
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: : Remont węzła sanitarnego na 3p. w budynku DS.-2 Politechniki Krakowskiej
ADRES INWESTYCJI: : budynek DS-2 (21-2) przy ul. Skarżynskiego 5, Kraków
INWESTOR: : Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki
: ul. Warszawska 24, 31-155 KRAKÓW

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Remont węzła sanitarnego na 3 p. wraz z wymianą pionów w bud. DS.-2 przy ul. Skarżyńskiego 5 w Krakowie			
1	Remont węzłów sanitarnych	1	112
1.1	Roboty budowlane	1	37
1.1.	Demontaże i wyburzenia	1	9
1			
1.1.	Wywóz gruzu z terenu budowy	10	12
2			
1.1.	Ścianki działowe, obudowa rur	13	14
3			
1.1.	Warstwy podposadzkowe	15	17
4			
1.1.	Hydroizolacje pod posadzki i okładziny	18	21
5			
1.1.	Stolarka drzwiowa	22	23
6			
1.1.	Posadzki	24	26
7			
1.1.	Okładziny ścienne	27	30
8			
1.1.	Przygotowanie do malowania	31	34
9			
1.1.	Tynki oraz malowanie	35	37
10			
1.2	Roboty sanitarne	38	87
1.2.	Demontaż osprzętu sanitarnego	38	43
1			
1.2.	Demontaż rurociągów i podejść	44	48
2			
1.2.	Rurociagi, kształtki	49	57
3			
1.2.	Próby szczelności	58	60
4			
1.2.	Izolacja rurociągów	61	62
5			
1.2.	Zawory wodne	63	64
6			
1.2.	Podejścia dopływowe, wypusty	65	71
7			
1.2.	Armatura	72	79
8			
1.2.	Instalacja c.o.	80	87
9			
1.3	Roboty elektryczne	88	108
1.3.	Demontaż osprzętu elektrycznego	88	91
1			
1.3.	Instalacja elektryczna	92	100
2			
1.3.	Oprawy elektryczne	101	103
3			
1.3.	Pomiary elektryczne	104	108
4			
1.4	Wypożyczenie - dostawa i montaż	109	112
1.4.	Łazienka	109	112
1			
2	Remont pionów wod-kan	113	142
2.1	Piony kanalizacyjne	113	118
2.1.	Demontaż pionu kanalizacyjnego	113	114
1			
2.1.	Pion kanalizacyjny	115	118
2			
2.2	Pion wody zimnej i ciepłej	119	142
2.2.	Demontaż pionów wodnych	119	122
1			
2.2.	Piony Rurociagi	123	129
2			
2.2.	Próby szczelności	130	132
3			
2.2.	Izolacja rurociągów	133	137
4			
2.2.	Zawory	138	142
5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont węzła sanitarnego na 3 p. wraz z wymianą pionów w bud. DS.-2 przy ul. Skarżyńskiego 5 w Krakowie					
1		Remont węzłów sanitarnych			
1.1		Roboty budowlane			
1.1.1		Demontaże i wyburzenia			
1	KNR 401	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2	szt		
d.1.	354-7	m2- demontaż drzwi			
1.1		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR 401	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły	m ²		
d.1.	348-3				
1.1		3,3*2,6	m ²	8,580	
				RAZEM	8,580
3	KNR 401	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m ²		
d.1.	819-15				
1.1		19,4	m ²	19,400	
				RAZEM	19,400
4	KNR 401	Wykucie z muru, krtek wentylacyjnych, drzwiczek	szt		
d.1.	354-13				
1.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR 401	Rozebranie posadzek z płytek gresowych	m ²		
d.1.	811-7				
1.1		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
6	KNR 401	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
d.1.	804-7				
1.1		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
7	KNR 401	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość do 1/2 cegły - pod drzwiczki rewizyjne	m ²		
d.1.	329-2				
1.1		1,6	m ²	1,600	
				RAZEM	1,600
8	KNNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.	305-1				
1.1		0,3	m ³	0,300	
				RAZEM	0,300
9	KNNR 3	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.	303-1				
1.1		0,05	m ³	0,050	
				RAZEM	0,050
1.1.2		Wywóz gruzu z terenu budowy			
10	KNR 401	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m ³		
d.1.	108-9				
1.2		6,5	m ³	6,500	
				RAZEM	6,500
11	KNR 401	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km - na odl. 20 km	m ³		
d.1.	108-10				
1.2		Krotność = 19			
		6,5	m ³	6,500	
				RAZEM	6,500
12	kalk.własna	Opłata za przyjęcie gruzu	m ³		
d.1.					
1.2		6,5	m ³	6,500	
				RAZEM	6,500
1.1.3		Ścianki działowe, obudowa rur			
13	KNR 14	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 100-101 - płyta wodoodporna	m ²		
d.1.	2010-6				
1.3		2,8	m ²	2,800	
				RAZEM	2,800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 14 d.1. 2011-3 1.3	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 100-101 - płyta wodoodporna 2,4	m ² m ²	 2,400	
				RAZEM	2,400
1.1.	4	Warstwy podposadzkowe			
15	KNR 202 d.1. 1102-1 1.4	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
16	KNR 202 d.1. 1102-3 1.4	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm, Krotność = 3 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
17	KNRW 2-02 d.1. 1116-7 1.4	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
1.1.	5	Hydroizolacje pod posadzki i okładziny			
18	KNR 39 114- d.1. 1 1.5	Gruntownie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne ręcznie 16	m ² m ²	 16,000	
				RAZEM	16,000
19	KNR 39 115- d.1. 1 1.5	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki) pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie poziome, bez wkładki z włókna 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
20	KNR 39 115- d.1. 3 1.5	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki) pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókna 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9,000
21	BC 2 304-6 d.1. 1.5	Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych, wklejenie taśmy uszczelniającej 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
1.1.	6	Stolarka drzwiowa			
22	KNNR 2 d.1. 1104-1 1.6	Ościeżnice stalowe np. POLSKONE lub równoważna 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 2 d.1. 1103-1 1.6	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne /np. drzwi POLSKONE laminowane CPL wyposażone klamkę i cztery tuleje wentylacyjne lub równoważne, kolor do uzgodnienia z użytkownikiem/ 2*1*2,1	m ² m ²	 4,200	
				RAZEM	4,200
1.1.	7	Posadzki			
24	KNR 202 d.1. 1118-1 1.7	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
25	KNR 202 d.1. 1118-6 1.7	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20 cm, metoda zwykła /Płytki podłogowa 60x60 cm, rektyfikowana, gat. I, Light Grey, matowa NORD CERAM seria UPHILL indeks UPH230 lub równoważne/ 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
26	KNNR 7 d.1. 507-4 1.7	p.a. Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające /listwa maskująca/ 2,2	m m	 2,200	
				RAZEM	2,200
1.1.	8	Okładziny ściennie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 202	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m ²		
d.1.	829-1				
1.8		16*2,5	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
28	KNR 202	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła /Płytki ścienna 30x60 cm, rektyfikowana, gat. I, biała, matowa KERATEAM seria SNOW WHI-TE indeks SNW-91 lub równoważne/	m ²		
d.1.	829-6	40	m ²	40,000	
1.8				RAZEM	40,000
29	KNRW 202	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe	m		
d.1.	840-8		m	25,000	
1.8		2,5*10		RAZEM	25,000
30	KNNR 4	Drzwiczki rewizyjne 150x150 mm	kpl		
d.1.	142-4		kpl	2,000	
1.8		2		RAZEM	2,000
1.1.		Przygotowanie do malowania			
9					
31	ZKNR C-2	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie drzwi folią malarską	m ²		
d.1.	101-01		m ²	11,000	
1.9		11		RAZEM	11,000
32	KNNRW 3	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
d.1.	1013-1		m ²	6,000	
1.9		2*3		RAZEM	6,000
33	KNR 403	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku 10 A, na podłożu betonowym /Demontaż i ponowny montaż wyłącznika/ R=1 M=0 S=0	szt		
d.1.	308-3		szt	2,000	
1.9	analogia	2		RAZEM	2,000
34	KNR 506	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat CB ścienny /Demontaż i ponowny montaż aparatu telefonicznego/ R=1,3 M=1 S=1	szt		
d.1.	1701-2		szt	2,000	
1.9	analogia	2		RAZEM	2,000
1.1.		Tynki oraz malowanie			
10					
35	KNR 202	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria II	m ²		
d.1.	803-2		m ²	11,000	
1.10		11		RAZEM	11,000
36	KNR 401	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2 m2 (w 1 miejscu)	m ²		
d.1.	711-2		m ²	2,000	
1.10		2		RAZEM	2,000
37	KNNR 3	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie - malowanie sanitariatu i dwóch przedpokoi /DULUX Latex Matt emulsja lateksowa Biała lub równoważna/- kolor ścian w przedpokoju uzgodnić z użytkownikiem	m ²		
d.1.	605-5		m ²	40,000	
1.10		40		RAZEM	40,000
1.2		Roboty sanitarne			
1.2.		Demontaż osprzętu sanitarnego			
1					
38	KNR 402	Demontaż umywalki	kpl		
d.1.	235-6		kpl	2,000	
2.1		2		RAZEM	2,000
39	KNR 402	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl		
d.1.	235-8		kpl	1,000	
2.1		1		RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 402	Demontaż brodzika	kpl		
d.1.	235-7				
2.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 402	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt		
d.1.	132-1				
2.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR 402	Demontaż baterii, natryskowej dwudrogowej	szt		
d.1.	132-2				
2.1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNRW 402	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy	kpl		
d.1.	521-2				
2.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.		Demontaż rurociągów i podejść			
2					
44	KNR 402	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	m		
d.1.	114-1				
2.2		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
45	KNR 402	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi do 50 mm	m		
d.1.	230-7				
2.2		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
46	KNRW 402	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego, Fi 15-20 mm	szt		
d.1.	142-1				
2.2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 402	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi 110 mm	szt		
d.1.	233-8				
2.2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 402	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi 50 mm	szt		
d.1.	233-6				
2.2		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2.		Rurociągi, kształtki			
3					
49	KNR 0-13	Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, o śr. 16 mm	m		
d.1.	127-1	<i>rura z poliet. siec. (PE-RT/AL/PE-RT) fi 16,0/2,0mm</i>			
2.3	analogia	<i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 16 mm</i>			
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
50	KNR 0-13	Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, o śr. 20 mm	m		
d.1.	127-1	<i>rura z poliet. siec. (PE-RT/AL/PE-RT) fi 20,0/2,0mm</i>			
2.3	analogia	<i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 20 mm</i>			
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
51	KNR 215	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	m		
d.1.	205-2				
2.3		2*7	m	14,000	
				RAZEM	14,000
52	KNR 215	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm	m		
d.1.	205-3				
2.3		2*4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
53	KNR 215	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m		
d.1.	205-4				
2.3		2*3	m	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
54	KNR 402	Wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi 50 mm	szt		
d.1. 211-4					
2.3		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR 402	Wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi 75 mm	szt		
d.1. 211-5					
2.3		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR 402	Wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi 110 mm	szt		
d.1. 211-6					
2.3		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 402	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	szt		
d.1. 111-1					
2.3		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2.		Próby szczelności			
4					
58	KNRW 2-15	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1. 406-3					
2.4 analogia		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNRW 2-15	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach	m		
d.1. 406-5					
2.4 analogia		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
60	KNRW 215	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m		
d.1. 128-1					
2.4		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
1.2.		Izolacja rurociągów			
5					
61	KNR 34 101-	Izolacja rurociągów otulinami poliuretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 16 mm	m		
d.1. 1					
2.5		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
62	KNR 34 101-	Izolacja rurociągów otulinami poliuretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 20 mm	m		
d.1. 1					
2.5		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2.		Zawory wodne			
6					
63	KNRW 215	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1. 131-2					
2.6		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64	KNRW 215	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 132-1					
2.6 analogia		zawory kulowe o śr. nominalnej 3/8"	szt.	6,000	
		6			
				RAZEM	6,000
1.2.		Podejścia dopływowe, wypusty			
7					
65	KNR 215	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	podejście		
d.1. 208-3					
2.7		4	podejście	4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNR 215	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	podejście		
d.1. 208-5					
2.7		2	podejście	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
67	KNR-W 2-15 d.1. 0116-08 2.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 4+2	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
68	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 2.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
69	KNR 215 d.1. 107-2 2.7	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn'20'mm 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNR 215 d.1. 107-5 2.7	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do płuczek ustępowych z rur Fi 15'mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
71	KNNR 4 d.1. 218-1 2.7	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi'50'mm Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.		Armatura			
8					
72	KNNR 4 d.1. 137-3 2.8 analogia	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami i z 2 przyłączami elastycznymi, Dn' 15' mm /Jednouchwytowa bateria umywalkowa, wys. 14,5 cm, dł. wylewki 10 cm, chrom HANS GROHE seria LOGIS E indeks 71160000 lub równoważna 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
73	KNR 31 111- d.1. 6 2.8	Baterie natryskowe, na ścianie kabiny, Dn 15 mm /Jednouchwytowa bateria prysznicowa, chrom HANS GROHE seria LOGIS E indeks 71602000 lub równoważne 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
74	Kalkulacja d.1. indywidualna 2.8	Dostawa i montaż: Croma 100 Vario/ Unica'C, główka prysznicowa Croma 100 Vario (3 rodzaje strumienia), drążek prysznicowy Unica'C 65 cm, wąż prysznicowy Isiflex 160 cm, mydelniczka Cassetta'C, chrom HANS GROHE seria CROMA indeks 27772000 lub równoważne 2	kpl kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNRG 2-15 d.1. 0101-01 2.8	Elementy montażowe , na ścianie, do miski ustępowej /Stelaż podtynkowy do WC 3w1: stelaż Duofix Basic+wsporniki ściennie+przycisk uruchamiający do WC, do splukiwania 2-pojemnościowego, chrom błyszczący GEBERIT seria DUOFIX lub równoważny 2	kpl kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNR 2-15u2 d.1. 0104-01 2.8	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp /Miska toaletowa wisząca 37x53 cm, bez kołnierza wewnętrznego + Deska sedesowa z tworzywa sztucznego Duroplast. zawiasy ze stali szlachetnej z funkcją QuickRelease i SoftClosing VILLEROY&BOCH seria ARCHITECTURA indeksy: miska 5684R001, deska 98M9C101 lub równoważne 2	kpl kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNR 215 d.1. 221-2 2.8 analogia	Umywalka pojedyncza porcelanowa /Zestaw umywalkowy: umywalka 60x47 cm z syfonem + szafka wisząca 55x45x55 cm, biały połysk VILLEROY&BOCH seria B-WAY lub równoważne R=1,3 M=1 S=1 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR 35 125- d.1. 9 2.8	Dostawa i montaż - Regulowane drzwi do natrysku, szyby ze szkła hartowanego, brodzik akrylowy Kabina prysznicowa 1/4 koła 90x90 cm, wys. 190 cm, kolor profili srebrny połysk, szkło przezroczyste z powłoką Anti-Plaque, R-500 HUPPE seria ENA 2.0 indeks 140602.069.322 + Brodzik akrylowy 1/4 koła 90x90 cm, wys. 6 cm, bez zintegrowanej obudowy, R-500 HUPPE seria XERANO indeks 840401.055 lub równoważne 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNRW 215 d.1. 218-2 2.8	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm 2	szt szt	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
1.2.		Instalacja c.o.			
9					
80	KNR-W 4-02	Spuszczenie wody i napełnienie instalacji - jedno pionopiętro	pp		
d.1.	z.sz.4.-01				
2.9		1	pp	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNNR 4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach,	m		
d.1.	403-1	Dn'15'mm			
2.9		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
82	KNR 35 215-	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z	kpl		
d.1.	3	głowicami termostatycznymi, armatura Dn'20'mm			
2.9		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR 35 215-	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn'20'mm	szt		
d.1.	7				
2.9		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR 31 205-	Grzejniki stalowe panelowe /Grzejnik 81,8x50 cm, kolor biały, z zestawem nik-	szt		
d.1.	5	lowanych zaworów termostatycznych i złączek alu/pex IRSAP seria ARES lub			
2.9		równoważne			
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNR 35 231-	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi'10-54'mm), budynki niemieszkal-	m		
d.1.	3	ne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykona-			
2.9		nia próby			
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
86	KNR 35 231-	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi'10-54'mm), budynki niemieszkal-	m		
d.1.	4	ne, próba wodna ciśnieniowa			
2.9		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
87	KNR 35 231-	Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt		
d.1.	5				
2.9		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		Roboty elektryczne			
1.3.		Demontaż osprzętu elektrycznego			
1					
88	KNR 403	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63'A, gniazdo podtynko-	szt		
d.1.	1122-2	we, 2+0 bieguny			
3.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNR 403	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych,	szt		
d.1.	1124-1	1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy			
3.1		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
90	KNR 403	Demontaż opraw żarowych	szt		
d.1.	1133-9				
3.1		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
91	KNR 403	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłą-	szt		
d.1.	1120-1	czeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5'mm2, 2 wyloty w pusz-			
3.1		ce			
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1.3.		Instalacja elektryczna			
2					
92	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym	m		
d.1.	205-1	niż betonowe, przekrój do 7,5'mm2			
3.2		Przewód NHXMH-J 300/500V 3x1,5 mm2			
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1. 3.2	KNNR 5 205-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² <i>Przewód NHXMH-J 300/500V 3x2,5 mm²</i> 16	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.1. 3.2	KNNR 5 301-2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
95 d.1. 3.2	KNNR 5 302-1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
96 d.1. 3.2	KNNR 5 308-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² końcowe - bryzgoszczelne 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
97 d.1. 3.2	KNNR 5 306-4	Łącznik pt 250V/6A, dwubiegunowy 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
98 d.1. 3.2	KNRW 508 204-4	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przewód do 10 mm ² -YLY 1x6 mm ² 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
99 d.1. 3.2	KNRW 508 305-3	Montaż szyny wyrównawcza potencjału zainst. w puszcze IP44 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.1. 3.2	KNNR 9 0203-01 analogia	Uzupełnienie aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg -zabezpieczenia w istniejącej rozdzielnicy <i>Wyłączniki nadprądowe</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3. 3		Oprawy elektryczne			
101 d.1. 3.3	KNNR 5 502-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza /MODENA MINI IP54 EVG 2x16 Plexiform klosz mleczny, okrągła, IP54/ lub równoważny 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.1. 3.3	KNNR 5 502-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza /MODENA MINI IP54 2x16 Plexiform klosz mleczny, okrągła, IP54/ lub równoważny 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.1. 3.3	KNNR 5 502-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza /OZCAN - LEDOWY KINKIET ŁAZIENKOWY NAD LUSTRO 2617-1 LAMPA LED 1x3W - klosz mleczny, IP20/ - lub równoważny 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.3. 4		Pomiary elektryczne			
104 d.1. 3.4	KNNR 5 1304-5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1. 3.4	KNNR 5 1304-6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
106 d.1. 3.4	KNNR 5 1304-1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1. 3.4	KNNR 5 1304-2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero- wania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
108 d.1. 3.4	KNNR 5 1305-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różni- cowoprądowego, próba pierwsza	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Wyposażenie - dostawa i montaż			
1.4. 1		Łazienka			
109 d.1. 4.1	Kalkulacja indywidualna	Wieszak stalowy, chromowany z dwoma haczykami na ręczniki	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.1. 4.1	Kalkulacja indywidualna	Uchwyt na papier toaletowy stalowy, chromowany	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.1. 4.1	Kalkulacja indywidualna	Lustro 90 x 88cm klejone do ściany	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.1. 4.1	Kalkulacja indywidualna	Półka stalowa chromowana pod lustrem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Remont pionów wod-kan			
2.1		Piony kanalizacyjne			
2.1. 1		Demontaż pionu kanalizacyjnego			
113 d.2. 1.1	KNR 402 230-5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 150 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
114 d.2. 1.1	KNR 215 208-5 analogia	Demontaż podejścia - odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm R=1, M=0, S=1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1. 2		Pion kanalizacyjny			
115 d.2. 1.2	KNR 215 205-4 analogia	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 160 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.2. 1.2	KNR 215 217-2	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.2. 1.2	KNR 215 208-5	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowa- nego PCW o śr. 110 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.2. 1.2	KNR 215 208-3	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowa- nego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2		Pion wody zimnej i ciepłej			
2.2. 1		Demontaż pionów wodnych			
119 d.2. 2.1	KNR-W 4-02 z.sz.4.-01 analogia	Spuszczenie wody i napełnienie instalacji - jedno pionopiętro	pp		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pp	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.2. 2.1	KNR 402 114-4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'65-80`mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
121 d.2. 2.1	KNR 402 114-3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'40-50`mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
122 d.2. 2.1	KNR 402 114-2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'25-32`mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2. 2		Piony Rurociągi			
123 d.2. 2.2	KNR 402 111-2	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi'32`mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
124 d.2. 2.2	KNR 402 111-2 analogia	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB), Fi'32`mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
125 d.2. 2.2	KNNR 4 111-6	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 63`mm <i>rura z poliet. siec.(PE-RT/AL/PE-RT) fi 63,0/4,5mm</i> <i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 63 mm</i> 3+3	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
126 d.2. 2.2	KNNR 4 111-5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50`mm <i>rura z poliet. siec.(PE-RT/AL/PE-RT) fi 50,0/4,0mm</i> <i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 50 mm</i> 2+2	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
127 d.2. 2.2	KNNR 4 111-4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40`mm <i>rura z poliet. siec.(PE-RT/AL/PE-RT) fi 40,0/3,5mm</i> <i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 40 mm</i> 2+2	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
128 d.2. 2.2	KNNR 4 111-3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32`mm <i>rura z poliet. siec.(PE-RT/AL/PE-RT) fi 32,0/3,0mm</i> <i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 32 mm</i> 3+3	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
129 d.2. 2.2	KNNR 4 111-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25`mm - Cyrkulacja <i>rura z poliet. siec.(PE-RT/AL/PE-RT) fi 25,0/2,5mm</i> <i>kształtki dla rur (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. 25 mm</i> 3	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2. 3		Próby szczelności			
130 d.2. 2.3	KNRW 2-15 406-3 analogia	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.2. 2.3	KNRW 2-15 406-5 analogia	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach poz.125+poz.126+poz.127+poz.128+poz.129	m		
			m	23,000	
				RAZEM	23,000
132 d.2. 2.3	KNRW 215 128-1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m		
		23	m	23,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	23,000
2.2. 4		Izolacja rurociągów			
133 d.2. 2.4	KNR 34 101- 5	Izolacja rurociągów otulinami poliretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 65 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
134 d.2. 2.4	KNR 34 101- 5	Izolacja rurociągów otulinami poliretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 50 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.2. 2.4	KNR 34 101- 4	Izolacja rurociągów otulinami poliretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 40 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
136 d.2. 2.4	KNR 34 101- 4	Izolacja rurociągów otulinami poliretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 32 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
137 d.2. 2.4	KNR 34 101- 2	Izolacja rurociągów otulinami poliretanowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 25 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2. 5		Zawory			
138 d.2. 2.5	KNR 31 209- 1	Zawory regulacyjne MTCV-B , Dn 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.2. 2.5	KNRW 215 132-7	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 65 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.2. 2.5	KNRW 215 132-6	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.2. 2.5	KNRW 215 132-5	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.2. 2.5	KNRW 215 132-4	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000