

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45320000-6	Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ FUNKCJI BUDYNKU PRALNI PRZY UL. GLIWICKIEJ 33 W RYBNIKU
ADRES INWESTYCJI:	UL. GLIWICKA 33 44-201 RYBNIK
NAZWA INWESTORA:	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ KLINICZNY SZPITAL PSYCHIATRYCZNY W RYBNIKU
ADRES INWESTORA:	UL. GLIWICKA 33 44-201 RYBNIK

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: mgr inż Paweł Boduszek

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR: mgr inż. Dawid Lipina

DATA OPRACOWANIA: 10.06.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

I. Charakterystyka obiektu.

Opracowanie dotyczy przebudowy budynku pralni na potrzeby dwukondygnacyjnej sali rehabilitacyjno-sportowej dla Klinicznego Szpitala Psychiatrycznego SP ZOZ przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku, w ramach zadania pn. „Wykonanie dokumentacji projektowej na adaptację budynku pralni na potrzeby dwukondygnacyjnej sali rehabilitacyjno-sportowej dla Klinicznego Szpitala Psychiatrycznego SP ZOZ w Rybniku”. Obiekt zlokalizowano działce nr 437/31 i 439/41, ob. Rybnik.

Prace rozbiórkowe:

- Rozbiórka istniejących okładzin posadzkarskich
- Rozbiórka istniejących okładzin ściennych
- Rozbiórka ścian
- Wykucie projektowanych otworów i poszerzeń
- Demontaż stolarki okiennej oraz drzwiowej
- Demontaż zabudowy sprzętów sanitarnych
- Demontaż dźwigu osobowego
- Rozbiórka dachu
- Rozbiórka drewnianej konstrukcji zadaszenia istniejącego szybu,
- Rozbiórka kominów ponad stropem nad I piętrem,
- Rozbiórka stropów żelbetowych i gęstożebrowych,
- Rozbiórka konstrukcji dachu.

Roboty betonowe/żelbetowe:

- Wykonanie warstw podbetonu,
- Wykonanie stóp i ław fundamentowych
- Wykonanie płyty fundamentowej,
- Wykonanie wieńców żelbetowych,
- Wykonanie podciągów i belek żelbetowych,
- Wykonanie schodów żelbetowych,
- Wykonanie słupów żelbetowych,
- Wykonanie stropów gęstożebrowych,

Roboty murowe:

- Wymurowanie ścian wewnętrznych,
- Zamurowanie wskazanych otworów,
- Wmurowanie nadproży prefabrykowanych,
- Przemurowanie fragmentów murków zewnętrznych.

Roboty montażowe:

- Montaż stalowych nadproży,
- Montaż belek wzmacniających.

Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- Wykonanie warstw podkładowo-wyrównawczych
- Wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych
- Ułożenie płytek ściennych,
- Ułożenie płytek podłogowych
- Ułożenie wykładzin podłogowych
- Ułożenie paneli podłogowych
- Wykonanie ścian działowych
- Wykonanie sufitów podwieszanych
- Wykonanie zabudów instalacji
- Uzupełnienie tynków
- Wykonanie tynków ogniochronnych elementów stalowych.

Roboty malarskie:

- Malowanie ścian wewnętrznych i sufitów,
- Malowanie istniejącego okratowania okiennego,
- Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych.

Roboty stolarskie i ślusarskie:

- Montaż parapetów wewnętrznych,
- Montaż parapetów zewnętrznych,
- Montaż stolarki okiennej,
- Montaż stolarki drzwiowej
- Renowacja balustrad zewnętrznych,
- Renowacja balustrad wewnętrznej klatki schodowej.

Roboty izolacyjne:

- Wykonanie izolacji przeciwwodnej w pomieszczeniach mokrych,
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej elementów dachu,
- Wykonanie izolacji termicznej stropodachu.

Wyposażenie budynku:

- Montaż urządzeń,

- Wyposażenie pomieszczeń,
- Montaż pochwytyków dla niepełnosprawnych,
- Wykonanie zabudowy natrysków.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Wentylacja			
1.1		ETAP III			
1.1.1		CNW 2 6			
1 d.1.1.1	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna prostokątna 500x200	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
2 d.1.1.1	KNR 2-17 0146-04	Wyrzutnia/czerpnia dachowa prostokątna typ B	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
3 d.1.1.1	KNR 2-17 0146-04	Podstawa dachowa prostokątna typ B	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
4 d.1.1.1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice D100	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
5 d.1.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice D125	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
6 d.1.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice D160	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
7 d.1.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice D200	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
8 d.1.1.1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice D250	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
9 d.1.1.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły D=100, 125	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10 d.1.1.1	KNR 2-17 0154-05	Tłumik kanałowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
11 d.1.1.1	KNR 2-17 0140-02	Anemostat perforowany+Skrzynka rozprężna typ H d=160,200	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
12 d.1.1.1	KNR 2-17 0140-02	Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D=100, 125, 160	szt.		
		3	szt.	3,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-17 0140-02	Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D=100, 125, 160	szt.	RAZEM	3,00
d.1.1.1		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
14	KNR 2-17 0140-02	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) d=250	szt.		
d.1.1.1		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
15	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany akustycznie i termicznie D200	m2		
d.1.1.1		10,62	m2	10,62	
				RAZEM	10,62
16	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany akustycznie i termicznie D250	m2		
d.1.1.1		10,97	m2	10,97	
				RAZEM	10,97
17	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany akustycznie i termicznie D160 -	m2		
d.1.1.1		2,59	m2	2,59	
				RAZEM	2,59
18	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany akustycznie i termicznie D125	m2		
d.1.1.1		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
19	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany akustycznie i termicznie D100	m2		
d.1.1.1		7,12	m2	7,12	
				RAZEM	7,12
20	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
d.1.1.1		40,14	m2	40,14	
				RAZEM	40,14
21	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
d.1.1.1		10,97	m2	10,97	
				RAZEM	10,97
22	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.1.1		38,22	m2	38,22	
				RAZEM	38,22
23	KNR 2-17 0103-06	Kształtki wentylacyjne	m2		
d.1.1.1		68,94	m2	68,94	
				RAZEM	68,94
24	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.1.1		38,22	m2	38,22	
				RAZEM	38,22
25	KNR 2-16 0313-04	Przewody będą izolowane od zewnątrz izolacją cieplną o grubości 40 mm tj. wełną mineralną z folią aluminiową	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(24,32 + poz.20 + poz.21 + poz.22) * 1,20	m2	136,38	
				RAZEM	136,38
26 d.1.1. 1	KNR 2-17 0140-02	Anemostat wirowy okrągły D250 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
27 d.1.1. 1	KNR 2-17 0136-03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 D=250, Stal ocynk. + Siłownik 24/48V, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
28 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 , LxH=630x315, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V , sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
29 d.1.1. 1	KNR 2-16 0313-04	Przewody będą izolowane od zewnątrz izolacją cieplną o grubości 40 mm tj. wełną mineralną z folią aluminiową	m2		
		(68,94 + 38,22) * 1,20	m2	128,59	
				RAZEM	128,59
30 d.1.1. 1	KNR 2-16 0313-04	Przewody czerpne i wyrzutowe będą izolowane od zewnątrz izolacją cieplną o grubości 80 mm tj. wełną mineralną z folią aluminiową	m2		
		20 * 1,20	m2	24,00	
				RAZEM	24,00
1.2		Urządzenia			
31 d.1.2	KNR-W 2-17 0322-04	centrala wentylacyjna CNW2 Vn=2830 m3/h Vw=2550 m3/h Qel=4,0 kW N=230V Qq=10,6 kW Qch=9,2 kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.2	KNR-W 2-17 0322-04	centrala wentylacyjna CNW6 Vn=1870 m3/h Vw=1870 m3/h Qel=2,0 kW N=230V Qq=7,1 kW Qch=7,4 k	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.2	KNR 2-17 0204-02	Wentylator kanałowy prostokątny	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34 d.1.2	KNNR 5 0410-03	Montaż regulatorów obrotów - tylko montaż	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.3		Próba i uruchomienie instalacji wentylacji			
35 d.1.3	KNR 2-17 tablica 9904 kalk. własna	Próba i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		KLIMATYZACJA SYSTEM VRV			
36 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	jednostka wewnętrzna ścienna 2,4W	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	jednostka wewnętrzna ścienna 5 kW	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
38 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	jednostka wewnętrzna sufitowa 5,4 kW	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
39 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	jednostka wewnętrzna sufitowa 8,8 kW	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
40 d.2	KNR 7-24 0235-01	Zestaw połączeniowy trójnika-rozgałęzienie VRV (VRF) ilość portów-2 Trójnik nr 4	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
41 d.2	KNR 7-24 0235-01	Zawory freonowe do wlotowania dn 6, dn 9	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
42 d.2	KNR 7-07 0101-01	Pompka kropli w obudowie do montażu w kolanku dla klimatyzatorów	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
43 d.2	KNNR 4 0511-01	Syfon kondensatu z wodną i mechaniczną blokadą antyzapachową	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44 d.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm w izolacji	kg		
		10,5 * 0,29	kg	3,05	
				RAZEM	3,05
45 d.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm w izolacji	kg		
		31,3 * 0,29	kg	9,08	
				RAZEM	9,08
46 d.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm w izolacji	kg		
		17,6 * 0,31	kg	5,46	
				RAZEM	5,46
47 d.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm w izolacji	kg		
		23 * 0,39	kg	8,97	
				RAZEM	8,97
48 d.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,2 mm w izolacji	kg		
		8,6 * 0,48	kg	4,13	
				RAZEM	4,13
49 d.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm w izolacji	kg		
		8,6 * 0,78	kg	6,71	
				RAZEM	6,71

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2	KNR 7-24 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
51 d.2	KNR 7-24 0240-03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
52 d.2	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
53 d.2	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
54 d.2	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
55 d.2	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
56 d.2	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
57 d.2	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.2	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.2	kalk. własna	Czynnik chłodniczy freon R410A	kg		
		6	kg	6,00	
				RAZEM	6,00
3		Instalacja c.o. grzejnikowa			
60 d.3	KNR 2-15 0408-02	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 20	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
61 d.3	KNR 0-13 0128-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-Xc, w zwojach dz 16x2,0 wraz z kształtkami jak w zestawieniu materiałowym	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
62 d.3	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
63 d.3	KNR 2-15 0408-01	Zawór grzejnikowy powrotny prosty dn 15 - do grzejników ozdobnych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
64 d.3	KNR 2-15 0408-01	Zawór grzejnikowy powrotny prosty do instalacji dwururowej dn 15	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.3	KNR 0-35 0216-01	Regulator przepływu GW, ze zł. pom.15, kvs=1,7	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
67 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
68 d.3	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr bimetaliczny zanurzeniowy 0-100 st C	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.3	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr techniczny z syfonem i kurkiem mnometrycznym do 6 bar	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
70 d.3	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
71 d.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
73 d.3	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
74 d.3	KNR 0-34 0101-14	Otulina z pianki PE gr. 25 mm dw 18	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
75 d.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki ozdobne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
76 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 600x600x102 podłączenie prawe	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 1000x600x102 podłączenie prawe	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
78 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 1100x600x102 podłączenie prawe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
79 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 1200x600x102 podłączenie prawe	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV33 900 1400x900x152 podłączenie prawo	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV33 900 1600x900x152 podłączenie prawo	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
82 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 1200x600x102 podłączenie prawo	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV33 900 900x900x152 podłączenie prawo	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 600x600x102 podłączenie prawo	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV33 900 1000x600x152 podłączenie lewo	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy PV22 600 500x600x102 podłączenie prawo	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Instalacja c.t.			
87 d.4	KNR 2-15 0408-02	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 20	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
88 d.4	KNR 0-35 0216-01	Regulator przepływu GW, ze zł. pom.15, kvs=1,7	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.4	KNR 0-13 0128-03	Rura stalowa zaciskowa jednostronnie ocynk. 22x1,5 wraz z kształtkami\	m		
		26,6	m	26,60	
				RAZEM	26,60
90 d.4	KNR 0-13 0128-03	Rura stalowa zaciskowa jednostronnie ocynk. 18x1,5 wraz z kształtkami	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
91 d.4	KNR 0-35 0216-01	Regulator przepływu GW, ze zł. pom.15, kvs=2,1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.4	KNR 7-08 0806-03	Zawór mieszający trójdrogowy DN 15 Wartość KVS 4	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.4	KNR 7-08 0806-03	Zawór mieszający trójdrogowy DN 20 Wartość KVS 6,3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.4	KNR 0-35 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.4	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa dla central	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
96 d.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
97 d.4	KNR 2-15 0408-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
98 d.4	KNR 0-35 0216-01	Zawór regulacyjny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
99 d.4	KNR 2-15 0408-03	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 25	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
100 d.4	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr techniczny z syfonem i kurkiem mnometrycznym do 6 bar	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
101 d.4	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr bimetaliczny zanurzeniowy 0-100 st C	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
102 d.4	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		53,6	szt.	53,60	
				RAZEM	53,60
103 d.4	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		53,6	m	53,60	
				RAZEM	53,60
105 d.4	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		53,6	m	53,60	
				RAZEM	53,60
106 d.4	KNR 0-34 0110-14	Otulina z pianki PE gr. 25 mm dw 18	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
107 d.4	KNR 0-34 0110-14	Otulina z pianki PE gr. 35mm dw 22	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
5		Ogrzewanie podłogowe			
108 d.5	KNR 0-35 0216-01	Zawór regulacyjny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
109 d.5	KNR 2-15 0408-02	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 20	szt.		
		2	szt.	2,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
110 d.5	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.5	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		153,6	m	153,60	
				RAZEM	153,60
112 d.5	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		153,66	m	153,66	
				RAZEM	153,66
113 d.5	KNR 0-31 0306-08	Rozdzielacz - 4wyj.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
114 d.5	KNR 0-35 0216-01	Regulator przepływu GW, ze zł. pom.15, kvs=0,55	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
115 d.5	KNR 0-31 0306-07	Rozdzielacz - 7wyj.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
116 d.5	KNR 2-15 0120-01 analogia	Skrzynka poł. dla 6 term. z przekaźnikiem pompy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
117 d.5	KNR 7-08 0205-02	Termostat	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
118 d.5	KNR 7-08 0301-02	Siłownik term. 230 V	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
119 d.5	KNR 0-31 0301-06	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy Rura wielowarstwowa PERT dz 16x2,0 - 148,0+34,1+101,6 Półśrubunek zaciskowy 20x3/4" - 82szt Taśma brzegowa - 375m, Klips do takera - 145szt, Płyty styropianowe, laminat, oraz folia PE - w części budowlanej	m2		
		93,6	m2	93,60	
				RAZEM	93,60
120 d.5	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 50 100 200 250 300 mm	m2		
		93,6	m2	93,60	
				RAZEM	93,60
121 d.5	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr bimetaliczny zanurzeniowy 0-100 st C	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
122 d.5	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr techniczny z syfonem i kurkiem mnometrycznym do 6 bar	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja wody lodowej			
123 d.6	KNR 0-13 0128-04	Rura stalowa zaciskowa jednostronnie ocynk. 35x1,5 wraz z kształtkami jak w zestawieniu materiałowym	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
124 d.6	KNR 2-15 0408-03	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 25	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
125 d.6	KNR 2-15 0408-04	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 32	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
126 d.6	KNR 2-15 0408-04	filtr skośny	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
127 d.6	KNR 2-15 0408-04	Zawór kulowy odcinający o podłączeniu gwintowanym PN10 dn 80	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
128 d.6	KNR 2-15 0408-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129 d.6	KNR 2-15 0408-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
130 d.6	KNR 0-35 0216-01	Zawór trójdrogowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
131 d.6	KNR 0-35 0216-01	Zawór regulacyjny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
132 d.6	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
133 d.6	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji z dokonaniem regulacji	szt.		
		55	szt.	55,00	
				RAZEM	55,00
134 d.6	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		2	prób a	2,00	
				RAZEM	2,00
135 d.6	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
136 d.6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji . w budynkach niemieszkalnych	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
137 d.6	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.6	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr techniczny z syfonem i kurkiem mnometrycznym do 6 bar	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
139 d.6	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr bimetaliczny zanurzeniowy 0-100 st C	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
140 d.6	KNR 0-34 0101-14	Otulina z pianki kauczukowej gr. 30 mm dw 35	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
7		Instalacja wodna			
141 d.7	KNR 0-13 0128-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-Xc, w zwojach dz 16x2,0 wraz z kształtkami	m		
		14,9 + 29,4 + 18	m	62,30	
				RAZEM	62,30
142 d.7	KNR 0-13 0128-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-Xc, w zwojach dz 20x2,0 wraz z kształtkami	m		
		33,6 + 3,4 + 2	m	39,00	
				RAZEM	39,00
143 d.7	KNR 0-13 0128-02	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-Xc, w zwojach dz 26x3,0 wraz z kształtkami	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
144 d.7	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
145 d.7	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
146 d.7	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
147 d.7	KNR 2-15 0114-01	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
148 d.7	KNR 2-15 0114-01	Zawór czerpalny z perlatozem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.7	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
150 d.7	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
151 d.7	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
152 d.7	KNR 2-15 0115-02	Bateria zlewozmywakowa z ruchomą wylewką	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153 d.7	KNR 2-15 0114-01	Zawór kulowy do baterii	szt.		
		8 + 1	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
154 d.7	KNR 2-15 0114-01	Zawór kulowy do WC	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
155 d.7	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		23,2 + 2 + 33,6 + 14,9 + 2 + 3,4 + 18 + 29,4	m	126,50	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,00	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	126,50
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,00
156 d.7	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		23,2 + 2 + 33,6 + 14,9 + 2 + 3,4 + 18 + 29,4	m	126,50	
				RAZEM	126,50
157 d.7	KNR 0-34 0107-01	Otulina podtynkowa z pianki PE gr. 6 mm dw 18	m		
		23,2 + 2 + 33,6 + 14,9 + 2 + 3,4 + 18 + 29,4	m	126,50	
				RAZEM	126,50
158 d.7	KNR 0-34 0101-05	Otulina z pianki PE gr. 9 mm dw 54	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
8		Kanalizacja sanitarna			
159 d.8	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
160 d.8	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		31,2	m	31,20	
				RAZEM	31,20
161 d.8	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
162 d.8	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15,8 + 17	m	32,80	
				RAZEM	32,80
163 d.8	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2 + 22	m	24,00	
				RAZEM	24,00
164 d.8	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
165 d.8	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.8	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
167 d.8	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
168 d.8	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		56 + 54,6	szt.	110,60	
				RAZEM	110,60
169 d.8	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
170 d.8	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty podłogowy liniowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.8	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty podłogowy fi 75 z odpływem bocznym, kratą żeliwną	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
172 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
173 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
174 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
175 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-02	Elementy montażowe do pisuaru montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
176 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
177 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
178 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-03	Elementy montażowe do umywalki montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
179 d.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.		
		7	kpl.	7,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,00
180 d.8	KNR 2-15 0220-04	Zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
181 d.8	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
182 d.8	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
183 d.8	KNR-W 2-15 0144-05 kalk. własna	Pompa pływakowa z rodrabiechem do wody brudnej	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
184 d.8	KNR-W 2-15 0144-05 kalk. własna	Przepompownia z rozdrabniaczem	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
185 d.8	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony do klimatyzacji	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
9		Instalacja hydrantowa			
186 d.9	KNR 2-15 0409-03	Zawór kul. stalowy kołn.1,6 MPa fi 50mm + Kołnierz stalowy ocynkowany gwintowany dn 50	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
187 d.9	KNR 0-13 0128-03	Rura stalowa dwustronnie ocynkowana, w systemie zaciskowym dz 32 wraz z kształtkami	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
188 d.9	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
189 d.9	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
190 d.9	KNR 0-34 0101-11	Otulina z pianki PE gr. 20 mm dw 35	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
191 d.9	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
192 d.9	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce - tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
193 d.9	KNR 2-15 0120-02	Hydrant podtynkowy, wewnętrzny dn 25, i węzem półsztywnym o długości 30m z miejscem na gaśnicę 6-12 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10		Drobne roboty budowlane			
194 d.10	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
195 d.10	KNR 4-01 0333-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
196 d.10	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
197 d.10	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
198 d.10	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
199 d.10	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
200 d.10	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
201 d.10	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
202 d.10	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
203 d.10	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
204 d.10	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
205 d.10	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
206 d.10	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		20 + 5 + 2	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
207 d.10	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
208 d.10	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami	m		
		20	m	20,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,00
209 d.10	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		72 * 2	szt.	144,00	
				RAZEM	144,00
210 d.10	KNR 4-01 0706-03	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Obmiar		4
1 Wentylacja		4
2 KLIMATYZACJA SYSTEM VRV		7
3 Instalacja c.o. grzejnikowa		8
4 Instalacja c.t.		10
5 Ogrzewanie podłogowe		11
6 Instalacja wody lodowej		13
7 Instalacja wodna		14
8 Kanalizacja sanitarna		15
9 Instalacja hydrantowa		17
10 Drobne roboty budowlane		18
Spis treści		20