
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja wodno-kanalizacyjna - budynek mieszkalny wielorodzinny.
ADRES INWESTYCJI : 86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 20, 20 A (z wyłączeniem budynku 20 B)
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Kazimierz Kurkowski
AKTUALIZACJA KOSZTÓW : Mirosław Sigurski
DATA OPRACOWANIA / DATA AKTUALIZACJI : Luty 2016 / 11 06 2016

aktualizacja

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
roboty instalacyjne i budowlane					
1		Instalacja wody zimnej - kod CPV 45330000; 45320000			
d.1	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi układane w piwnicy 7.65	m m	7.65	
				RAZEM	7.65
d.1	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi układane w lokalach mieszkalnych i usługowych 90.80-12.60	m m	78.20	
				RAZEM	78.20
d.1	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi układane w piwnicy 28.50-22.00	m m	6.50	
				RAZEM	6.50
d.1	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi układane w lokalach mieszkalnych i usługowych 25.25	m m	25.25	
				RAZEM	25.25
d.1	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi układane w piwnicy 28.1	m m	28.10	
				RAZEM	28.10
d.1	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rurociągi układane w lokalach mieszkalnych i usługowych 7.95	m m	7.95	
				RAZEM	7.95
d.1	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 10.70	m m	10.70	
				RAZEM	10.70
d.1	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.10	m m	11.10	
				RAZEM	11.10
d.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 210.05-12.60-22.00	m m	175.45	
				RAZEM	175.45
d.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 175.45	m m	175.45	
				RAZEM	175.45
d.1	KNNR 4 0140-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 14-2	kpl. kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
d.1	KNR-W 2-15 0123-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 14-2	kpl. kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 14	szt. szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 18-1	szt. szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
d.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 8 d.1 0118-04 analogia	Demontaż i ponowny montaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściiennej o śr.15 mm - materiał z demontażu.	szt		
		19-2	szt	17.00	
				RAZEM	17.00
18	KNNR 8 d.1 0118-07 analogia	Demontaż i ponowny montaż baterii natryskowej ściiennej z sitkiem i rurą natryskową - materiał z demontażu.	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
19	KNNR 8 d.1 0118-08 analogia	Demontaż i ponowny montaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem węzowym - materiał z demontażu	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNNR 8 d.1 0118-01 analogia	Demontaż i ponowny montaż zaworu płuczkowego - materiał z demontażu.	szt		
		12-2	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		27-2	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
22	KNR-W 2-15 d.1 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12-2	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
23	KNR 0-34 d.1 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		7.65	m	7.65	
				RAZEM	7.65
24	KNR 0-34 d.1 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		67.30	m	67.30	
				RAZEM	67.30
25	KNR 0-34 d.1 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		11.10	m	11.10	
				RAZEM	11.10
26	KNR 0-34 d.1 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		90.80-22.00	m	68.80	
				RAZEM	68.80
27	KNR 0-34 d.1 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		33.20	m	33.20	
				RAZEM	33.20
28	KNR-W 4-01 d.1 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		92.45	m	92.45	
				RAZEM	92.45
29	KNR-W 4-01 d.1 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		92.45	m	92.45	
				RAZEM	92.45
30	KNR 4-01 d.1 0705-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		92.45	m	92.45	
				RAZEM	92.45
31	Kalkulacja d.1 własna	Wywiezienie na wysypisko odpadów budowlanych z rozbiórki wraz z utylizacją.	m ³		
		<z wykucia bruzd> 92.45*0.065*0.12	m ³	0.72	
				RAZEM	0.72
2		Instalacja kanalizacji sanitarnej - kod CPV 45330000			
32	KNR 2-15 d.2 0205-02	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm.	m		
		59.50-3.50	m	56.00	
				RAZEM	56.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 2-15 d.2 0205-03	Rurociągi z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm. 37.60	m m	 37.60	
				RAZEM	37.60
34	KNR 2-15 d.2 0205-04	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm. 61.12-9.75	m m	 51.37	
				RAZEM	51.37
35	KNR 2-15 d.2 0205-04 analogia	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 160 mm. 34.95	m m	 34.95	
				RAZEM	34.95
36	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm. 26-2	szt szt	 24.00	
				RAZEM	24.00
37	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 110 mm. 12-2	szt szt	 10.00	
				RAZEM	10.00
38	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNR-W 2-15 d.2 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 4-1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
40	KNR 2-15 d.2 0219-01 analogia	Montaż zaworów napowietrzających Dn75 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
41	KNR 2-15 d.2 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
42	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 2-1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR 2-15 d.2 0217-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową 6-1	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
44	KNNR 8 d.2 0216-01 analogia	Demontaż i montaż umywalki porcelanowej z syfonem ze wspornikiem - umywalka z demontażu. Założono zakup i dostawę syfonów umywalkowych z tworzywa sztucznego. 8	kpl. kpl.	 8.00	
				RAZEM	8.00
45	KNNR 8 d.2 0215-04 analogia	Demontaż i montaż zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - materiał z demontażu. 11-2	szt szt	 9.00	
				RAZEM	9.00
46	KNNR 8 d.2 0217-01 analogia	Demontaż i montaż wanny żeliwnej - wanna z demontażu. Założono zakup i dostawę kompletów przelewowo-spustowych. 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
47	KNNR 8 d.2 0217-07 analogia	Demontaż i montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 900x900 mm - materiał z demontażu. 5	kpl. kpl.	 5.00	
				RAZEM	5.00
48	KNNR 8 d.2 0219-04 analogia	Demontaż i ponowny montaż miski ustępowej siedzeniowej porcelanowej z sedesem w komplecie - materiał z demontażu. 12-2	szt szt	 10.00	
				RAZEM	10.00
49	KNR 4-05I d.2 0301-01 analogia	Włączenie do istniejącego przykanalika kanalizacji sanitarnej	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4-1	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNR 2-31 d.2 1102-01	Remont cząstkowy nawierzchni brukownicowej z kamienia narzutowego o wysokości 13-17 cm (11.50+7.00+0.70+2.70)*1.70	m ²		
			m ²	37.23	
				RAZEM	37.23
51	KNR-W 2-01 d.2 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		UWAGA : Kolizja z kablem energetycznym i telefonicznym.			
	proj	(11.50+7.00+0.70+2.70)*0.70*1.00+(11.50+7.00+0.70+2.70)*0.40*1.00*0.5*2	m ³	24.09	
				RAZEM	24.09
52	KNR-W 4-01 d.2 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wraz z utylizacją.	m ³		
		24.09	m ³	24.09	
				RAZEM	24.09
53	KNR-W 4-01 d.2 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - 9 km Krotność = 9	m ³		
		24.09	m ³	24.09	
				RAZEM	24.09
54	KNR 2-01 d.2 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
		24.09	m ³	24.09	
				RAZEM	24.09
55	KNR 2-01 d.2 0307-06	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu III)	m ³		
		24.09	m ³	24.09	
				RAZEM	24.09
56	kalkulacja d.2 własna	Zakup i dostawa pospółki na podsypkę i zasypianie wykopu.	m ³		
		24.09-3.14*0.08*0.08*21.90-3.14*0.16*0.16*1.20*3	m ³	23.36	
				RAZEM	23.36
57	KNR 2-01 d.2 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) - przewóz piasku do obsypania wykopu	m ³		
		23.36	m ³	23.36	
				RAZEM	23.36
58	KNR 2-01 d.2 0307-05	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu I-II)	m ³		
		23.36	m ³	23.36	
				RAZEM	23.36
59	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		21.90*0.70*0.10	m ³	1.53	
				RAZEM	1.53
60	KNR-W 4-01 d.2 0105-01	Zasypianie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - zasypianie wykopu uprzednio dostarczoną pospółką	m ³		
		23.36-1.53	m ³	21.83	
				RAZEM	21.83
61	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		31.10	m	31.10	
				RAZEM	31.10
62	KNR-W 2-18 d.2 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
63	KNR-W 2-18 d.2 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - kanały DN 150, grubość ściany - 65 cm	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
64	KNR-W 2-18 d.2 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.00	
		4-1			
				RAZEM	3.00
65	KNR-W 4-01 d.2 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		93.60	m	93.60	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	93.60
66	KNR-W 4-01 d.2 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		93.60	m	93.60	
				RAZEM	93.60
67	KNR 4-01 d.2 0705-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		93.60	m	93.60	
				RAZEM	93.60
68	Kalkulacja d.2 własna	Wywiezienie na wysypisko odpadów budowlanych z rozbiórki wraz z utylizacją. <z wykucia bruzd> 93.60*0.065*0.12	m ³		
			m ³	0.73	
				RAZEM	0.73
3		Roboty budowlano-remontowe - kod CPV 45250000; 45410000; 45430000; 45440000; 45110000			
69	KNNR 8 d.3 0409-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		
		193.45	m	193.45	
				RAZEM	193.45
70	KNNR 8 d.3 0409-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25-32 mm	m		
		46.75	m	46.75	
				RAZEM	46.75
71	KNNR 8 d.3 0409-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.40-50 mm	m		
		11.10	m	11.10	
				RAZEM	11.10
72	KNNR 8 d.3 0222-07 analogia	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		59.50	m	59.50	
				RAZEM	59.50
73	KNNR 8 d.3 0222-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		98.72	m	98.72	
				RAZEM	98.72
74	KNNR 8 d.3 0222-05 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm na ścianie	m		
		34.95	m	34.95	
				RAZEM	34.95
75	KNR BO-12 d.3 0356-04	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 1 cegły	m ³		
		0.21	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
76	KNR BO-12 d.3 0356-05	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 2 cegieł	m ³		
		0.35	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
77	KNR BO-12 d.3 0356-08 analogia	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o gr. do 2 cegieł (stropy)	m ³		
		0.58	m ³	0.58	
				RAZEM	0.58
78	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
79	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
80	KNR-W 4-01 d.3 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
81	KNR 4-01 d.3 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		17+14	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR 4-01 d.3 0709-06	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
83	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		17+14	m ²	31.00	
				RAZEM	31.00
84	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		23*0.5	m ²	11.50	
				RAZEM	11.50
85	KNR 2-15 d.3 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów, dla wodomierzy w kolorze białym	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
86	KNR 4-01 d.3 0348-02 analogia	Rozebranie obudowy pionów. Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z licowaniem płytkami ceramicznymi.	m ²		
		<zabudowa pionów - bud. 20> (0.40+0.30)*3.65*(5+4+3)	m ²	30.66	
		<zabudowa pionów - bud. 20 A> (0.40+0.30)*2.65*2+(0.40+0.30)*2.85*2	m ²	7.70	
		<obudowa wanny lub brodzika> 1.50*0.60*(5+2)	m ²	6.30	
				RAZEM	44.66
87	KNR 0-14 d.3 2011-01 analogia	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi wodoodpornymi gr. 1,24 cm na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 - obudowy pionów	m ²		
		<zabudowa pionów - bud. 20> (0.40+0.30)*3.65*(8+5+4)	m ²	43.44	
		<zabudowa pionów - bud. 20 A> (0.40+0.30)*2.65*2+(0.40+0.30)*2.85*2	m ²	7.70	
		<obudowa wanny lub brodzika> 1.50*0.60*(5+2)	m ²	6.30	
				RAZEM	57.44
88	KNR 0-12 d.3 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na zaprawie klejowej uelastycznionej - zabudowa pionów i obudowa wanien.	m ²		
		<zabudowa pionów - bud. 20> (0.40+0.30)*3.65*(5+4+3)	m ²	30.66	
		<zabudowa pionów - bud. 20 A> (0.40+0.30)*2.65*2+(0.40+0.30)*2.85*2	m ²	7.70	
		<obudowa wanny lub brodzika> 1.50*0.60*(5+2)	m ²	6.30	
				RAZEM	44.66
89	KNR-W 2-02 d.3 1508-07	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą olejną lub ftalową podłoży gipsowych z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
		<zabudowa pionów - bud. 20> (0.40+0.30)*3.65*(3+1+1)	m ²	12.78	
				RAZEM	12.78
90	KNR 3 d.3 0806-02 analogia	Uzupełnienie posadzki z deszczulek o grub. 19-22 mm w jednym miejscu do 5.0 m2	m ²		
		3.92	m ²	3.92	
				RAZEM	3.92
91	Kalkulacja d.3 własna	Wywiezienie na wysypisko odpadów budowlanych z rozbiórki wraz z utylizacją.	m ³		
		<z wykucia otworów> 0.21+0.35+0.58	m ³	1.14	
		<z rozbiórki obudowy pionów, wanien i brodzików> 44.66*0.085	m ³	3.80	
				RAZEM	4.94