
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Hydraulika

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNK NR 77 PIT RADWAR

ADRES INWESTYCJI : WARSZAWA ul. Poligonowa 30

BRANŻA : SANITARNA - instalacja hydrantowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Monika Ucińska

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2019r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Tematem opracowania jest remont instalacji hydrantowej w budynku nr 77 PIT RADWAR przy ul. Poligonowej 30 w Warszawie.

Pozostawiona podstawa wyceny nie ogranicza wykonawcy odnośnie przyjętej technologii robót. Podaje jedynie zakres koniecznych czynności do realizacji poszczególnych pozycji.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDYNEK NR 77 PIT RADWAR UL. POLIGONOWA 30 - instalacja hydrantowa - przedmiar robót						
1	45332200-5		Modernizacja instalacji hydrantowej - poziomy na parterze i piony			
1.1	45332200-5		Instalacja hydrantowa			
1	KNR-W 2-15 0106-04	STWiOR - 1S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
2	KNR-W 2-15 0106-05	STWiOR - 1S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			106	m	106.000	
					RAZEM	106.000
3	KNR-W 2-15 0106-06	STWiOR - 1S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			192	m	192.000	
					RAZEM	192.000
4	KNR-W 2-15 0126-04	STWiOR - 1S	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			60+106+192	m	358.000	
					RAZEM	358.000
5	KNR-W 2-15 0128-02	STWiOR - 1S	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			358	m	358.000	
					RAZEM	358.000
6	KNR-W 2-15 0115-03	STWiOR - 1S	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
7	KNR-W 2-15 0138-01	STWiOR - 1S	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
			25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
8	KNR-W 2-15 0142-01	STWiOR - 1S	Szafki hydrantowe naścienne z kompletnym osprzętem	szt.		
	1 analogia		25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
9	KNR-W 2-15 0130-05	STWiOR - 1S	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
10	KNR-W 2-15 0130-06	STWiOR - 1S	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
11	KNR-W 2-15 0518-04	STWiOR - 1S	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
12	KNR-W 2-15 0130-06	STWiOR - 1S	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15 0521-03	STWiOR - 1S	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-15 0130-05	STWiOR - 1S	Zawory antyskażeniowe typ EA216 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNR-W 2-15 0130-06	STWiOR - 1S	Zawory antyskażeniowe typ EA216 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
16 d.1. 1	KNR-W 2-15 0518-03 analogia	STWiOR - 1S	Zawory pierwszeństwa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
17 d.1. 1	KNR-W 2-15 0530-02 analogia	STWiOR - 1S	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
18 d.1. 1	KNR 7-08 0205-01 analogia	STWiOR - 1S	Presostat	ukł.		
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	1.000
19 d.1. 1	KNR-W 2-15 0144-05 analogia	STWiOR - 1S	Zestaw hydroforowy Multi-EG CRE3-05 lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
20 d.1. 1	KNR-W 4-02 0108-04 analogia	STWiOR - 1S	Wstawienie trójnika o śr. 32 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego - włączenie w istniejącą instalację.	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
21 d.1. 1	KNR-W 4-02 0108-08 analogia	STWiOR - 1S	Wstawienie trójnika o śr. 80 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego - włączenie w istniejącą instalację.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
22 d.1. 1	KNR-W 4-02 0108-09 analogia	STWiOR - 1S	Wstawienie trójnika o śr. 100 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego - włączenie w istniejącą instalację.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.2 45442100-8			Roboty malarskie			
23 d.1. 2	KNR 7-12 0105-04	STWiOR - 1S	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			3.14*0.042*60+3.14*0.048*106+3.14*0.06*192	m ²	60.062	
					RAZEM	60.062
24 d.1. 2	KNR 7-12 0209-04	STWiOR - 1S	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów ocynkowanych o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotne Krotność = 2	m ²		
			3.14*0.042*60+3.14*0.048*106	m ²	23.889	
					RAZEM	23.889
25 d.1. 2	KNR 7-12 0209-05	STWiOR - 1S	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²		
			3.14*0.06*192	m ²	36.173	
					RAZEM	36.173
1.3 45332200-5			Przejścia p-poż.			
26 d.1. 3	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Przejście p-poż. rur c.o. przez stropy (gilza stalowa, wełna mineralna, masa uszczelniająca CP 601 S HILTI) dn 50	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
1.4 45111100-9			Demontaże			
27 d.1. 4	KNR-W 4-02 0120-03	STWiOR - 1S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	m		
			39	m	39.000	
					RAZEM	39.000
28 d.1. 4	KNR-W 4-02 0120-04	STWiOR - 1S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 4	KNR-W 4-02 0139-02	STWiOR - 1S	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 52 mm	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
30 d.1. 4	KNR-W 4-02 0139-05	STWiOR - 1S	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
31 d.1. 4	KNR 4-01 0106-04	STWiOR - 1S	Usunięcie z budynku złomu	m ³		
			2.5	m ³	2.500	
					RAZEM	2.500
32 d.1. 4	KNR 4-01 0108-09	STWiOR - 1S	Wywiezienie złomu samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
			2.5	m ³	2.500	
					RAZEM	2.500
33 d.1. 4	KNR 4-01 0108-10	STWiOR - 1S	Wywiezienie złomu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - do 20 km Krotność = 19	m ³		
			2.5	m ³	2.500	
					RAZEM	2.500
1.5	45111100-9		Roboty towarzyszące			
34 d.1. 5	KNR-W 4-01 1216-01	STWiOR - 1S	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
			3*35	m ²	105.000	
					RAZEM	105.000
35 d.1. 5	KNR 7-28 0207-13	STWiOR - 1S	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
			5	otw.	5.000	
					RAZEM	5.000
36 d.1. 5	KNR 7-28 0207-14	STWiOR - 1S	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
			15	otw.	15.000	
					RAZEM	15.000
37 d.1. 5	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Naprawa posadzki po otworach	kpl.		
			20	kpl.	20.000	
					RAZEM	20.000
38 d.1. 5	KNR 4-01 0706-03	STWiOR - 1S	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
39 d.1. 5	KNR 4-01 1204-01	STWiOR - 1S	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
			20*0.5	m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
40 d.1. 5	KNR AT-02 2051-02	STWiOR - 1S	Obudowa z płyt gipsowych zwykłych gr. 8cm - demontaż	m ²		
			75	m ²	75.000	
					RAZEM	75.000
41 d.1. 5	KNR AT-02 2051-02	STWiOR - 1S	Obudowa z płyt gipsowych zwykłych gr. 8cm - transport materiałów wyciąganiem	m ²		
			75	m ²	75.000	
					RAZEM	75.000
42 d.1. 5	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Demontaż i ponowny montaż stropu podwieszonego Armstrąg	m ²		
			360	m ²	360.000	
					RAZEM	360.000
43 d.1. 5	KNR 4-01 1204-02	STWiOR - 1S	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			75	m ²	75.000	
					RAZEM	75.000
44 d.1. 5	KNR 4-01 0106-04	STWiOR - 1S	Usunięcie z budynku gruzu i złomu	m ³		
			0.7	m ³	0.700	
					RAZEM	0.700
45 d.1. 5	KNR 4-01 0108-09	STWiOR - 1S	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
			0.7	m ³	0.700	
					RAZEM	0.700
46 d.1. 5	KNR 4-01 0108-10	STWiOR - 1S	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - do 20 km Krotność = 19	m ³		
			0.7	m ³	0.700	
					RAZEM	0.700
2	45332200-5		Wymiana poziomu wody zimnej na parterze			
2.1	45332200-5		Poziom wody zimnej			
47 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0112-08	STWiOR - 1S	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP PN20	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
48 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0112-08	STWiOR - 1S	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 125 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP PN20	m		
			135	m	135.000	
					RAZEM	135.000
49 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0121-08	STWiOR - 1S	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
50 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0121-08	STWiOR - 1S	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 125 mm	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
51 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0127-04	STWiOR - 1S	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		6.000
			6	m	3.000	
			3		RAZEM	3.000
52 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0127-04	STWiOR - 1S	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. pow 90 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		6.000
			6	m	135.000	
			135		RAZEM	135.000
53 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0128-02	STWiOR - 1S	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			3+135	m	138.000	
					RAZEM	138.000
54 d.2. 1	KNR-W 4- 02 0118-07	STWiOR - 1S	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 90 mm o połączeniach zgrzewanych -włączenie w istniejącą instalację.	szt.		
	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55 d.2. 1	KNR-W 4- 02 0118-07	STWiOR - 1S	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 125 mm o połączeniach zgrzewanych -włączenie w istniejącą instalację.	szt.		
	analogia		4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
2.2	45321000-3		Izolacja termiczna			
56 d.2. 2	KNZ-15 20- 07	STWiOR - 1S	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi dla ruroc. o śr. 80 mm i gr. izolacji 40 mm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
57 d.2. 2	KNZ-15 20-09	STWiOR - 1S	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi dla ruroc. o śr. 125 mm i gr. izolacji 60 mm	m		
			135	m	135.000	
					RAZEM	135.000
2.3	45332200-5		Przejścia p-poż.			
58 d.2. 3	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Przejście p-poż. rur c.o. przez stropy (gilza stalowa, wełna mineralna, masa uszczelniająca CP 601 S HILTI) dn 125	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
2.4	45111100-9		Demontaże			
59 d.2. 4	KNR-W 4-02 0120-04	STWiOR - 1S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 80 mm	m		
			23	m	23.000	
					RAZEM	23.000
60 d.2. 4	KNR-W 4-02 0120-05	STWiOR - 1S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 100 mm	m		
			135	m	135.000	
					RAZEM	135.000
61 d.2. 4	KNZ-15 20-07	STWiOR - 1S	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi dla ruroc. o śr. 80 mm i gr. izolacji 40 mm - demontaż	m		
			23	m	23.000	
					RAZEM	23.000
62 d.2. 4	KNZ-15 20-08	STWiOR - 1S	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi dla ruroc. o śr. 100 mm i gr. izolacji 60 mm - demontaż	m		
			135	m	135.000	
					RAZEM	135.000
63 d.2. 4	KNR 4-01 0106-04	STWiOR - 1S	Usunięcie z budynku złomu	m ³		
			7	m ³	7.000	
					RAZEM	7.000
64 d.2. 4	KNR 4-01 0108-09	STWiOR - 1S	Wywiezienie złomu samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
			7	m ³	7.000	
					RAZEM	7.000
65 d.2. 4	KNR 4-01 0108-10	STWiOR - 1S	Wywiezienie złomu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - do 20 km Krotność = 19	m ³		
			7	m ³	7.000	
					RAZEM	7.000
2.5	45111100-9		Roboty towarzyszące			
66 d.2. 5	KNR-W 4-01 1216-01	STWiOR - 1S	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
			1*158	m ²	158.000	
					RAZEM	158.000
67 d.2. 5	KNR 7-28 0203-07	STWiOR - 1S	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			10	otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
68 d.2. 5	KNR 4-01 0705-03	STWiOR - 1S	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu	m		
			10*0.5*2+158*0.5	m	89.000	
					RAZEM	89.000
69 d.2. 5	KNR 4-01 1204-02	STWiOR - 1S	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			57*0.5*2	m ²	57.000	
					RAZEM	57.000
70 d.2. 5	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Demontaż i ponowny montaż stropu podwieszonego Armstrąg	m ²		
			140	m ²	140.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	140.000
71	KNR 4-01	STWiOR -	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.2.	0106-04	1S				
5			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
72	KNR 4-01	STWiOR -	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
d.2.	0108-09	1S				
5			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
73	KNR 4-01	STWiOR -	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - do 20 km	m ³		
d.2.	0108-10	1S	Krotność = 19			
5			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
3	45332200-5		Montaż wpustu w pomieszczeniu hydroforni			
3.1	45332200-5		Montaż wpustu			
74	KNR-W 2-	STWiOR -	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i folią aluminiową	m		
d.3.	15 0205-08	1S				
1			1.5	m	1.500	
					RAZEM	1.500
75	KNR-W 2-	STWiOR -	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	podej.		
d.3.	15 0209-05	1S				
1			1	podej.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-	STWiOR -	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
d.3.	15 0216-02	1S				
1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
77	KNR-W 4-	STWiOR -	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm - wcinka w istniejącą instalację	szt.		
d.3.	02 0202-08	1S				
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.2	45111100-9		Roboty towarzyszące			
78	KNR 4-01	STWiOR -	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
d.3.	0212-02	1S				
2			2*0.3	m ³	0.600	
					RAZEM	0.600
79	KNR 4-01	STWiOR -	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości do 20 cm z betonu monolitycznego	m ³		
d.3.	0203-02	1S				
2			2*0.3	m ³	0.600	
					RAZEM	0.600
80	KNR 4-01	STWiOR -	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.3.	0106-04	1S				
2			0.6	m ³	0.600	
					RAZEM	0.600
81	KNR 4-01	STWiOR -	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
d.3.	0108-09	1S				
2			0.6	m ³	0.600	
					RAZEM	0.600
82	KNR 4-01	STWiOR -	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - do 20 km	m ³		
d.3.	0108-10	1S	Krotność = 19			
2			0.6	m ³	0.600	
					RAZEM	0.600
4	45332200-5		Przeniesienie grzejnika Favier			
4.1	45332200-5		Montaż grzejnika			
83	KNR-W 2-	STWiOR -	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4.	15 0403-02	1S				
1			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
84	KNR-W 2-	STWiOR -	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.	15 0406-02	1S				
1						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Przedmiar dodatkowy			
			1	próba		1.000
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
85 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0128-02	STWiOR - 1S	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
86 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0424-02	STWiOR - 1S	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowe typu GZ-4 o długości 1.25-1.5 m - z demontażu	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
87 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0428-01	STWiOR - 1S	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
88 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0412-02	STWiOR - 1S	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
89 d.4. 1	KNR-W 4- 02 0505-01 analogia	STWiOR - 1S	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm - włączenie w istniejącą instalację.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
4.2	45442100-8		Roboty malarskie			
90 d.4. 2	KNR 7-12 0101-04	STWiOR - 1S	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			3.14*0.028*8	m ²	0.703	
					RAZEM	0.703
91 d.4. 2	KNR 7-12 0105-04	STWiOR - 1S	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			3.14*0.028*8	m ²	0.703	
					RAZEM	0.703
92 d.4. 2	KNR 7-12 0207-04	STWiOR - 1S	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - dwukrotnie Krotność = 2	m ²		
			3.14*0.028*8	m ²	0.703	
					RAZEM	0.703
4.3	45332200-5		Przejścia p-poż.			
93 d.4. 3	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Przejście p-poż. rur c.o. przez stropy (gilza stalowa, wełna mineralna, masa uszczelniająca CP 601 S HILTI) dn 50	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
4.4	45111100-9		Demontaże			
94 d.4. 4	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Spuszczenie wody z instalacji	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
95 d.4. 4	KNR-W 4- 02 0512-01	STWiOR - 1S	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
96 d.4. 4	KNR-W 4- 02 0522-07	STWiOR - 1S	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m - do ponownego wykorzystania	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
97 d.4. 4	wycena indywidualna	STWiOR - 1S	Ponowne napełnienie instalacji i płukanie.	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
5	45332200-5		Wentylacja pomieszczenia hydroforni			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1	45332200-5		Wentylacja			
98	KNR 2-17	STWiOR -	Kłapa p-poż topikowa dn 100	szt.		
d.5.	0131-01	1S				
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
99	KNR 2-17	STWiOR -	Kłapa p-poż topikowa dn 160	szt.		
d.5.	0131-02	1S				
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100	KNR 2-17	STWiOR -	Ramka z siatką dn 100	szt.		
d.5.	0140-01	1S				
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
101	KNR 2-17	STWiOR -	Ramka z siatką dn 160	szt.		
d.5.	0140-01	1S				
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
102	KNR 2-17	STWiOR -	Wentylatory osiowe dn 100	szt.		
d.5.	0205-01	1S				
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000