

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
09323000-9 Węzeł cieplny lokalny

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku Użyteczności Publicznej w Łapach na potrzeby kulturalno-edukacyjne. ETAP I
ADRES INWESTYCJI : ul. Główna 8 w Łapach
INWESTOR : Gmina Łapy
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24, 18-100 Łapy
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartosz Sowa
DATA OPRACOWANIA : 30.05.2016

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem salę widowiskową, dom kultury oraz szkołę muzyczną.

2. PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

W poziomie piwnic znajdują się pomieszczenia magazynowe oraz techniczne. Na poziomie parteru znajdują się pomieszczenia techniczne, sanitarne, usługowe oraz pomieszczenie sali widowiskowej wraz z zapleczem scenicznym i pomieszczeniami służącymi do jej obsługi. Na pierwszym piętrze przeznaczonym na dom kultury znajdują się pomieszczenia biurowe, socjalne, sanitarne, magazynowe, pomieszczenia pracowni muzycznych oraz sala taneczna. Na II piętrze przeznaczonym na szkołę muzyczną znajdują się pomieszczenia biurowe, socjalne, sanitarne, magazynowe, sale edukacyjne oraz sala teatralna.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Pow. zabudowy 1128,97 [m²]

Pow. użytkowa 2195,32 [m²]

Wysokość budynku 12,32 [m]

Ilość kondygnacji 4

Kubatura brutto 14145 [m³]

Długość budynku 32,26 [m]

Szerokość budynku 30,56 [m]

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowany budynek ma prostą zwartą bryłę opartą na rzucie prostokąta. W części sali widowiskowej dach płaski o spadku 3 w pozostałej części dach dwuspadowy o spadku 28. Budynek IV kondygnacyjny, podpiwniczenie oraz III kondygnacje nadziemne. Sala widowiskowa do wysokości I piętra. Kolorystyka budynku stonowana w odcieniach grafitu i szarości.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budynek Użyteczności Publicznej w Łapach na potrzeby kulturalno-edukacyjne. - ETAP I					
1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1.1		Sieć i przyłącze wodociągowe.			
1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
d.1.	1		kpl	1.000	
1	analogia				
		1			
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m ³		
d.1.	1		m ³	56.430	
1		56.43			
				RAZEM	56.430
3	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-IV; głębokość do 3.0 m - 10% poz.2*0.1	m ³		
d.1.	1		m ³	5.643	
1				RAZEM	5.643
4	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)	m ²		
d.1.	1		m ²	98.000	
1		49*2		RAZEM	98.000
5	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - PODSYPKA	m ²		
d.1.	1		m ²	24.750	
1		24.75		RAZEM	24.750
6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - OBSYPKA Krotność = 2	m ²		
d.1.	1		m ²	27.750	
1		27.75		RAZEM	27.750
7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m ³		
d.1.	1		m ³	55.400	
1		55.4		RAZEM	55.400
8	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m ³		
d.1.	1		m ³	55.400	
1	analogia	55.4		RAZEM	55.400
9	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi.	m ³		
d.1.	1		m ³	13.200	
1		13.2		RAZEM	13.200
10	analiza indywidualna	Dodatek za włączenie do istniejącej sieci.	kpl		
d.1.	1		kpl	1.000	
1				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	1		szt.	1.000	
1	analogia	1		RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
d.1.	1		kpl.	1.000	
1	analogia	1		RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.		
d.1.	1		kpl.	1.000	
1	analogia	1		RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE.	kpl.		
d.1.	1		kpl.	1.000	
1	analogia	1		RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2- d.1. 18 0212-02 1 analogia	Zasuwki typu "E" kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2- d.1. 18 0109-01 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		20.5	m	20.500	
				RAZEM	20.500
17	KNR-W 2- d.1. 18 0111-01 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR-W 2- d.1. 18 0109-04 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
19	KNR-W 2- d.1. 18 0111-04 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR-W 2- d.1. 18 0219-01 1	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z zasuwą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		49.5	m	49.500	
				RAZEM	49.500
22	KNR-W 2- d.1. 18 0112-01 1	Przejście PE/stal 63/50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2- d.1. 15 0122-05 1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40-50 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1. 15 0141-01 1 analogia	Wodomierze sprzężone o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.1. 15 0130-06 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2- d.1. 15 0130-06 1	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm EA np. RV280-2A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2- d.1. 15 0130-06 1	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2- d.1. 18 0708-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc		
		2	odc	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 2-18 d.1. 0803-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm z BADANIEM WODY	odc		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE)	prob.		
d.1.	0802-01	o śr. nom. do 110 mm			
1		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KPRR 9	Odciecie istniejących rurociągów instalacji podziemnych, z szczelnym ich	kpl.		
d.1.	0603-291	zaślepieniem.			
1	analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.			
32	KNR-W 2-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl.		
d.1.	01 0113-08				
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3	m ³		
d.1.	0217-05	na odkład w gruncie kat.I-IV			
2		244.5	m ³	244.500	
				RAZEM	244.500
34	KNR-W 2-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem	m ³		
d.1.	01 0310-2	ręcznym kat. I-IV; głębokość do 3.0 m - 10%			
2	0501	poz.33*0.1	m ³	24.450	
				RAZEM	24.450
35	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0	m ²		
d.1.	0322-02	m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
2		77.8*2	m ²	155.600	
				RAZEM	155.600
36	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - PODSYPKA	m ²		
d.1.	0501-01				
2		77.8	m ²	77.800	
				RAZEM	77.800
37	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - OBSYPKA	m ²		
d.1.	0501-02	Krotność = 2			
2		77.8	m ²	77.800	
				RAZEM	77.800
38	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	18 0408-02				
2		8.9	m	8.900	
				RAZEM	8.900
39	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	18 0408-03				
2		77.8	m	77.800	
				RAZEM	77.800
40	KNR-W 2-	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt.		
d.1.	18 0517-02				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.1.	18 0513-02				
2		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m ³		
d.1.	0236-01				
2		221.4	m ³	221.400	
				RAZEM	221.400
43	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m ³		
d.1.	0230-01				
2		221.40	m ³	221.400	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	221.400
44	KNR-W 4- d.1. 01 0109-05 2 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi. 38.5	m ³ m ³	 38.500	
				RAZEM	38.500
45	d.1. analiza in- 2 dywidualna	Wykonanie włączenia do istniejącej studni w pasie drogowym i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-18 d.1. 0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych. 77.8	m m	 77.800	
				RAZEM	77.800
47	KPRR 9 d.1. 0603-291 2 analiza in- dywidualna	Odcięcie istniejących rurociągów instalacji podziemnych, z szczelnym ich zaślepieniem. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Przyłącze i zewnętrzna kanalizacja deszczowa.			
48	KNR-W 2- d.1. 01 0113-08 3 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-01 d.1. 0217-05 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV 274+53	m ³ m ³	 327.000	
				RAZEM	327.000
50	KNR-W 2- d.1. 01 0310- 3 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-IV; głębokość do 3.0 m - 10% poz.49*0.1	m ³ m ³	 32.700	
				RAZEM	32.700
51	KNR 2-01 d.1. 0322-02 3	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) 103*2	m ² m ²	 206.000	
				RAZEM	206.000
52	KNR 2-01 d.1. 0327-09 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.I-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - OSADNIK, SEPARATOR,POMOWNIA 36*3	m ² m ²	 108.000	
				RAZEM	108.000
53	KNR 2-18 d.1. 0501-01 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - PODSYPKA 210*0.5	m ² m ²	 105.000	
				RAZEM	105.000
54	KNR 2-18 d.1. 0501-02 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - OBSYPKA Krotność = 2 210*0.5	m ² m ²	 105.000	
				RAZEM	105.000
55	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV 274	m ³ m ³	 274.000	
				RAZEM	274.000
56	KNR 2-01 d.1. 0230-01 3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV 274	m ³ m ³	 274.000	
				RAZEM	274.000
57	KNR-W 4- d.1. 01 0109-05 3 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-IV) i utylizacja ziemi. 104.23	m ³ m ³	 104.230	
				RAZEM	104.230

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2- d.1. 18 0408-02 3	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 160 mm - lita SN8	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
59	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 3	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 200 mm - lita SN8	m		
		85.5	m	85.500	
				RAZEM	85.500
60	KNR-W 2- d.1. 18 0408-04 3	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 250 mm - lita SN8	m		
		55.5	m	55.500	
				RAZEM	55.500
61	KNR-W 2- d.1. 18 0408-05 3	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 315 mm - lita SN8	m		
		44.5	m	44.500	
				RAZEM	44.500
62	KNR-W 2- d.1. 18 0422-02 3 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160/160 mm - TRÓJNIK	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2- d.1. 18 0422-03 3 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm - TRÓJNIK	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2- d.1. 18 0422-04 3 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm - TRÓJNIK	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 2- d.1. 18 0422-05 3 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315/160 mm - TRÓJNIK	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2- d.1. 15 0214-01 3	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych - podejścia pod spusty rynnowe zakończone rewizją.	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
67	KNR-W 2- d.1. 18 0109-04 3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR-W 2- d.1. 18 0513-03 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie z osadnikiem h=0,5m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2- d.1. 18 0513-01 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z osadnikiem h=0,5m	stud.		
		9	stud.	9.000	
				RAZEM	9.000
70	KNR-W 2- d.1. 18 0513-01 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - STUDNIA ROZPREŻNA z osadnikiem h=1,0m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2- d.1. 18 0524-02 3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
72	d.1. wycena indywidualna	Dostawa i montaż separator koalescencyjny SEKOW-B 6/60	kpl		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
73	d.1. wycena indywidualna	Dostawa i montaż osadnik zawieszin TRAP-B 1,0	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
74	d.1. wycena indywidualna	Dostawa i montaż kompletnej pomowni PD/2000x3,62/RT-100/Amarex N F 100-220/044 ULG-165_r	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
75	d.1. analiza indywidualna	Wykonanie włączenia do istniejącej studni w pasie drogowym i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-18 d.1. 0505-02 3	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m³		
		0.3	m³	0.300	
				RAZEM	0.300
77	KNR 2-18 d.1. 0804-02 3	Próba szczelności kanałów rurowych.	m		
		208	m	208.000	
				RAZEM	208.000
78	KPRR 9 d.1. 0603-291 3 analiza indywidualna	Odcięcie istniejących rurociągów instalacji podziemnych, z szczelnym ich zaślepieniem.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Przyłącze i przekładka sieci ciepłej z rur preizolowanych.			
79	KNR-W 2- d.1. 01 0113-08 4 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-01 d.1. 0217-05 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m³		
		32	m³	32.000	
				RAZEM	32.000
81	KNR-W 2- d.1. 01 0310-4 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-IV; głębokość do 3.0 m - 10% poz.80*0.1	m³		
			m³	3.200	
				RAZEM	3.200
82	KNR 2-18 d.1. 0501-03 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - - PODSYPKA	m²		
		(33+6)*0.8	m²	31.200	
				RAZEM	31.200
83	KNR 2-18 d.1. 0501-03 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - - OBSYPKA	m²		
		(33+6)*0.8	m²	31.200	
				RAZEM	31.200
84	KNR 2-01 d.1. 0236-01 4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV	m³		
		30.97	m³	30.970	
				RAZEM	30.970
85	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m³		
		30.97	m³	30.970	
				RAZEM	30.970
86	KNR-W 4- d.1. 01 0109-05 4	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-IV)	m³		
		15.2	m³	15.200	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.200
87	d.1. wycena indywidualna	Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej - spuszczenie wody, demontaż izolacji, przygotowanie do wcinka, wcinka, naprawa izolacji, napełnienie sieci wodą, próby.	kpl.		
4		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 0-10	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 88.9/160, grubość ścianek rur stalowych 3.2 mm	m		
d.1. 0216-01		33*2	m	66.000	
4				RAZEM	66.000
89	KNR 0-10	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 60.3/125, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm -dn50	m		
d.1. 0215-09		6.9*2	m	13.800	
4				RAZEM	13.800
90	KNNR 4	Montaż kolan łukowych 90 st. o średnicy 88,9/160mm.	kol.		
d.1. 2309-03		2	kol.	2.000	
4				RAZEM	2.000
91	KNNR 4	Montaż odgałęzień o śr. 50 mm- odejście na przyłączy do budynku	odg.		
d.1. 2312-01		2	odg.	2.000	
4	analogia			RAZEM	2.000
92	KNNR 4	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm i śr.zewn.rury stalowej 88,9 mm	muf.		
d.1. 2305-05		12	muf.	12.000	
4				RAZEM	12.000
93	KNNR 4	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 125 mm i śr.zewn.rury stalowej 60,3 mm	muf.		
d.1. 2305-03		2	muf.	2.000	
4				RAZEM	2.000
94	KNR-W 2-	Zawory ZK50	kpl.		
d.1. 18 0212-01		2	kpl.	2.000	
4	analogia			RAZEM	2.000
95	KNNR 4	Uszczelka końcówka termokurczliwa DN50/125	muf.		
d.1. 2305-05		2	muf.	2.000	
4				RAZEM	2.000
96	KNR-W 2-	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych 65-125 mm	szt.		
d.1. 20 0113-01		1*2	szt.	2.000	
4				RAZEM	2.000
97	KNNR 4	Instalacja alarmowa, połączenia przewodów, testowanie instalacji,	kpl.		
d.1. 2321-03		1	kpl.	1.000	
4				RAZEM	1.000
98	KNNR 4	Próby szczelności sieci ciepłych, płukanie rurociągów, uruchomienie sieci ciepłej.	kpl.		
d.1. 1606-01		1	kpl.	1.000	
4				RAZEM	1.000
99	KPRR 9	Odcięcie istniejących rurociągów instalacji podziemnych, z szczelnym ich zaślepieniem.	kpl.		
d.1. 0603-291		1	kpl.	1.000	
4	analiza indywidualna			RAZEM	1.000
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej.			
100	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.I-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m³		
d.2. 0317-01		28.75	m³	28.750	
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28.750
101 d.2. 1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - PODSYPKA 29.75	m ² m ²	 29.750	
				RAZEM	29.750
102 d.2. 1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - OBSYPKA 30cm 29.75	m ² m ²	 29.750	
				RAZEM	29.750
103 d.2. 1	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
104 d.2. 1	KNR-W 2- 18 0408-01	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 50-110 mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
105 d.2. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-IV 27.3	m ³ m ³	 27.300	
				RAZEM	27.300
106 d.2. 1	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV 27.3	m ³ m ³	 27.300	
				RAZEM	27.300
107 d.2. 1	KNR 7-28 0207-14 analogia	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 110 mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2. 1	KNR 4-01 0339-01 wycena indywidualna	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 13.80	m m	 13.800	
				RAZEM	13.800
109 d.2. 1	KNR 2-15 0205-04 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową. 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
110 d.2. 1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową. 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
111 d.2. 1	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
112 d.2. 1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
113 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych. (pom.węzła) 5.5	m m	 5.500	
				RAZEM	5.500
114 d.2. 1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.2. 1	KNR 2-18 0913-01 analogia	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębokości 1 m - zakończona kratą stalową.	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2. 1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
117 d.2. 1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
118 d.2. 1	KNR 2-15 0217-02 analogia	Montaż zawrów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2. 1	KNR 2-15 0217-01 analogia	Montaż zawrów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
120 d.2. 1	KNR 2-15 0217-01 analogia	Montaż zawrów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.2. 1	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
122 d.2. 1	KNR 2-15 0209-03 analogia	Montaż rur wywiewnych PCV o śr. 110/160 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
123 d.2. 1	analiza indywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejsć p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji.				
124 d.2. 2	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
125 d.2. 2	KNR-W 2-15 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
126 d.2. 2	KNR-W 2-15 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
127 d.2. 2	KNR-W 2-15 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
128 d.2. 2	KNR-W 2-15 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNR-W 2- d.2. 15 0126-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
130	KNR 0-13 d.2. 0125-01 2	Rurociągi PE-Xc fi 16x2,2mm.	m		
		243	m	243.000	
				RAZEM	243.000
131	KNR 0-13 d.2. 0125-02 2	Rurociągi PE-Xc fi 20x8mm.	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
132	KNR 0-13 d.2. 0125-03 2	Rurociągi PE-Xc fi 25x3,5mm.	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
133	KNR 0-13 d.2. 0125-04 2	Rurociągi PE-Xc fi 32x4,0mm.	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
134	KNR 0-13 d.2. 0125-05 2	Rurociągi PE-Xc fi 40x4,0mm.	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
135	KNR 0-13 d.2. 0125-06 2	Rurociągi PE-Xc fi 50x4,5mm.	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
136	KNR-W 2- d.2. 15 0116-07 2 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o śr. zewnętrznej 15-20 mm	szt.		
		(33*2)+39	szt.	105.000	
				RAZEM	105.000
137	KNR-W 2- d.2. 15 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		490	m	490.000	
				RAZEM	490.000
138	KNR-W 2- d.2. 15 0128-01 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.137	m	490.000	
				RAZEM	490.000
139	KNR 2-18 d.2. 0803-01 2	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
140	d.2. kalk. własna 2	Bakteriologiczne badanie wody	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2	Izolacja rurociągów śr. 12-25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		289	m	289.000	
				RAZEM	289.000
142	KNR 0-34 d.2. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 12-25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
143	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 25-32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
144	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 40-50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S)	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
145	KNR 2-15 d.2. 0112-01 2 analogia	Zawory regulacyjne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór regulacyjny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNR 0-35 d.2. 0216-09 2	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNR-W 2- d.2. 15 0130-01 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
148	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
149	KNR-W 2- d.2. 15 0132-03 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
150	KNR-W 2- d.2. 15 0130-04 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	d.2. analiza in- 2 dywidualna	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Instalacja hydrantowa			
152	KNR-W 2- d.2. 15 0106-06 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- TWT2	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
153	KNR-W 2- d.2. 15 0106-04 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
154	KNR-W 2- d.2. 15 0106-03 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT2	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
155	KNR-W 2- d.2. 15 0115-06 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR-W 2- d.2. 15 0115-03 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
157	KNR-W 2- d.2. 15 0144-01 3 analogia	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158	KNR-W 2- d.2. 15 0138-02 3 analogia	Dostawa i montaż - Hydrant+ zawór hydrantowy p.poż.dn50 - HW-52/20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 2- d.2. 15 0138-01 3 analogia	Dostawa i montaż - Hydrant+ zawór hydrantowy p.poż.dn25 - HW-25/30	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 3	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 3 analogia	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór antyskażeniowy EA.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162	d.2. kalk. własna 3	Badanie wydajności hydrantów p.poż.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 2-15 d.2. 0110-04 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm).	m		
		77.20	m	77.200	
				RAZEM	77.200
164	KNR 0-34 d.2. 0101-11 3	Izolacja rurociągów śr.15-50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
165	d.2. analiza indywidualna 3	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejść p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Instalacja grzewcza i ciepła technologicznego.			
166	KNR 7-28 d.2. 0207-13 4 analogia	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR 4-01 d.2. 0333-10 4 analogia	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR-W 2- d.2. 15 0403-03 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
169	KNR-W 2- d.2. 15 0403-05 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNNR 4 d.2. 0404-05 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. 50x4,5 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane na ścianach w budynkach	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
171	KNNR 4 d.2. 0404-04 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. 40x4,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane na ścianach w budynkach	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	KNNR 4 d.2. 0404-03 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. 32x3,0 mm o połączeniach na złączki zaprasowywane na ścianach w budynkach 92	m m	92.000	92.000
				RAZEM	92.000
173	KNNR 4 d.2. 0404-02 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. 25x2,5mm o połączeniach na złączki zaprasowywane na ścianach w budynkach 113	m m	113.000	113.000
				RAZEM	113.000
174	KNNR 4 d.2. 0404-01 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. 20x2,25mm o połączeniach na złączki zaprasowywane na ścianach w budynkach 127	m m	127.000	127.000
				RAZEM	127.000
175	KNNR 4 d.2. 0404-01 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. 16x2mm o połączeniach na złączki zaprasowywane na ścianach w budynkach 707	m m	707.000	707.000
				RAZEM	707.000
176	KNR-W 2- d.2. 15 0404-01 4 analogia	Dostawa i montaż ogrzewania podłogowego - Rurociągi w instalacjach podłogowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 układane na izolacji rolowanej 3cm. 695	m m	695.000	695.000
				RAZEM	695.000
177	KNR-W 2- d.2. 15 0411-01 4 analogia	Zawór STAD z odw. dn15 7	szt. szt.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
178	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 4 analogia	Zawór STAD z odw. dn20 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
179	KNR-W 2- d.2. 15 0411-01 4	Reglator różnicy ciśnień STAP z odw. dn15 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
180	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 4	Reglator różnicy ciśnień STAP z odw. dn20 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
181	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 4 analogia	Zawór grzejnikowy ze spustem dn15- podejście dolne 111	szt. szt.	111.000	111.000
				RAZEM	111.000
182	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 4 analogia	Zawór grzejnikowy dn15 - zasilający np. RA-N lub równoważny 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
183	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 4 analogia	Zawór grzejnikowy odcinający dn15 - powrotny 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
184	KNR-W 2- d.2. 15 0412-07 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 16	szt. szt.	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
185	KNR 2-15 d.2. 0415-01 4 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych 116	szt. szt.	116.000	116.000
				RAZEM	116.000
186	KNR-W 2- d.2. 15 0429-01 4	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		111+5	kpl.	116.000	
				RAZEM	116.000
187	KNR 2-15 d.2. 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNR 2-15 d.2. 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
189	KNR 2-15 d.2. 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
190	KNR 2-15 d.2. 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm	szt.		
		11+16	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
191	KNR 0-35 d.2. 4	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
192	KNR 0-35 d.2. 4	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
193	KNR 0-35 d.2. 4	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
194	KNR 0-35 d.2. 4	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNR-W 2- d.2. 4	Szafki z rozdzielaczami typu do instalacji c.o. o ilości obwodów 6 - ogrzewania podłogowego dn25 , zaworami i siłownikami, odpowietrznikami.	szt.		
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR-W 2- d.2. 4	Szafki z rozdzielaczami typu do instalacji c.o. o ilości obwodów 10 - ogrzewania podłogowego dn25, zaworami i siłownikami, odpowietrznika-	szt.		
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
197	d.2. 4	Moduł główny sterowania podłogowego.	kpl		
	wycena indywidualna	2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
198	d.2. 4	Moduł rozszerzający.	szt.		
	wycena indywidualna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNR-W 2- d.2. 4	Termostat pokojowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
200	KNR-W 2- d.2. 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 10K/600/700 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 10K/600/1100 lub równoważne.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/500/400 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/400 lub równoważne.	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
204	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/500 lub równoważne.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
205	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/600 lub równoważne.	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
206	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/700 lub równoważne.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
207	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/800 lub równoważne.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
208	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/900 lub równoważne.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
209	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/1000 lub równoważne.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
210	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/1100 lub równoważne.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
211	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/1200 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/1400 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
213	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/1600 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VKU21/600/1800 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
215	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VKU22/200/800 lub równoważne.	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VKU22/600/900 lub równoważne.	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
217	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/200/3000 lub równoważne.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
218	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/300/1100 lub równoważne.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
219	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/600/800 lub równoważne.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
220	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/600/900 lub równoważne.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
221	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/600/1000 lub równoważne.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
222	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/600/1100 lub równoważne.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
223	KNR-W 2- d.2. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VKU33/900/900 lub równoważne.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNR-W 2- d.2. 15 0425-01 4	Grzejniki łazienkowe typu KLT 1220/450 lub równoważne.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
225	KNR 2-15 d.2. 0404-02 4	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		1889	m	1889.000	
				RAZEM	1889.000
226	KNR 2-15 d.2. 0404-02 4	Płukanie instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.225	m	1889.000	
				RAZEM	1889.000
227	KNR 2-15 d.2. 0512-01 4	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		116	szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
228	KNR 0-34 d.2. 0110-31 4 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami - gr.izolacji 60 mm	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
229	KNR 0-34 d.2. 0110-22 4 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami - gr. izolacji 50 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
230	KNR 0-34 d.2. 4	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.30-35mm otulinami - gr.isolacji 40 mm	m		
	analogia	92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
231	KNR 0-34 d.2. 4	Izolacja rurociągów śr.20-25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
	analogia	135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
232	KNR 0-34 d.2. 4	Izolacja rurociągów śr.16-20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
233	KNR 0-34 d.2. 4	Izolacja rurociągów śr.16-20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (C)	m		
	analogia	780	m	780.000	
				RAZEM	780.000
234	d.2. 4	Montaż zabezpieczeń p-poż (dotyczy wszystkich przejsć p-poż na rurociągach z działu)	kpl		
	analiza indywidualna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		Biały montaż.			
235	KNR 2-15 d.2. 5	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem podtynkowym,chromowany +zawór umywalkowy z sitkiem, stal - analogia umywalka niepełnosprawnych.	szt.		
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
236	KNR 2-15 d.2. 5	Montaż umywalek z miską prostokątną z otworem, z przelewem + syfon dekoracyjny, prostokątny.	szt.		
	analogia	26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
237	KNR 2-15 d.2. 5	Montaż zlewozmywaków jednokomorowych z ociekaczem stalowych na szafce	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
238	KNR 2-15 d.2. 5	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych na stelażu- ustęp dla niepełnosprawnych . (w pozycji także dostawa i montaż pochwyty).	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
239	KNR 2-15 d.2. 5	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - analogia ustępy na stelażach do zabudowy.	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
240	KNR 2-15 d.2. 5	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
241	KNR-W 2- d.2. 5	Brodziki natryskowe z syfonem i odejściem 50mm	kpl.		
	15 0232-02	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
242	KNR-W 2- d.2. 5	Kabina prysznicowa	kpl.		
	15 0232-01	2	kpl.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
243	KNR-W 2- d.2. 5	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
	15 0218-01	3	szt.	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244	KNR 2-15 d.2. 0115-02 5 analogia	Baterie umywalkowe bezdotykowa sensor (uruchamiane bez użycia dłoni) fotokomórka foton.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
245	KNR 2-15 d.2. 0115-02 5	Baterie umywalkowa stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
246	KNR 2-15 d.2. 0115-02 5	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm,z wylewką ruchomą z perlatozem.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
247	KNNR 4 d.2. 0137-09 5 analogia	Bateria natryskowa ścienna, jednouchwytowa, Dn15, z natryskiem punktowym, z kompletem natryskowym (wąż prysznicowy z wspornikiem), z rozetkami	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
248	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 5	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.6		Węzeł cieplny.			
249	KNNR 4 d.2. 0503-02 6 wycena indywidualna	Dostawa i montaż kompaktowego tryfunkcyjnego węzła cieplnego, przeznaczonego do przygotowania ciepła na potrzeby instalacji c.o., c.w.u. i c.t. wraz z wykonaniem rozdzielacza c.o. z grupami pompowymi oraz pełną automatyką i sterowaniem.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 4 d.2. 0515-01 6	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
251	KNNR 4 d.2. 0515-02 6	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
252	KNNR 4 d.2. 0515-03 6	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
253	KNNR 4 d.2. 0515-04 6	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
254	KNNR 4 d.2. 0403-05 6	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
255	KNNR 4 d.2. 0528-01 6	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
256	KNR-W 2- d.2. 16 0303-01 6	Izolacja otulinami z wełny mineralnej w folii aluminiowej, np. FLEXO-ROCK rurociągi dn15-dn50.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNNR 4 d.2. 0529-01 6	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
258	KNKRB 4-I d.2. 0108-07 6	Pompa zatapialna do studni schładzającej.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNR 2-17 d.2. 0101-03 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		4.6	m ²	4.600	
				RAZEM	4.600
260	KNR 2-17 d.2. 0138-02 6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.7		Wentylacja i klimatyzacja			
2.7.1		AHU2/AHU3			
261	analiza indywidualna 7.1	Centrala wentylacyjna - AHU2 np. MCKT01 - KLIMOR lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
262	analiza indywidualna 7.1	Centrala wentylacyjna - AHU3 np. MCKT01 - KLIMOR lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
263	analiza indywidualna 7.1	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem np. MERCOR mcr FID S/S c/P BLF24-T, 400x300 lub równoważna	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
264	KNR 2-17 d.2. 0154-02 7.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm np. Trox XSA 400x300x2550 lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
265	KNR 2-17 d.2. 0154-03 7.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2000 mm np. Trox XSA 400x510x1250 lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
266	KNR 2-17 d.2. 0101-06 7.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		270	m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
267	KNR 2-17 d.2. 0113-03 7.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
268	KNR 2-17 d.2. 0113-03 7.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		55	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
269	analiza indywidualna 7.1	Nawiewnik sufitowy wirowy np. Halton TSB-200 ze skrzynką rozprężną TRI/S-200-200	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
270	analiza indywidualna 7.1	Wywiewnik sufitowy wirowy np. Halton TSB-200 ze skrzynką rozprężną TRI/S-200-200	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
271	KNR 2-17 d.2. 0143-02 7.1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272 d.2. 7.1	KNR 2-17 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm,w układach kanałowych 600x250 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
273 d.2. 7.1	KNR 2-16 0310-06	Izolacja o grub.40 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów np. KLIMAFIX lub równoważna 430	m ² m ²	 430.000	 430.000
				RAZEM	430.000
274 d.2. 7.1	KNR 2-16 0310-10	Izolacja o grub.80 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów np. KLIMAFIX lub równoważna 60	m ² m ²	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
275 d.2. 7.1	KNR 2-16 0609-02	Płaszczce ochronne gipsowo-klejowe o grub.10 mm na izolacji rurociągów o śr.zew.ponad 108 mm np. CONLIT PLUS 120 ALU lub równoważne 20	m ² m ²	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
276 d.2. 7.1	KNR-W 4- 01 0335-04	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie wapiennej 58	szt. szt.	 58.000	 58.000
				RAZEM	58.000
277 d.2. 7.1	analiza in- dywidualna	Przejścia przez dach wraz z obróbkami 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
278 d.2. 7.1	analiza in- dywidualna	Roboty elektryczne/automatyka 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
279 d.2. 7.1	analiza in- dywidualna	Uruchomienie/regulacja/odbior 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.7. 2		Klimatyzacja			
280 d.2. 7.2	KNR 7-24 0153-04	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe,rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie do 300 kg Podłączone do AHU2 oraz AHU3 np. CLINT MHA/K 41 lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
281 d.2. 7.2	KNR 7-24 0153-01 analogia	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe,rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości. Klimatyzator split np. FUJITSU ASYG-18 LFCA (jednostka wew.) + FUJITSU AOYG-18 LFC (jednostkazew.) lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
282 d.2. 7.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. do 6,35 mm 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
283 d.2. 7.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. do 9,52 mm 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
284 d.2. 7.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. do 12,80 mm 75	kg kg	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
285 d.2. 7.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. do 15,88 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
286	KNR 7-24	Rurociągi instalacji skroplinowej o śr. mniejszej niż 1"	m		
d.2.	0235-05				
7.2		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
287		Pompka skroplin	szt		
d.2.	analiza in-				
7.2	dywidualna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
288		Roboty elektryczne/automatyka	szt.		
d.2.	analiza in-				
7.2	dywidualna	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
289		Uruchomienie/regulacja/odbiór	szt.		
d.2.	analiza in-				
7.2	dywidualna	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000