	KNR-W 2-15 0410-03 analogia	Szafki z rozdzielaczami 1" typu do instalacji c.o. o ilości obwodów 6-9- ogrzewania podłogowego dn25, zaworami, odpowietrznikami.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
249 d.2.5	KNNR 4 0411-02	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
250 d.2.5	KNNR 4 0411-03	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
251 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-04 analogia	Zawory przelotowe o średnicy 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
252 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-03 analogia	Zawory przelotowe o średnicy 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
253 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-02 analogia	Zawory przelotowe o średnicy 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
254 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-01 analogia	Zawory przelotowe o średnicy 15mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
255 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-04 analogia	Zawory zwrotne o średnicy 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
256 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-02 analogia	Zawory zwrotne o średnicy 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
257 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-01 analogia	Zawory zwrotne o średnicy 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
258 d.2.5	KNR INSTAL 0111-06 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
259 d.2.5	KNR INSTAL 0111-02 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
260 d.2.5	KNKRB 4-I 0405-06 analogia	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261 d.2.5	KNKRB 4-I 0405-04 analogia	Termometry techn.proste	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
262 d.2.5	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm w izolacji	m		
		1,2	m	1,20	
				RAZEM	1,20
263 d.2.5	KNR 7-08 0303-02 wycena indywidualna	Układa sterowania pompami obiegowymi - REGULATOR DLA 2 OBIEGÓW GRZEWCZYCH	ukl.		
		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
264 d.2.5	KNNR 4 0403-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
265 d.2.5	KNNR 4 0515-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
266 d.2.5	KNNR 4 0515-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
267 d.2.5	KNNR 4 0515-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
268 d.2.5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 80 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		1,5	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
269 d.2.5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 80 mm	m2		
		1,5	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
270 d.2.5	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 80 mm	m2		
		1,5	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
271 d.2.5	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.264	m	10,00	
				RAZEM	10,00
272 d.2.5	KNR 0-34 0110-13 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.265	m	12,00	
				RAZEM	12,00
273 d.2.5	KNR 0-34 0110-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.266	m	8,00	
				RAZEM	8,00
274 d.2.5	KNR 0-34 0110-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.267	m	15,00	
				RAZEM	15,00
275 d.2.5	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
276 d.2.5	wycena indywidualna	Dostawa i montaż węzła nagrzewnicy central wentylacyjnych wg. rys.schematu węzła nagrzewnicy.Odpowietrznik, zawory kulowe, zawory równoważące, filtr, termomanometr, zawory zwrotne wg. rysunku szczegółowego.	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
277 d.2.5	KNR 7-07 0102-06 analiza indywidualna	Pompa obiegowa P1 z izolacją	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
278 d.2.5	KNR 7-07 0102-06 analiza indywidualna	Pompa obiegowa P2 z izolacją	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
279 d.2.5	KNR 7-07 0102-06 analiza indywidualna	Pompa obiegowa z izolacją przy centrali AUH1	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
280 d.2.5	KNR 7-07 0102-06 analiza indywidualna	Pompa obiegowa z izolacją przy centrali AUH2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
281 d.2.5	KNKRB 4-I 0305-03 analogia	Zawory trójdrogowe - mieszające z silownikiem o średnicy 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
282 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe np. C11-450/400 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
283 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe np. C11-600/700 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
284 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe np. CV11-400/700 lub równoważne.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
285 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe np. CV11-400/900 lub równoważne.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
286 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. CV21s-600/700 lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
287 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. CV21s-400/900 lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. CV21s-400/700 lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
289 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. C22-600/400 lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.2.5	KNKRB 5 0401-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1000W	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
291 d.2.5	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe podwójne kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
292 d.2.5	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe pojedyncze o śr. nominalnej 15 mm-ZASILANIE	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
293 d.2.5	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe pojedyncze o śr. nominalnej 15 mm-POWRÓT	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
294 d.2.5	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne śr. 15 mm	kpl.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
295 d.2.5	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności wraz z płukaniem instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		314	m	314,00	
				RAZEM	314,00
296 d.2.5	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		11 + 2	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
297 d.2.5	analiza indywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		20	kpl	20,00	
				RAZEM	20,00
2.6	45331210-1	Roboty montażowe. Wentylacja i klimatyzacja			
2.6.1		Roboty montażowe. Wentylacja mechaniczna			
298 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Centrali wentylacyjnej - AHU1 wraz z konstrukcją montażową pod centralę wg.wytycznych producenta.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
299 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Centrala wentylacyjna - AHU2 wraz z konstrukcją montażową pod centralę wg.wytycznych producenta.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
300 d.2.6.1	KNR 7-24 0157-01 analogia	Wentylator kanałowy WW1 z regulatorem, kłapa zwrotną, tłumikiem akustycznym - wyciąg pomieszczeń sanitarnych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
301 d.2.6.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		245	m2	245,00	
				RAZEM	245,00
302 d.2.6.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,30	m2	2,30	
				RAZEM	2,30
303 d.2.6.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ B/I o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		9,10 + 5,69	m2	14,79	
				RAZEM	14,79
304 d.2.6.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ B/I o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		12,46	m2	12,46	
				RAZEM	12,46
305 d.2.6.1	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		49,97	m2	49,97	
				RAZEM	49,97
306 d.2.6.1	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne aluminiowe półelastyczne kolowe izolowane o śr.do 125 mm	m2		
		1,6	m2	1,60	
				RAZEM	1,60
307 d.2.6.1	KNR 2-17 0113-01 analogia	Przewody wentylacyjne aluminiowe półelastyczne kolowe izolowane o śr.do 100 mm	m2		
		15,72	m2	15,72	
				RAZEM	15,72
308 d.2.6.1	analiza indywidualna	Skrzynka rozprężna z króćcami pomiarowymi i przepustnicą regulacyjną oraz izolacją akustyczną i anemostatem kolowym o średnicy do 125 mm,	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
309 d.2.6.1	KNR 2-17 0143-03 analogia	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
310 d.2.6.1	KNR 2-17 0143-03 analogia	Wyrzutnie dachowe prostokątne wyrzutem pionowe.	szt.		
		2	szt.	2,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
311 d.2.6.1	KNR 2-17 0148-08 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne o obwodzie do 4460 mm, w układach kanałowych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
312 d.2.6.1	KNR 2-17 0152-02 analogia	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm - WYRZUTNIA DACHOWA Z WENTYLATORA KANAŁOWEGO	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
313 d.2.6.1	KNR 2-17 0140-01	Nawiewniki/wywiewniki sufitowy o śr.do 100 mm	szt.		
		75	szt.	75,00	
				RAZEM	75,00
314 d.2.6.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki wentylacyjne nawiewne/wyciągowe o obwodzie do 2000 mm z regulacją kierunku - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
315 d.2.6.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
316 d.2.6.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 125 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
317 d.2.6.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
318 d.2.6.1	KNR 2-17 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
319 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Kłapa przeciwpożarowa z mechanizmem topikowym 400x200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
320 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Kłapa przeciwpożarowa z mechanizmem topikowym 200x300	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
321 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Kłapa przeciwpożarowa z mechanizmem topikowym 200x200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
322 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Kłapa przeciwpożarowa z mechanizmem topikowym dn100	szt		
		2 + 6	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
323 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Kłapa przeciwpożarowa z mechanizmem topikowym dn125	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
324 d.2.6.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - Kłapa przeciwpożarowa z mechanizmem topikowym dn160	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
325 d.2.6.1	KNR 2-16 0310-03 analogia	Izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m2		
		147,65	m2	147,65	
				RAZEM	147,65
326 d.2.6.1	KNR 2-16 0310-10	Izolacja o grub.80 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m2		
		147,87	m2	147,87	
				RAZEM	147,87
327 d.2.6.1	analiza indywidualna	Przejścia przez dach wraz z obróbkami	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
328 d.2.6.1	analiza indywidualna	Roboty elektryczne/automatyka urządzeń wentylacji	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
329 d.2.6.1	analiza indywidualna	Uruchomienie/regulacja/odbiór urządzeń wentylacji	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
330 d.2.6.1	KNR-W 4-01 0335-04	Przebicie otworów z obróbką przejść przez przegrody budowlane.(dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.6.2	45331220-4	Roboty montażowe. Klimatyzacja			
331 d.2.6.2	KNR-W 4-01 0335-04 analiza indywidualna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych z obróbką przejść przez przegrody budowlane.	kpl		
		28	kpl	28,00	
				RAZEM	28,00
332 d.2.6.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - System VRF - bez instalacji freonowej i konstrukcją montażową pod skraplacz wg.wytycznych producenta.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
333 d.2.6.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż - System SPLIT - bez instalacji freonowej i konstrukcją montażową pod skraplacz wg.wytycznych producenta.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
334 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm izolowana	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
335 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm izolowana	m		
		77	m	77,00	
				RAZEM	77,00
336 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm izolowana	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
337 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm izolowana	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
338 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm izolowana	m		
		5,5	m	5,50	
				RAZEM	5,50
339 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,22 mm izolowana	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
340 d.2.6.2	KNR 7-24 0235-05	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm izolowana	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
341 d.2.6.2	KNR 7-24 0514-01 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
342 d.2.6.2	kalk. własna	Dostawa i montaż szafy klimatyzacji precyzyjnej z skraplaczem wraz z podłączeniem obiegu chłodniczego i konstrukcją montażową pod skraplacz wg.wytycznych producenta.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
343 d.2.6.2	kalk. własna	Podłączenie szafy klimatyzacji do instalacji zimnej wody poprzez elektrozawór oraz izolator HA wg.DTR urządzenia.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
344 d.2.6.2	kalk. własna	Odprowadzenie skroplin z szafy klimatyzacyjnej do k.sanitarnej z zastosowaniem syfonu wg.DTR urządzenia.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
345 d.2.6.2	KNNR 4 0114-08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
346 d.2.6.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR - jednowarstwowymi gr. 9 mm (C)	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
347 d.2.6.2	analiza indywidualna	Uruchomienie/regulacja/odbiór/naplnienie instalacji czynnikiem chłodniczym. (3 układy)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
348 d.2.6.2	analiza indywidualna	Roboty elektryczne/automatyka	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2.7		Roboty montażowe.Węzeł cieplny.			
349 d.2.7	KNNR 4 0503-02 wycena indywidualna	Dostawa i montaż kompaktowego dwufunkcyjnego węzła cieplnego, przeznaczonego do przygotowania ciepła na potrzeby instalacji c.o., c.t., wraz z układem regulacji automatycznej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
350 d.2.7	KNR 7-07 0102-06 analiza indywidualna	Dostawa i montaż pompa obiegowej instalacji c.o. z izolacją	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
351 d.2.7	KNR 7-07 0102-06 analiza indywidualna	Dostawa i montaż pompa obiegowej instalacji c.t. z izolacją	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
352 d.2.7	KNNR 4 0511-03	Naczynia zbiorcze przeponowe z złączem samoodcinającym - instalacja c.o.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
353 d.2.7	KNNR 4 0511-03	Naczynia zbiorcze przeponowe z złączem samoodcinającym - instalacja c.t.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
354 d.2.7	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
355 d.2.7	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
356 d.2.7	KNNR 4 0515-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
357 d.2.7	KNNR 4 0520-04 analogia	Zawory kolnierkowe o śr. nominalnej 32 mm PN25	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
358 d.2.7	KNNR 4 0519-06 analogia	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
359 d.2.7	KNNR 4 0519-03 analogia	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
360 d.2.7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 80 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		1,1	m2	1,10	
				RAZEM	1,10
361 d.2.7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 80 mm	m2		
		poz.360	m2	1,10	
				RAZEM	1,10
362 d.2.7	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 80 mm	m2		
		poz.361	m2	1,10	
				RAZEM	1,10
363 d.2.7	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.354	m	12,00	
				RAZEM	12,00
364 d.2.7	KNR 0-34 0110-13 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.355	m	8,00	
				RAZEM	8,00
365 d.2.7	KNR 0-34 0110-13 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - gr. izolacji 40 mm	m		
		12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
366 d.2.7	analiza indywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		7	kpl	7,00	
				RAZEM	7,00
367 d.2.7	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
368 d.2.7	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów cieplnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
369 d.2.7	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,6	m2	4,60	
				RAZEM	4,60
370 d.2.7	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00