

Przedmiar robót

Przedmiar robót

Budowa: **Budowa budynku żłobka z łącznikiem do istniejącego budynku przedszkola wraz z instalacjami i urządzeniami budowlanymi : budowa kanału technicznego, budowa przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej; przebudowa przyłącza energetycznego, budow**
dz. nr ewid. 441/7, 1677/14, 1676/6, 1675/3 i 442/16 w Sędziszowie Małopolskim.

Inwestor: **Gmina Sędziszów Małopolski**
ul. Rynek 1
39-120 Sędziszów Małopolski

Jednostka opracowująca kosztorys: **PROJ-BUD Biuro Projektowo-Budowlane**
Sebastian Stec
39-120 Sędziszów Małopolski
ul. Osiedle Młodych 18/59

Data opracowania:
2024-01-19

Autor opracowania:
Janusz Stefanik , Aktualizacja Kosztorysu

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przedmiar robót		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przedmiar robót		
		RAZEM:	0,000000	
1	Rozdział	Stan "zerowy" + parter, roboty konstrukcyjne		
1.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.1	KNRW 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny	m3	1 077,000
1.1.2	KNRW 201/203/11 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1`km, koparka 1,20`m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obliczenia pomocnicze = 1606.940000 : pmc=1 606,940000		
		19,0*31,0*1,60+17,90*3,50*1,60=1 042,640000		
		0,50*27,0*2,2*19,0=564,300000		
		(1042,64*0,98+55,30)	1 077,087200	
		korekta		
		RAZEM:	1 077,087200	1 077,087
1.1.3	KNRW 201/408/5 (1)	Wykopy ręczne rowów i kanałów (nachylenie skarp 1:1; 1:1,5; 1:2), szerokość dna powyżej 1`m do 2,5`m, grunt kategorii III, głębokość do 1,0`m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1042.64*0.02)	20,852800	
		korekta		
		RAZEM:	20,852800	20,853
1.1.4	KNR 1312/216/2	Zasypywanie wykopów mechanicznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1+#p2-#p3	0*(360.585000)	
		korekta	360.585000	360,585000
		(import)Razem =360.585000		
		RAZEM:	360,585000	360,585
1.1.5	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	360,585
1.2	Element	Fundamenty, płyta		
1.2.1	KNNR 2/1201/3 (1)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka- podsypka zagęszczona do ls=1,00,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[5.47*18.58]*0.15	0*(15,2489780)	
		korekta	15.2490000	15,249000
		(import)Razem =315.2490000		
		RAZEM:	15,249000	15,249
1.2.2	KNNR 2/106/2	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - podkład z chudego betonu pod płytę fundamentową, gr. 10 cm, Beton zwykły C8/10 (B-10) (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(4.87*17.98*0.10)		
		korekta	8.756000	8,756000
		(import)Razem =8.756000		
		RAZEM:	8,756000	8,756
1.2.3	KNNR 2/109/4	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4.87*17.98*0,4	35,025040	
		RAZEM:	35,025040	35,025
1.2.4	KNNR 2/102/2	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	(4.67*2+17,8+5,6+3,2)*0,4	14,376000
		RAZEM:	14,376000	14,376
1.2.5	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm	t	4,199

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Fundamenty, stopy		
1.3.1	KNNR 2/1201/3	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka- podsypka zagęszczona do ls=1,00, (1) Wyliczenie ilości robót: korekta (2,30*2,30*2*0,15)*2+ (1,7*1,7*0,15)*2+ 5,5*2,6*0,15 6,186000 RAZEM: 6,186000	m3	6,186
1.3.2	KNNR 2/1201/1	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - warstwa chudego betonu, podkład pod stopy Beton zwykły C12/15 (B-15) (1) Wyliczenie ilości robót: korekta (2,40*2,60*2*0,1)+ (1,7*1,7*0,1)*2+ 5,5*2,6*0,1+0,4*1,5*2*0,1 3,376000 (import)Razem =3.645000 RAZEM: 3,376000	m3	3,376
1.3.3	KNNR 2/109/3	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: S1 (1,50*1,50*2*0,40) 1,800000 S2 (2,00*2,20*2*0,40) 3,520000 S3 (5,10*2,20*0,40) 4,488000 RAZEM: 9,808000	m3	9,808
1.3.4	KNNR 2/101/1	Deskowanie tradycyjne stóp fundamentowych betonowych lub żelbetowych Wyliczenie ilości robót: korekta ((5,1+0,8)*2+ (1,5+0,8)*2*2+ (2,0+0,8)*2*2)*0,4 12,880000 RAZEM: 12,880000	m2	12,880
1.4	Element	Fundamenty, ławy		
1.4.1	KNNR 2/1201/3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - podkład stopy fundamentowe, podsypka zagęszczona do ls=1,00, Podsypka piaskowo-żwirowa' Wyliczenie ilości robót: Ławy szer 1,6m ((18,8+1,0+16,1+1,0)*1,7)*0,15 9,409500 Ławy sze. 1,4m ((5,9+12,5+6+6+16,4+7,4+5,6+9,8+2,8+1,8+2)*0,5)*0,1 5,715000 Ławy szer. 1,0m ((19,2+16)*1,1)*0,15 5,808000 Ławy szer. 0,5m ((3,3+4,5)*0,6)*0,15 0,702000 RAZEM: 21,634500	m3	21,635
1.4.2	KNNR 2/1201/1	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - warstwa chudego betonu, pod kład pod ławy, Beton zwykły C12/15 (B-15) (1) Wyliczenie ilości robót: Ławy szer 1,6m ((18,8+1,0+16,1+1,0)*1,7)*0,1 6,273000 Ławy sze. 1,4m ((5,9+12,5+6+6+16,4+7,4+5,6+9,8+2,8+1,8+2)*0,1)*1,5 11,430000 Ławy szer. 1,0m ((19,2+16)*1,1)*0,1 3,872000 Ławy szer. 0,5m ((3,3+4,5)*0,6)*0,15 0,702000 RAZEM: 22,277000	m3	22,277
1.4.3	KNNR 2/101/1	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych Wyliczenie ilości robót: korekta (162,1+18,6+33,4+15,2+17+10+24,55+41,35+50,6)*0,4 -(12,88+14,376)+ 1*0,8*2 123,464000 RAZEM: 123,464000	m2	123,464
1.4.4	KNNR 2/109/3	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: Ławy szer 1,6m ((18,8+1,1+16,7+1,1+1,2)*1,6)*0,4 24,896000 Ławy sze. 1,4m ((5,88+12,48+6+14,93*2+1,85+6,81+9,87+2,77+0,5)*1,4)*0,4 42,571200 Ławy szer. 1,0m ((19,3+16,3)*1,0)*0,4 14,240000 Ławy szer. 0,5m ((1,8+2,69)*0,5)*0,4 0,898000 RAZEM: 82,605200	m3	82,605

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5	Element	Ściany fundamentowe		
1.5.1	KNNR 2/109/5	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany fundamentowe poziom -0,8 do -0,2 : (
		26,85*3+19,85+1,1+3,0+16,15*4+7,25+16,1+19,6)*0,6*0,25		31,807500
		ściany fundamentowe poziom -0,2 do +2,2		13,661875
		RAZEM:		45,469375
			m3	45,469
1.5.2	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obmiar obwodowy ścian wys 0,6m		
		(
		157+29,15+14,6+26,4+42,8+46,13+53,65+18,54+20,05+10,65)*0,6		251,382000
		ściany do poziomu +2,2m		56,367500
		(25,35+0,8*2)*(2,4-0,25)-1,5*1,05		
		RAZEM:		307,749500
			m2	307,750
1.6	Element	Zbrojenie ław i stóp fundamentowych		
1.6.1	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręt żebrowany fi 6, 8, 10 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,146+0,064+0,122+0,483+0,489		1,304000
		RAZEM:		1,304000
			t	1,304
1.6.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		2,520+0,116+1,148+2,103
				5,887000
		RAZEM:		5,887000
			t	5,887
1.6.3	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		0,91+0,195+0,162
				1,267000
		RAZEM:		1,267000
			t	1,267
1.7	Element	Izolacje ławy fundamentowej		
1.7.1	KNNR 2/507/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną bitumiczną, papą 1-warstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		
		(
		26,85*3+19,85+1,1+3,0+16,15*4+7,25+16,1+19,6)*0,33		69,976500
		RAZEM:		69,976500
			m2	69,977
1.8	Element	Izolacje ścian fundamentowych,		
1.8.1	KNR AT 40/402/1	Izolacja pionowa przeciwwodna z elastycznych szlamów uszczelniających na wyrównanym podłożu - nakładana ręcznie dwuwarstwowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p32		(16,5+6)*3
				67,500000
		korekta		
		(import)Razem =57,5		
		RAZEM:		67,500000
			m2	67,500
1.8.2	KNR AT 27/304/4	Izolacja pozioma z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu - dodatkowe wtopienie wkładki zbrojącej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p33		
		korekta		(16,5+5+3,5)*0,3
				7,500000
		(import)Razem =57,5		
		RAZEM:		7,500000
			m2	7,500
1.8.3	KNNRW 3/207/3	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt z pianki polistyrenowej na klej Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50, gr. 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(import)Razem =119,2		(26,85+16,5)*2+(16,5+3,5+5)*0,8
				106,700000
		RAZEM:		106,700000
			m2	106,700
1.8.4	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		((2*26,85+ 16,15)+15,62+19,42)*0,6+23*2,4
				118,134000
		RAZEM:		118,134000
			m2	118,134

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.5	KNKRB 2/601/1 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne dwuwarstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[26,60*2+16,38*2]*2*0,80		(26,60*2+16,38*2)*2*0,60
				103,152000
		[16,38*2+0,55*2+0,70+17,83+20,09+0,2		0*(132.992000)
		5*2*3,14*2+7,50]*0,80*2		
		[2,05*2+4,08*2+0,25*2*3,14*[6,305+8,48		0*(28.377960)
]]*0,80		
		[4,61*2+16,38]*2,0		0*(112.640000)
		korekta		411,546000
				106,700000
				(26,85+16,5)*2+(16,5+3,5+5)*0,8
		RAZEM:	621,398000	m2
1.9	Element	Słupy w ścianach fundamentowych		
1.9.1	KNNR 2/101/4	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	0,25*4*2*0,8	1,600000
		RAZEM:	1,600000	m2
1.9.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0*({słup S-0.1a, 3 szt.} 5,83/1000)	
			0*({słup S-0.1b, 8 szt.} 15,55/1000)	
			0*({słup S-0.1c, 6 szt.} 11,66/1000)	
			0*({słup S-0.1d, 9 szt.} 17,49/1000)	
			0*({słup S-0.2, 7 szt.} 18,56/1000)	
			0*({słup S-0.3, 2 szt.} 15,17/1000)	
		korekta	0,0842	0,084200
		(import)Razem =0.0842		
		RAZEM:	0,084200	t
1.9.3	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0*({słup S-0.1a, 3 szt.} 37,54/1000)	
			0*({słup S-0.1b, 8 szt.} 100,11/1000)	
			0*({słup S-0.1c, 6 szt.} 112,62/1000)	
			0*({słup S-0.1d, 9 szt.} 168,93/1000)	
			0*({słup S-0.2, 7 szt.} 218,99/1000)	
			0*({słup S-0.3, 2 szt.} 87,60/1000)	
		korekta	0,725	0,725000
		(import)Razem =0.725		
		RAZEM:	0,725000	t
1.10	Element	Szacht napowietrzający		
1.10.1	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[1,85*16,05]*0.40		
		korekta	2,33*0,1	0,233000
		(import)Razem =5.272000		
		RAZEM:	0,233000	m2
1.10.2	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	(2,33*0,95)+(2,33*2*0,85)	6,174500
		RAZEM:	6,174500	m2
1.10.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	0,207	0,207000
		(import)Razem =0.298000		
		RAZEM:	0,207000	t
1.10.4	KNNR 2/107/3	Betonowanie płyt zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym-		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[1,85*16,05]*0.40		
		korekta	2,8*1,5*0,1	0,420000
		(import)Razem =1,188		
		RAZEM:	0,420000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.10.5	KNNR 2/109/5	Betonowanie elementów prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta (2,33*2*0,95*0,1)+(1,3*2,33*0,1)		0,745600
		RAZEM:	0,745600	m3
1.11	Element	Słupy parteru		
1.11.1	KNNR 2/101/4	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,25*4*3,64*3)		10,920000
		(0,30*2*3,64*8)		17,472000
		(0,25*4*3,64*6)		21,840000
		(0,25*3*3,4*9)		22,950000
		(0,40+0,25)*2*3,4*7		30,940000
		(0,60+0,25)*2*3,4*2		11,560000
		korekta		
		RAZEM:	115,682000	m2
1.11.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty zebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-1.1a, 3 szt.+ słup S-1.1b, 8 szt.} 93,42/1000)		
		0*({słup S-1.1c, 6 szt. + słup S-1.1d, 9 szt.} 127,39/1000)		
		0*({słup S-1.2, 7 szt. + słup S-1.3, 2 szt.} 127,59/1000)		
		korekta		0,348000
		(import)Razem =0.348000		
		RAZEM:	0,348000	t
1.11.3	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty zebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-1.1a, 3 szt.+ słup S-1.1b, 8 szt.} 315,49/1000)		
		0*({słup S-1.1c, 6 szt. + słup S-1.1d, 9 szt.} 678,29/1000)		
		0*({słup S-1.2, 7 szt. + słup S-1.3, 2 szt.} 602,93/1000)		
		korekta		1,597000
		(import)Razem =1.597000		
		RAZEM:	1,597000	t
1.11.4	KNNR 2/109/6	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{słup S-1.1a, 3 szt.} (0,25*0,25*3,64*3)		0,682500
		{słup S-1.1b, 8 szt.} (0,25*0,25*3,64*8)		1,820000
		{słup S-1.1c, 6 szt.} (0,25*0,25*3,64*6)		1,365000
		{słup S-1.1d, 9 szt.} (0,25*0,25*3,64*9)		2,047500
		{słup S-1.2, 7 szt.} (0,40*0,25*3,64*7)		2,548000
		{słup S-1.3, 2 szt.} (0,60*0,25*3,64*2)		1,092000
		RAZEM:	9,555000	m3
1.12	Element	Belki parteru		
1.12.1	KNNR 2/102/5	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{belka B-1.1, szt. 2} [0,25+0,28*2]*7,74*2 0*(12.538800)		
		{belka B-1.2, szt. 1} [0,25+0,45*2]*2,05 0*(2.357500)		
		{belka B-1.3, szt. 1} [0,25+0,40*2]*3,50 0*(3.675000)		
		{belka B-1.8, szt. 1} [0,25+0,35*2]*2,46 0*(2.337000)		
		{belka B-1.9, szt. 1} [0,25+0,45*2]*2,00 0*(2.300000)		
		{belka B-1.10, szt. 1} [0,25+0,35*2]*3,50 0*(3.325000)		
		korekta		26,533000
		(import)Razem =26.533000		
		RAZEM:	26,533000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.12.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-1.1, szt. 2} 72,85/1000)		
		0*({belka B-1.2, szt. 1} 5,65/1000)		
		0*({belka B-1.3, szt. 1} 15,64/1000)		
		0*({belka B-1.8, szt. 1} 14,87/1000)		
		0*({belka B-1.9, szt. 1} 5,13/1000)		
		0*({belka B-1.10, szt. 1} 13,65/1000)		
		korekta		
		(import)Razem =0.128000		
RAZEM:			0,128000 t	0,128
1.12.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-1.1, szt. 2} 63,42/1000)		
		0*({belka B-1.2, szt. 1} 10,07/1000)		
		0*({belka B-1.3, szt. 1} 14,39/1000)		
		0*({belka B-1.8, szt. 1} 11,56/1000)		
		0*({belka B-1.9, szt. 1} 9,53/1000)		
		0*({belka B-1.10, szt. 1} 13,89/1000)		
		korekta		
		(import)Razem =0.123000		
RAZEM:			0,123000 t	0,123
1.12.4	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-1.1, szt. 2} 96,950/1000)		
		0*({belka B-1.2, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-1.3, szt. 1} 21,68/1000)		
		0*({belka B-1.8, szt. 1} 28,05/1000)		
		0*({belka B-1.9, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-1.10, szt. 1} 27,10/1000)		
		korekta		
		(import)Razem =0.174000		
RAZEM:			0,174000 t	0,174
1.12.5	KNNR 2/109/7	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-1.1, szt. 2} 0,25*0,28*7,74*2)		
		0*({belka B-1.2, szt. 1} 0,25*0,45*2,05)		
		0*({belka B-1.3, szt. 1} 0,25*0,40*3,50)		
		0*({belka B-1.8, szt. 1} 0,25*0,35*2,46)		
		0*({belka B-1.9, szt. 1} 0,25*0,45*2,00)		
		0*({belka B-1.10, szt. 1} 0,25*0,35*3,50)		
		korekta		
		(import)Razem =2.411000		
RAZEM:			2,411000 m3	2,411

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.13	Element	Nadproża, wieńce, parter		
1.13.1	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców		
	Wyliczenie ilości robót:			
	{nadproże żelbetowe N-1.1, szt. 3}	(0.25+0.30*3)*3.20		
	[0.25+0.30*2]*3.20			3,680000
	{nadproże żelbetowe N-1.3, szt. 1}	(0.25+0.30*2)*9.40		
	[0.25+0.30*2]*9.40			7,990000
	{nadproże żelbetowe N-1.4, szt. 2}	(0.25+0.30*2)*6.50*2		
	[0.25+0.30*2]*6.50*2			11,050000
	{nadproże żelbetowe N-1.5, szt. 7}	(0.25+0.33*2)*2.00*7		
	[0.25+0.33*2]*2.00*7			12,740000
	{nadproże żelbetowe N-1.6, szt. 2}	(0.25+0.38*2)*2.05*2		
	[0.25+0.38*2]*2.05*2			4,141000
	{wieńiec W-1.1, l=149,95 m}	(0.33+0,17)*149.95		
	[0.33+0,17]*149.95			74,975000
	{wieńiec W-1.2, l=19,15 m}	(0.30+0,15)*19.15		
	[0.30+0,15]*19.15			8,617500
	{wieńiec W-1.3, l=15,80 m}	(0.29*2)*15.80		
	[0,29*2]*15.80			9,164000
	{wieńiec W-1.4, l=35,00 m}	(0,15*2)*45.00		
	[0.15*2]*45.00			13,500000
	RAZEM:		145,857500	m2
				145,858
1.13.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0*({nadproże żelbetowe N-1.1, szt. 1} 19,75/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-1.3, szt. 1} 24,89/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-1.4, szt. 2} 33,18/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-1.5, szt. 7} 64,59/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-1.6, szt. 2} 24,98/1000)		
		0*({wieńiec W-1.1, l=149,95 m wieńiec W-1.2, l=19,15 m + wieńiec W-1.3, l=15,80 m + wieńiec W-1.4, l=35,00 m} 340,750/1000)		
	korekta	0.533000		0,533000
	(import)Razem =0.508000			
	RAZEM:		0,533000	t
				0,533
1.13.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	{nadproże żelbetowe N-1.1, szt. 1}	0*(36,09/1000)		
	{nadproże żelbetowe N-1.3, szt. 1}	0*(51,08/1000)		
	{nadproże żelbetowe N-1.4, szt. 2}	0*(71,25/1000)		
	{nadproże żelbetowe N-1.5, szt. 7}	0*(40,84/1000)		
	{nadproże żelbetowe N-1.6, szt. 2}	0*(13,00/1000)		
	{wieńiec W-1.1, l=149,95 m wieńiec W-1.2, l=19,15 m + wieńiec W-1.3, l=15,80 m + wieńiec W-1.4, l=35,00 m}	0*(813,41/1000)		
	korekta	1.398+0,020		1,418000
	RAZEM:		1,418000	t
				1,418
1.13.4	KNNR 2/107/6	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym		
	Wyliczenie ilości robót:			
	{nadproże żelbetowe N-1.1, szt. 3}	(0.25*0.30*3.20*3)		0,720000
	{nadproże żelbetowe N-1.3, szt. 1}	(0.25*0.30*9,40)		0,705000
	{nadproże żelbetowe N-1.4, szt. 2}	(0.25*0.30*6.50*2)*2		1,950000
	{nadproże żelbetowe N-1.5, szt. 7}	(0.25*0.33*2,00*7)		1,155000
	{nadproże żelbetowe N-1.6, szt. 2}	(0.25*0.38*2,05*2)		0,389500
	{wieńiec W-1.1, l=149,95 m}	(0.25*0,33*149,95)		12,370875
	{wieńiec W-1.2, l=19,15 m}	(0.25*0,30*19,15)		1,436250
	{wieńiec W-1.3, l=15,80 m}	(0.25*0,45*15,80)		1,777500
	{wieńiec W-1.4, l=35,00 m}	(0.25*0,30*45,00)		3,375000
	korekta			
	(import)Razem =22.424000			
	RAZEM:		23,879125	m3
				23,879

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.14	Element	Dodatkowe detale zbrojeniowe, parter		
1.14.1	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm Wyliczenie ilości robót: {detal T: połączenie wieńców} 0*(0.012574) [1,18*0,888/1000]*12 {detal L: połączenie wieńców} 0*(0.016623) [1,17*0,888/1000]*16 korekta 0.029000 0,029000 (import)Razem =0.029000 RAZEM: 0,029000 t		0,029
1.15	Element	Strop nad parterem, część monolityczna		
1.15.1	KNNR 2/110/5	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropwe gr. 16 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: #p56*0.16 0*(15.907680) korekta 15.908000 15,908000 (import)Razem =15.908000 RAZEM: 15,908000 m3		15,908
1.15.2	KNNR 2/103/6	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych Wyliczenie ilości robót: 0*({strop pom. 0/01} 2,30*4,57) 0*({strop pomieszczenia 0/10} 3,00*6,27) {strop przewiązki} 0*(70.101630) 2,03*[4,96-0,50]+0,25*3,14*(9,97^2-8,77^2)+0,25*3,14*[8,52^2-6,46^2]+0,25*3,14*[4,21^2-4,06^2]+4,08*[4,96-0,50] korekta 99.423000 99,423000 (import)Razem =99.423000 RAZEM: 99,423000 m2		99,423
1.15.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm Wyliczenie ilości robót: #p56*3.435/1000 0*(0.341518) korekta 0.348000 0,348000 (import)Razem =0.342000 RAZEM: 0,348000 t		0,348
1.15.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm Wyliczenie ilości robót: korekta 1.1930000 1,193000 RAZEM: 1,193000 t		1,193
1.16	Element	Strop nad parterem, część prefabrykowana		
1.16.1	KNNR 2/111/1	analogia; stropy gęstożebrowe, żelbetowe, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych, Strop gęstożebrowy, żelbetowy, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych (systemowe belki, pustaki, wymiany, siatka stalowa zbrojenie REI, zbrojenie przypodporowe) Wyliczenie ilości robót: [3,44+9,95+3,76+5,20]*7,24-[5,37*0,55+ 0*(149.305500) 3,25*2,94] 0*(19,84*2,12+4,87*0,55+3,62*0,55+1,99*0,25+0,25*3,14*1,83^2) 19,86*6,25-[2,16*1,98+4,12*0,55+0,25+3 0*(100.723304) ,14*2,08^2]-0,70*4,32 korekta 321,17 321,170000 RAZEM: 321,170000 m2		321,170
1.17	Element	Szyb windy, płyta fundamentowa ze ścianami do poziomu 0,00 m		
1.17.1	KNNR 2/107/3	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym- poszerzenie Wyliczenie ilości robót: [1,85*16,05]*0.40 korekta 3,3*3*0,4 3,960000 (import)Razem =1,188 RAZEM: 3,960000 m3		3,960

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.17.2	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych Wyliczenie ilości robót: [1,85*16,05]*0.40 korekta (2,7*2+2,4*2)*0,4 4,080000 (import)Razem =5.272000 RAZEM: 4,080000	m2	4,080
1.17.3	KNNR 2/109/5	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: korekta (2,43*2*1,3*0,18)+(2,005*1,3*0,18*2) 2,075580 RAZEM: 2,075580	m3	2,076
1.17.4	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych Wyliczenie ilości robót: [2.16+2.23]*2*1.0+1.80*4*1.0 korekta (2.43+2.005)*2*1.3+(2,065*2+1,64*2)*1.3-1 20,164000 RAZEM: 20,164000	m2	20,164
1.17.5	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm Wyliczenie ilości robót: 0*(348,13/1000) korekta 0,348 0,348000 RAZEM: 0,348000	t	0,348
1.18	Element	Szyb windy, ściany od poziomu 0,00 m do poziomu 3,77 m		
1.18.1	KNNR 2/109/5	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: korekta (2,43*2*3,77*0,18)+(2,005*3,77*0,18*2)-3*2,1*0,18 4,885182 (import)Razem =5.225000 RAZEM: 4,885182	m3	4,885
1.18.2	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych Wyliczenie ilości robót: korekta (2.43+2.005)*2*3,77+(2,065*2+1,64*2)*3,77-6 55,375600 (import)Razem = RAZEM: 55,375600	m2	55,376
1.18.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm Wyliczenie ilości robót: 0*(26,77/1000) korekta 0.02677 0,026770 RAZEM: 0,026770	t	0,027
1.18.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm Wyliczenie ilości robót: 0,64217 0,642170 RAZEM: 0,642170	t	0,642
1.19	Element	Przejście do budynku przedszkola		
1.19.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 - wykucie okien 100x170 cm,	szt.	2,000
1.19.2	KNR 401/349/1	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie wapiennej Wyliczenie ilości robót: [1.80*3.10-1.00*1.70]*0.38 0*(1.474400) korekta 1.474000 1,474000 (import)Razem =1.474000 RAZEM: 1,474000	m3	1,474
1.19.3	KNR 401/313/2	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek Wyliczenie ilości robót: 0*(({pod nadprożem l=1.90 m} 0.28*0.20*1.90*2) korekta 0.213000 0,213000 (import)Razem =0.213000 RAZEM: 0,213000	m3	0,213
1.19.4	ZKNR C 2/702/1	Wykonanie podlewok o gr. 20 mm Wyliczenie ilości robót: 0*(({pod nadprożem l=1.90 m} 0.28*0.20*2*2) korekta 0.224000 0,224000 (import)Razem =0.224000 RAZEM: 0,224000	m2	0,224

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.19.5	ZKNR C 2/702/4	Wykonanie podlewek - dodatek za każdy 1 mm ponad 50 do 100 mm grubości Krotność=30,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p81 0*(0.224000)		
		korekta 0.224000		0,224000
		(import)Razem =0.224000		
		RAZEM: 0,224000	m2	0,224
1.19.6	KNR 401/313/4	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm Nadproże stalowe 2xC160, z żebrami wzmacniającymi z bl. gr. 6 mm co 30 cm, skręcone śrubami M16 co 30 cm, L=1,40 m,	m	3,800
1.19.7	KNR 202/2004/5	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa nowego nadproża drzwiowego, Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.50*[0.15+0.25] 0*(0.600000)		
		korekta 0.600000		0,600000
		(import)Razem =0.600000		
		RAZEM: 0,600000	m2	0,600
1.19.8	KNR 401/106/4	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p79 0*(1.474000)		
		korekta 1.474000		1,474000
		(import)Razem =1.474000		
		RAZEM: 1,474000	m3	1,474
1.19.9	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p85 0*(1.474000)		
		korekta 1.474000		1,474000
		(import)Razem =1.474000		
		RAZEM: 1,474000	m3	1,474
1.19.10	KNR 202/109/5	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ściennych, wysokość do 4.5'm, pustak U/220, grubość 19'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*0,9*4 5,400000		
		RAZEM: 5,400000	m2	5,400
1.19.11	KNR 401/711/3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.00*1.70*2+[3.05*1.70-1.00*1.70] 0*(6.885000)		
		korekta 6.885000		6,885000
		(import)Razem =6.885000		
		RAZEM: 6,885000	m2	6,885
1.19.12	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p88 0*(6.885000)		
		korekta 6.885000		6,885000
		(import)Razem =6.885000		
		RAZEM: 6,885000	m2	6,885
1.19.13	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*0,8*2 2,400000		
		RAZEM: 2,400000	m2	2,400
1.19.14	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ościeża	m2	2,400
1.19.15	ZKNR C 2/114/4	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 2,5 mm	m2	2,400

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.20	Element	Ściany konstrukcyjne parteru		
1.20.1	NNRNKB 202/618/1	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	[26,85+16,64]*2*0,25	0*(21.745000)		
		0*(7,24*0,25)		
	[13,90+0,70]*0,25	0*(3.650000)		
	[20,10+0,55*2]*0,25	0*(5.300000)		
		0*(3,00*0,25)		
	[23,43-1,99+0,25*2*3,14*1,94+0,55*2]*0,25	0*(6.396450)		
	[2,03*2+4,08*2+0,25*2*3,14*6,21+0,25*2*3,14*8,77]*0,25	0*(8.934650)		
	korekta	48.586000	48,586000	
	(import)Razem =48.586000			
		RAZEM:	48,586000	m2
				48,586
1.20.2	KNR 202/109/5	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm. (Ściany żelbetowe ujęto przy ścianach fundamentowych)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	[26,85-0,25*5-0,40*2]*3,44-[2,70*2,20*3+1,20*2,20*4]	0*(56.932000)		
	16,64*3,44-[1,10*2,85+2,70*0,70+1,50*2,85+2,70*2,20]	0*(42.001600)		
	[26,85-0,25*6-0,40*1-0,60*2]*3,44-[2,70*2,20*4+2,70*0,70+1,50*2,85]	0*(51.775000)		
	[16,64-0,25*2]*3,44-[1,50*2,85*3+1,10*2,85]	0*(39.561600)		
	[16,14-0,25*4-1,55]*3,44	0*(46.749600)		
	[7,24-0,25]*3,44	0*(24.045600)		
	[13,90+0,70-0,25*2]*3,44-[1,50*2,85+1,00*2,15]	0*(42.079000)		
	[20,10+0,55*2-0,25*3-1,50]*3,44-[1,60*2,15+1,00*2,15*2]	0*(57.448000)		
		0*(3,00*3,44)		
	[23,43-1,99+0,25*2*3,14*1,94+0,55*2-0,25*5-2,16]*3,44-1,50*2,15*2	0*(69.834752)		
	[2,03*2+4,08*2+0,25*2*3,14*6,21+0,25*2*3,14*8,77-0,25*17-0,40*2]*3,13-[1,50*2,20*6+1,50*2,85*2]	0*(67.705318)		
	korekta	411,423	411,423000	
		RAZEM:	411,423000	m2
				411,423
1.20.3	KNR 202/126/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	szt	16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Piętro, roboty konstrukcyjne		
2.1	Element	Słupy piętra		
2.1.1	KNNR 2/101/4	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		słup S-2.1a, 7 szt (0,25*4*3,54*7)		24,780000
		słup S-2.1b, 1 szt (0,25*4*3,57*1)		3,570000
		słup S-2.1ac 6 szt (0,25*4*3,57*6)		21,420000
		słup S-2.1d, 9 szt (0,25*4*3,21*9)		28,890000
		słup S-2.2a, 4 szt (0,40+0,25)*2*3,3*4		17,160000
		słup S-2.2b, 3 szt. (0,40+0,25)*2*3,04*3		11,856000
		{słup S-2.3, 2 szt.} (0,60+0,25)*2*3,04*2		10,336000
		korekta		
		RAZEM:	118,012000	m2
2.1.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-2.1a, 7 szt. + słup S-2.1b, 1 szt.} 67,94/1000)		
		0*({słup S-2.1c, 6 szt. + słup S-2.1d, 9 szt.} 127,39/1000)		
		0*({słup S-2.2a, 4 szt. + słup S-2.2b, 3 szt.} 80,19/1000)		
		0*({słup S-2.3, 2 szt.} 47,40/1000)		
		korekta	0,323000	
		(import)Razem =0.323000		
		RAZEM:	0,323000	t
2.1.3	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-2.1a, 7 szt. + słup S-2.1b, 1 szt.} 199,52/1000)		
		0*({słup S-2.1c, 6 szt. + słup S-2.1d, 9 szt.} 666,92/1000)		
		0*({słup S-2.2a, 4 szt. + słup S-2.2b, 3 szt.} 448,88/1000)		
		0*({słup S-2.3, 2 szt.} 161,73/1000)		
		korekta	1,477000	
		(import)Razem =1.477000		
		RAZEM:	1,477000	t
2.1.4	KNNR 2/109/6	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-2.1a, 7 szt.} 0,25*0,25*3,57*7)		
		0*({słup S-2.1b, 1 szt.} 0,25*0,25*3,57*1)		
		0*({słup S-2.1c, 6 szt.} 0,25*0,25*3,57*6)		
		0*({słup S-2.1d, 9 szt.} 0,25*0,25*3,57*9)		
		0*({słup S-2.2a, 4 szt.} 0,40*0,25*3,57*4)		
		0*({słup S-2.2b, 3 szt.} 0,40*0,25*3,04*3)		
		0*({słup S-2.3, 2 szt.} 0,60*0,25*3,04*2)		
		korekta	8,356000	
		(import)Razem =8.356000		
		RAZEM:	8,356000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2	Element	Belki piętra		
2.2.1	KNNR 2/109/7	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-2.1, szt. 2} 0,25*0,28*7,74*2)		
		0*({belka B-2.2, szt. 1} 0,25*0,46*2,05)		
		0*({belka B-2.3, szt. 1} 0,25*0,70*7,19)		
		0*({belka B-2.4, szt. 3} 0,25*0,70*6,77*3)		
		0*({belka B-2.5, szt. 1} 0,25*0,70*6,25)		
		0*({belka B-2.6, szt. 1} 0,25*0,40*4,60+0,25*0,53*2,00)		
		0*({belka B-2.7, szt. 1} 0,25*0,50*3,50)		
		0*({belka B-2.8, szt. 1} 0,25*0,35*2,46)		
	korekta	8.603000	8,603000	
	(import)Razem =8.603000			
		RAZEM:	8,603000	m3
				8,603
2.2.2	KNNR 2/102/5	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{belka B-2.1, szt. 2} [0,25+0,28*2]*7,74*2 0*(12.538800)		
		{belka B-2.2, szt. 1} [0,25+0,46*2]*2,05 0*(2.398500)		
		{belka B-2.3, szt. 1} [0,25+0,70*2]*7,19 0*(11.863500)		
		{belka B-2.4, szt. 3} [0,25+0,70*2]*6,77*3 0*(33.511500)		
		{belka B-2.5, szt. 1} [0,25+0,70*2]*6,25 0*(10.312500)		
		{belka B-2.6, szt. 1} 0*(7.450000)		
		[0,25+0,40*2]*4,60+[0,25+0,53*2]*2,00		
		{belka B-2.7, szt. 1} [0,25+0,50*2]*3,50 0*(4.375000)		
		{belka B-2.8, szt. 1} [0,25+0,35*2]*2,46 0*(2.337000)		
	korekta	84.787000	84,787000	
	(import)Razem =84.787000			
		RAZEM:	84,787000	m2
				84,787
2.2.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-2.1, szt. 2} 72,85/1000)		
		0*({belka B-2.2, szt. 1} 5,74/1000)		
		0*({belka B-2.3, szt. 1} 67,90/1000)		
		0*({belka B-2.4, szt. 3} 185,59/1000)		
		0*({belka B-2.5, szt. 1} 58,85/1000)		
		0*({belka B-2.6, szt. 1} 37,67/1000)		
		0*({belka B-2.7, szt. 1} 18,49/1000)		
		0*({belka B-2.8, szt. 1} 14,87/1000)		
	korekta	0.462000	0,462000	
	(import)Razem =0.462000			
		RAZEM:	0,462000	t
				0,462
2.2.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-2.1, szt. 2} 63,42/1000)		
		0*({belka B-2.2, szt. 1} 10,11/1000)		
		0*({belka B-2.3, szt. 1} 52,92/1000)		
		0*({belka B-2.4, szt. 3} 149,82/1000)		
		0*({belka B-2.5, szt. 1} 46,10/1000)		
		0*({belka B-2.6, szt. 1} 16,09/1000)		
		0*({belka B-2.7, szt. 1} 21,19/1000)		
		0*({belka B-2.8, szt. 1} 11,59/1000)		
	korekta	0.371000	0,371000	
	(import)Razem =0.371000			
		RAZEM:	0,371000	t
				0,371

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.5	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-2.1, szt. 2} 96,95/1000)		
		0*({belka B-2.2, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-2.3, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-2.4, szt. 3} 0/1000)		
		0*({belka B-2.5, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-2.6, szt. 1} 75,33/1000)		
		0*({belka B-2.7, szt. 1} 27,10/1000)		
		0*({belka B-2.8, szt. 1} 28,05/1000)		
	korekta	0.227000		0,227000
	(import)Razem =0.227000			
		RAZEM:	0,227000 t	0,227
2.2.6	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-2.1, szt. 2} 0/1000)		
		0*({belka B-2.2, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-2.3, szt. 1} 258,34/1000)		
		0*({belka B-2.4, szt. 3} 731,44/1000)		
		0*({belka B-2.5, szt. 1} 195,01/1000)		
		0*({belka B-2.6, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-2.7, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-2.8, szt. 1} 0/1000)		
	korekta	1,103		1,103000
		RAZEM:	1,103000 t	1,103
2.3	Element	Schody, 0,00 m do +3,90 m		
2.3.1	KNNR 2/107/6	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka spocznikowa +1,94} 0,25*0,30*3,50*2)		
		0*({belka spocznikowa +3,89} 0,25*0,30*3,50*2)		
		0*({wieńiec +1,94} 0,25*0,25*3,50*2)		
		0*({wieńiec +3,89} 0,25*0,25*3,50*2)		
	korekta	1.925000		1,925000
	(import)Razem =1.925000			
		RAZEM:	1,925000 m3	1,925
2.3.2	KNNRS 2/102/5	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, belki podciąg i wieńce		
		Wyliczenie ilości robót:		
	{belka spocznikowa +1,94}	0*(3.710000)		
	[0,25+0,14*2]*3,50*2			
	{belka spocznikowa +3,89}	0*(2.450000)		
	[0,25+0,10]*3,50*2			
	{wieńiec +1,94} [0,25+0,09]*3,50*2	0*(2.380000)		
	{wieńiec +3,89} [0,25+0,09]*3,50*2	0*(2.380000)		
	korekta	10.920000		10,920000
	(import)Razem =10.920000			
		RAZEM:	10,920000 m2	10,920
2.3.3	KNNR 2/107/9	Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
	{schody żelbetowe KS-1.1, bieg "A" szt. 2}	0*(2.436900)		
	/ strop żelbetowy SŻ-1.1, szt. 2 / +0,14 do +1,94}			
	[1,50*3,53*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*11]*2			
	{schody żelbetowe KS-1.1a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2a, szt. 1 / +1,94 do +3,89}	0*(1.386600)		
	[1,50*4,09*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*12]			
		0*({schody żelbetowe KS-1.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2b, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 1,50*4,09*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*12)		
	korekta	5.210000		5,210000
	(import)Razem =5.210000			
		RAZEM:	5,210000 m3	5,210

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.4	KNNR 2/101/10	Deskowanie tradycyjne schodów zabiegowych Wyliczenie ilości robót: {schody żelbetowe KS-1.1, bieg "A" szt. 2: 0*(18.789200) / strop żelbetowy SŻ-1.1, szt. 2 / +0,14 do +1,94} [1,50*3,53+3,53*0,16*2+0,50*0,30*0,15* 11*2+1,50*0,15*11]*2 0*({schody żelbetowe KS-1.1a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2a, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 1,50*4,09+4,09*0,16*2+0,50*0,30*0,15*12*2+1,50*0, 15*12) 0*({schody żelbetowe KS-1.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2b, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 1,50*4,09+4,09*0,16*2+0,50*0,30*0,15*12*2+1,50*0, 15*12) korekta 40.157000 40,157000 (import)Razem =40.157000 RAZEM: 40,157000	m2	40,157
2.3.5	KNNR 2/110/5	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropowe gr. 20 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: 0*({płyta spocznikowa +1,94} 1,45*3,00*0,16*2) 0*({płyta spocznikowa +3,79} 1,45*3,00*0,16*2) korekta 2.784000 2,784000 (import)Razem =2.784000 RAZEM: 2,784000	m3	2,784
2.3.6	KNNR 2/102/6 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe Wyliczenie ilości robót: 0*({płyta spocznikowa +1,94} 1,45*3,00*2) 0*({płyta spocznikowa +3,79} 1,45*3,00*2) korekta 17.400000 17,400000 (import)Razem =17.400000 RAZEM: 17,400000	m2	17,400
2.3.7	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - element rozliczony zgodnie z podziałem w PB, Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 6 mm Wyliczenie ilości robót: 0*({schody żelbetowe KS-1.1, bieg "A" szt. 2 / strop żelbetowy SŻ-1.1, szt. 2 / +0,14 do +1,94} 6,79/1000) 0*({schody żelbetowe KS-1.1a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2a, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 3,40/1000) 0*({schody żelbetowe KS-1.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2b, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 3,40/1000) korekta 0.01400 0,014000 (import)Razem =0.014000 RAZEM: 0,014000	t	0,014
2.3.8	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - element rozliczony zgodnie z podziałem w PB, Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm Wyliczenie ilości robót: 0*({schody żelbetowe KS-1.1, bieg "A" szt. 2 / strop żelbetowy SŻ-1.1, szt. 2 / +0,14 do +1,94} 15,80/1000) 0*({schody żelbetowe KS-1.1a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2a, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 7,90/1000) 0*({schody żelbetowe KS-1.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2b, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 7,90/1000) korekta 0.032000 0,032000 (import)Razem =0.032000 RAZEM: 0,032000	t	0,032

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.9	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 10 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({schody żelbetowe KS-1.1, bieg "A" szt. 2 / strop żelbetowy SŻ-1.1, szt. 2 / +0,14 do +1,94} 165,52/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-1.1a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2a, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 65,96/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-1.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2b, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 65,96/1000)		
	korekta	0.289	0,289000	
	(import)Razem =0.289			
		RAZEM:	0,289000 t	0,289
2.3.10	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({schody żelbetowe KS-1.1, bieg "A" szt. 2 / strop żelbetowy SŻ-1.1, szt. 2 / +0,14 do +1,94} 241,62/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-1.1a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2a, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 248,59/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-1.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-1.2b, szt. 1 / +1,94 do +3,89} 248,59/1000)		
	korekta	0.994000	0,994000	
	(import)Razem =0.994			
		RAZEM:	0,994000 t	0,994
2.4	Element	Nadproża, wieńce, piętro		
2.4.1	KNNR 2/107/6	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1a, szt. 1} 0,25*0,52*3,20)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1b, szt. 3} 0,25*0,30*3,20)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.2, szt. 1} 0,25*0,30*2,05)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.3, szt. 1} 0,25*0,52*9,40)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 0,25*0,52*6,65)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4b, szt. 1} 0,25*0,52*6,50)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 0,25*0,52*6,65)		
		0*({wieńiec W-2.1, l=154,40 m} 0,25*0,33*154,50)		
		0*({wieńiec W-2.2, l=6,85 m} 0,25*0,30*6,85)		
		0*({wieńiec W-2.3, l=15,80 m} 0,25*0,46*15,80)		
		0*({attyka AW-2.1, l=36,45 m m} 0,25*0,78*36,45)		
	korekta	26.791000	26,791000	
	(import)Razem =26.791000			
		RAZEM:	26,791000 m3	26,791

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.2	KNNRS 2/102/5	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, belki podciąg i wieńce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{nadproże żelbetowe N-2.1a, szt. 1} [0.25+0.52*2]*3.20		4,128000
		{nadproże żelbetowe N-2.1b, szt. 3} [0.25+0.30*2]*3.20		2,720000
		{nadproże żelbetowe N-2.2, szt. 1} [0.25+0.30*2]*2.05		1,742500
		{nadproże żelbetowe N-2.3, szt. 1} [0.25+0.52*2]*9.40		12,126000
		{nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} [0.25+0.52*2]*6.65		8,578500
		{nadproże żelbetowe N-2.4b, szt. 1} [0.25+0.52*2]*6.50		8,385000
		{nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} [0.25+0.52*2]*6.65		8,578500
		{wieńiec W-2.1, l=154,40 m} [0.1+0.33*2]*154.50		117,420000
		{wieńiec W-2.2, l=6,85 m} [0.1+0.30*2]*6.85		4,795000
		{wieńiec W-2.3, l=15,80 m} [0.1+0.46]*2*15.80		17,696000
		{attyka AW-2.1, l=36,45 m m} [0.25+0.78*2]*36.45		45,198000
		korekta		
		RAZEM:	231,367500 m2	231,368
2.4.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1a, szt. 1} 17,42/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1b, szt. 3} 29,63/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.2, szt. 1} 6,71/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.3, szt. 1} 58,07/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 39,82/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4b, szt. 1} 34,84/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 0/1000)		
		0*({wieńiec W-2.1, l=154,40 m + wieńiec W-2.2, l=6,85 m + wieńiec W-2.3, l=15,80 m + attyka AW-2.1, l=36,45 m m} 278,74/1000)		
		korekta		0,465000
		(import) Razem =0.465000		
		RAZEM:	0,465000 t	0,465
2.4.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1a, szt. 1} 8,57/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1b, szt. 3} 54,13/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.2, szt. 1} 9,93/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.3, szt. 1} 16,50/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 11,56/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4b, szt. 1} 11,30/1000)		
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 0/1000)		
		0*({wieńiec W-2.1, l=154,40 m + wieńiec W-2.2, l=6,85 m + wieńiec W-2.3, l=15,80 m + attyka AW-2.1, l=36,45 m m} 1252,61/1000)		
		korekta		1,365000
		(import) Razem =1.365000		
		RAZEM:	1,365000 t	1,365

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość		
2.4.5	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm				
		Wyliczenie ilości robót:				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1a, szt. 1} 23,26/1000)				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.1b, szt. 3} 0/1000)				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.2, szt. 1} 0/1000)				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.3, szt. 1} 77,75/1000)				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 56,03/1000)				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4b, szt. 1} 54,84/1000)				
		0*({nadproże żelbetowe N-2.4a, szt. 1} 0/1000)				
		0*({wieniec W-2.1, l=154,40 m + wieniec W-2.2, l=6,85 m + wieniec W-2.3, l=15,80 m + attyka AW-2.1, l=36,45 m m} 0/1000)				
		korekta	0.212000	0,212000		
		(import)Razem =0.212000				
RAZEM:			0,212000 t	0,212		
2.5	Element	Dodatkowe detale zbrojeniowe, piętro				
2.5.1	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm				
		Wyliczenie ilości robót:				
		{detal T: połączenie wieńców} 0*(0.010478)				
		[1,18*0,888/1000]*10				
		{detal L: połączenie wieńców} 0*(0.015584)				
		[1,17*0,888/1000]*15				
		korekta	0.026000	0,026000		
		(import)Razem =0.026000				
		RAZEM:			0,026000 t	0,026
		2.6	Element	Strop nad piętrem, część monolityczna		
		2.6.1	KNNR 2/110/5	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropwe gr. 16 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,682
2.6.2	KNNR 2/103/6	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych				
		Wyliczenie ilości robót:				
		10,55+6,15	16,700000			
RAZEM:			16,700000 m2	16,700		
2.6.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm	t	0,056		
2.6.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm				
		Wyliczenie ilości robót:				
		korekta	0.1232	0,123200		
		RAZEM:			0,123200 t	0,123
2.7	Element	Strop nad piętrem, część prefabrykowana				
2.7.1	KNNR 2/111/1	analogia; stropy gęstożebrowe, żelbetowe, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych, Strop gęstożebrowy, żelbetowy, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych (systemowe belki, pustaki, wymiany, siatka stalowa zbrojenie REI, zbrojenie przypodporowe)				
		Wyliczenie ilości robót:				
		3,00*2,32+[3,44+9,95+3,76+5,20]*7,24-[0*(169.165500)			
		5,37*0,55+3,25*2,94]+3,00*4,30				
		0*(19,84*2,12+4,87*0,55+3,62*0,55+1,99*0,25+0,25*3,14*1,83^2)				
		3,00*6,28+19,86*6,25-[2,16*1,98+4,12*0,	0*(119.563304)			
		55+0,25+3,14*2,08^2]-0,70*4,32				
		korekta	330,55	330,550000		
RAZEM:			330,550000 m2	330,550		
2.8	Element	Szyb windy, ściany od poziomu 3,77 m do poziomu 7,66 m				
2.8.1	KNNR 2/109/5	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Ściany szybu windy 3,77-7,66	(2,43*2*3,89*0,18)+(2,005*3,89*0,18*2)-2,1*0,18	5,832774		
		RAZEM:			5,832774 m3	5,833
2.8.2	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Ściany szybu windy 3,77-7,66	(2,43+2,005)*2*3,89+(2,065*2+1,64*2)*3,89-4	59,329200		
RAZEM:			59,329200 m2	59,329		
2.8.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm	t	0,029		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,82912	0,829120	
		RAZEM:	0,829120 t	0,829
2.9	Element	Szyb windy, ściany od poziomu 7,66 m do poziomu 11,19m		
2.9.1	KNNR 2/109/5	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ściany szybu windy 7,66-11,00 (2,43*2*3,4*0,18)+(2,005*3,4*0,18*2)-2,1*0,18	5,050440	
		RAZEM:	5,050440 m3	5,050
2.9.2	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ściany szybu windy 7,66-11,00 (2.43+2.005)*2*3,4+(2,065*2+1,64*2)*3,4-4	51,352000	
		korekta		
		(import)Razem =60.136000		
		RAZEM:	51,352000 m2	51,352
2.9.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm	t	0,480
2.9.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,319+0,118	1,437000	
		RAZEM:	1,437000 t	1,437
2.10	Element	Ściany konstrukcyjne piętra		
2.10.1	KNR 202/109/5	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[26,85-0,25*2-0,40*2]*3,56-[2,70*2,20*3+ 0*(62.578000)		
		1,20*2,20*4]		
		16,64*3,56-[2,70*0,70+2,70*2,20]	0*(51.408400)	
		[26,85-0,25*3-0,60*2]*3,56-[2,70*2,20*4+ 0*(58.719000)		
		2,70*0,70+1,50*2,85]		
			0*(16,64*3,56-2,70*0,70)	
		[16,14-0,25*2-1,55]*3,56	0*(50.160400)	
		[7,24-0,25]*3,56	0*(24.884400)	
		[16,34+0,70-0,25*2]*3,56-[1,50*2,85+1,0 0*(52.457400)		
		0*2,15]		
		[20,10+0,55*2-0,25*3-1,50]*3,56-[1,60*2, 0*(59.722000)		
		15+1,00*2,15*2]		
			0*(3,00*3,56)	
		[23,43-1,99+0,25*2*3,14*1,94+0,55*2-0, 0*(72.495848)		
		25*5-2,16]*3,56-1,50*2,15*2		
		korekta	455,66	455,660000
		RAZEM:	455,660000 m2	455,660
2.10.2	KNR 202/126/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	12,000
2.10.3	KNRW 202/130 3/1 analogia	Przewody kominowe wielokanałowe. Pustak kominowy 2K Wkład ceramiczny spalinowy 140 mm. Wysokość 8,3m	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Poddasze, roboty konstrukcyjne		
3.1	Element	Słupy poddasza		
3.1.1	KNNR 2/102/4 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, słupy prostokątne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-3.1a, 1 szt.} 0,25*2*2,85)		
		0*({słup S-3.1b, 14 szt.} 0,25*2*1,77*14)		
		0*({słup S-3.1c, 6 szt.} 0,25*4*2,81*6)		
		0*({słup S-3.1e, 6 szt.} 0,25*4*2,81*6)		
		0*({słup S-3.1f, 21 szt.} 0,25*2*1,77*21)		
	korekta	68.520000	68,520000	
		RAZEM:	68,520000	m2
				68,520
3.1.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-3.1a, 1 szt.} 7,47/1000)		
		0*({słup S-3.1b, 14 szt.} 80,85/1000)		
		0*({słup S-3.1c, 6 szt.} 44,84/1000)		
		0*({słup S-3.1e, 6 szt.} 44,84/1000)		
		0*({słup S-3.1f, 21 szt.} 121,27/1000)		
	korekta	0.299000	0,299000	
	(import)Razem =0.299000			
		RAZEM:	0,299000	t
				0,299
3.1.3	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-3.1a, 1 szt.} 19,66/1000)		
		0*({słup S-3.1b, 14 szt.} 372,94/1000)		
		0*({słup S-3.1c, 6 szt.} 176,90/1000)		
		0*({słup S-3.1e, 6 szt.} 252,55/1000)		
		0*({słup S-3.1f, 21 szt.} 678,86/1000)		
	korekta	1.501000	1,501000	
	(import)Razem =1.501000			
		RAZEM:	1,501000	t
				1,501
3.1.4	KNNR 2/109/6	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({słup S-3.1a, 1 szt.} 0,25*0,25*2,85)		
		0*({słup S-3.1b, 14 szt.} 0,25*0,25*1,77*14)		
		0*({słup S-3.1c, 6 szt.} 0,25*0,25*2,81*6)		
		0*({słup S-3.1e, 6 szt.} 0,25*0,25*2,81*6)		
		0*({słup S-3.1f, 21 szt.} 0,25*0,25*1,77*21)		
	korekta	6.158000	6,158000	
	(import)Razem =6.158000			
		RAZEM:	6,158000	m3
				6,158
3.2	Element	Belki poddasza		
3.2.1	KNNR 2/102/5	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
	{belka B-3.1a, szt. 1}	(0,26+0,23+0,16)*20,36		
	[0,25+0,23+0,16]*20,36		13,234000	
	{belka B-3.1b, szt. 1}	(0,26+0,23+0,16)*20,36		
	[0,25+0,23+0,16]*20,36		13,234000	
	{belka B-3.2, szt. 1} [0,25+0,35*2]*2,05	(0,25+0,35*2)*2,05	1,947500	
	{belka B-3.3, szt. 1} [0,25+0,35*2]*1,56	(0,25+0,35*2)*1,56	1,482000	
	{belka B-3.4, szt. 3} [0,25+0,30*2]*2,10	(0,25+0,30*2)*2,10	1,785000	
	korekta			
		RAZEM:	31,682500	m2
				31,683
3.2.2	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-3.1a, szt. 1} 88,13/1000)		
		0*({belka B-3.1b, szt. 1} 88,92/1000)		
		0*({belka B-3.2, szt. 1} 4,78/1000)		
		0*({belka B-3.3, szt. 1} 3,04/1000)		
		0*({belka B-3.4, szt. 3} 3,95/1000)		
	korekta	0.189000	0,189000	
	(import)Razem =0.189000			
		RAZEM:	0,189000	t
				0,189

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-3.1a, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-3.1b, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-3.2, szt. 1} 10,57/1000)		
		0*({belka B-3.3, szt. 1} 8,04/1000)		
		0*({belka B-3.4, szt. 3} 10,27/1000)		
	korekta	0.029000		0,029000
	(import)Razem =0.029000			
		RAZEM:	0,029000 t	0,029
3.2.4	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka B-3.1a, szt. 1} 294,12/1000)		
		0*({belka B-3.1b, szt. 1} 292,52/1000)		
		0*({belka B-3.2, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-3.3, szt. 1} 0/1000)		
		0*({belka B-3.4, szt. 3} 0/1000)		
	korekta	0.587000		0,587000
	(import)Razem =0.587000			
		RAZEM:	0,587000 t	0,587
3.2.5	KNNR 2/109/7	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
	{belka B-3.1a, szt. 1}	(0,25*0,35*20,36)		1,781500
	{belka B-3.1b, szt. 1}	(0,25*0,36*20,36)		1,832400
	{belka B-3.2, szt. 1}	(0,25*0,35*2,05)		0,179375
	{belka B-3.3, szt. 1}	(0,25*0,35*1,56)		0,136500
	{belka B-3.4, szt. 3}	(0,25*0,30*2,10)		0,157500
		RAZEM:	4,087275 m3	4,087
3.3	Element	Schody, 3,90 m do 7,80 m		
3.3.1	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
	{belka spocznikowa +5,84}	(0,25+0,14*2)*3,50*2		3,710000
	[0,25+0,14*2]*3,50*2			
	{belka spocznikowa +7,79}	(0,25+0,10)*3,50*2		2,450000
	[0,25+0,10]*3,50*2			
	{wieńiec +5,84} [0,25+0,09]*3,50*2	(0,25+0,09)*3,50*2		2,380000
	{wieńiec +7,79} [0,25+0,09]*3,50*2	(0,25+0,09)*3,50*2		2,380000
		RAZEM:	10,920000 m2	10,920
3.3.2	KNNR 2/107/6	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({belka spocznikowa +5,84} 0,25*0,30*3,50*2)		
		0*({belka spocznikowa +7,79} 0,25*0,30*3,50*2)		
		0*({wieńiec +5,84} 0,25*0,25*3,50*2)		
		0*({wieńiec +7,79} 0,25*0,25*3,50*2)		
	korekta	1.925000		1,925000
	(import)Razem =1.925000			
		RAZEM:	1,925000 m3	1,925
3.3.3	KNNR 2/107/9	Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({schody żelbetowe KS-2.1a, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SZ-2.1a, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 1,50*4,09*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*12)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.1b, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SZ-2.1b, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 1,50*4,09*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*12)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.2a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SZ-2.2a, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 1,50*4,09*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*12)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SZ-2.2b, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 1,50*4,09*0,16+0,50*0,30*0,15*1,50*12)		
	korekta	5.546000		5,546000
	(import)Razem =5.546000			
		RAZEM:	5,546000 m3	5,546

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.4	KNNR 2/101/10	Deskowanie tradycyjne schodów zabiegowych Wyliczenie ilości robót:		
		0*({schody żelbetowe KS-2.1a, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1a, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 1,50*4,09+4,09*0,16*2+0,50*0,30*0,15*12*2+1,50*0,15*12)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.1b, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1b, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 1,50*4,09+4,09*0,16*2+0,50*0,30*0,15*12*2+1,50*0,15*12)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.2a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2a, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 1,50*4,09+4,09*0,16*2+0,50*0,30*0,15*12*2+1,50*0,15*12)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2b, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 1,50*4,09+4,09*0,16*2+0,50*0,30*0,15*12*2+1,50*0,15*12)		
	korekta	42.735000	42,735000	
	(import)Razem =42.735000			
		RAZEM:	42,735000	m2
				42,735
3.3.5	KNNR 2/107/7	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Wyliczenie ilości robót:		
		{płyta spocznikowa +5,84} [1,48+1,46]*3,00*0,16	0*(1.411200)	
		{płyta spocznikowa +7,79} [1,48+1,46]*3,00*0,16	0*(1.411200)	
	korekta	2.822000	2,822000	
	(import)Razem =2.822000			
		RAZEM:	2,822000	m3
				2,822
3.3.6	KNNR 2/101/7	Deskowanie tradycyjne płyt stropowych i dachowych Wyliczenie ilości robót:		
		{płyta spocznikowa +5,84} [1,48+1,46]*3,00	0*(8.820000)	
		{płyta spocznikowa +7,79} [1,48+1,46]*3,00	0*(8.820000)	
	korekta	17.640000	17,640000	
	(import)Razem =17.640000			
		RAZEM:	17,640000	m2
				17,640
3.3.7	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - element rozliczony zgodnie z podziałem w PB, Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 6 mm Wyliczenie ilości robót:		
		0*({schody żelbetowe KS-2.1a, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1a, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 3,40/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.1b, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1b, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 3,4/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.2a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2a, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 4,89/1000)		
		0*({schody żelbetowe KS-2.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2b, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 3,40/1000)		
	korekta	0.015000	0,015000	
	(import)Razem =0.015000			
		RAZEM:	0,015000	t
				0,015

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
3.3.8	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0*({schody żelbetowe KS-2.1a, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1a, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 7,90/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.1b, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1b, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 7,90/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.2a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2a, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 7,90/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2b, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 7,90/1000)		
		korekta (import)Razem =0.032000	0.032000	0,032000	
RAZEM:			0,032000 t	0,032	
3.3.9	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 10 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0*({schody żelbetowe KS-2.1a, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1a, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 65,96/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.1b, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1b, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 65,96/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.2a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2a, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 65,96/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2b, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 65,96/1000)		
		korekta (import)Razem =0.264000	0.264000	0,264000	
RAZEM:			0,264000 t	0,264	
3.3.10	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0*({schody żelbetowe KS-2.1a, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1a, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 241,62/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.1b, bieg "A" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.1b, szt. 1 / +3,89 do +5,84} 248,59/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.2a, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2a, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 247,31/1000)		
			0*({schody żelbetowe KS-2.2b, bieg "B" szt. 1 / strop żelbetowy SŻ-2.2b, szt. 1 / +5,84 do +7,79} 313,85/1000)		
		korekta	1,124	1,124000	
RAZEM:			1,124000 t	1,124	
3.4	Element	Nadproża, wieńce, poddasze			
3.4.1	KNNR 2/107/6	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0*({nadproże żelbetowe N-3.1, szt. 1} 0,25*0,25*3,20)		
			0*({nadproże żelbetowe N-3.2, szt. 1} 0,25*0,13*2,00)		
			0*({wieńiec W-3.1, l=85,95 m} 0,25*0,30*85,95)		
			0*({wieńiec W-3.2, l=38,40 m} 0,25*0,30*38,40)		
			0*({wieńiec W-3.3, l=19,80 m} 0,25*0,35*19,80)		
	0*({wieńiec W-3.4, l=23,70 m} 0,25*0,30*23,70)				
korekta (import)Razem =13.101000	13.101000	13,101000			
RAZEM:			13,101000 m3	13,101	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.2	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców Wyliczenie ilości robót: {nadproże żelbetowe N-3.1, szt. 1} (0.25+0.25*2)*3.20 [0.25+0.25*2]*3.20 2,400000 {nadproże żelbetowe N-3.2, szt. 1} (0.25+0.13*2)*2.00 [0.25+0.13*2]*2.00 1,020000 {wieńiec W-3.1, l=85,95 m} (0.16+0.30)*85.95 [0.25+0.30*2]*85.95 39,537000 {wieńiec W-3.2, l=38,40 m} (0,15*2)*38.40 [0,15*2]*38.40 11,520000 {wieńiec W-3.3, l=19,80 m} [0.2*2]*19.80 (0.2*2)*19.80 7,920000 {wieńiec W-3.4, l=23,70 m} [0.2*2]*23.70 (0.2*2)*23.70 9,480000 RAZEM: 71,877000 m2		71,877
3.4.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm Wyliczenie ilości robót: 0*({nadproże żelbetowe N-3.1, szt. 1} 14,42/1000) 0*({nadproże żelbetowe N-3.2, szt. 1} 8,60/1000) 0*({wieńiec W-3.1, l=85,95 m + wieńiec W-3.2, l=38,40 m + wieńiec W-3.3, l=19,80 m + wieńiec W-3.4, l=23,70 m} 244,42/1000) korekta 0.270000 0,270000 (import)Razem =0.267000 RAZEM: 0,270000 t		0,270
3.4.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm Wyliczenie ilości robót: 0*({nadproże żelbetowe N-3.1, szt. 1} 15,05/1000) 0*({nadproże żelbetowe N-3.2, szt. 1} 5,83/1000) 0*({wieńiec W-3.1, l=85,95 m + wieńiec W-3.2, l=38,40 m + wieńiec W-3.3, l=19,80 m + wieńiec W-3.4, l=23,70 m} 88,80/1000) korekta 0,780 0,780000 (import)Razem =0.110000 RAZEM: 0,780000 t		0,780
3.5	Element	Strop nad poddaszem, monolityczny		
3.5.1	KNNR 2/110/5	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropowe gr. 14 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: [[26,35*16,14-17,54*7,23]*0,15-0,25*[[20,35+13,14]*2+3,00*4]*0,14]/cos(16) 0*(43.699775) -[0,85*3,00*14+0,82*1,33*3+1,20*1,50+1,50*1,50]*0,14/cos(16) 0*(-6.265778) -[2,16*2,23+0,80*0,80]*0,14 0*(17,54*7,23*0,14) 0*(-0.763952) korekta 356*0,15 53,400000 (import)Razem =54.424000 RAZEM: 53,400000 m3		53,400
3.5.2	KNNR 2/103/6	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych Wyliczenie ilości robót: [[26,35*16,14-17,54*7,23]-0,25*[[20,35+13,14]*2+3,00*4]]/cos(16) 0*(289.962454) 0*(17.54*7.23*0.15) korekta 356 356,000000 (import)Razem =308.985000 RAZEM: 356,000000 m2		356,000
3.5.3	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców - szalowanie otworów technologicznych w stropie, Wyliczenie ilości robót: [[0.85+3.00/cos(16)]*2*14+[0.82+1.33/cos(16)]*2*3+[1.20+1.50/cos(16)]*2+[1.50+1.50/cos(16)]*2]*0.15 0*(20.407281) [[2,16+2,23]*2+0,80*4]*0,15 0*(1.797000) korekta 22.204000 22,204000 (import)Razem =22.204000 RAZEM: 22,204000 m2		22,204

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
3.5.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0.442000+0,208			0,650000
		RAZEM:			0,650000 t
3.5.5	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 10 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,370+2,380			5,750000
		RAZEM:			5,750000 t
3.5.6	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,016+0,016			0,032000
		RAZEM:			0,032000 t
3.6	Element	Dodatkowe detale zbrojeniowe, poddasze			
3.6.1	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{detal T: połączenie wieńców}			0*(0.010478)
		[1,18*0,888/1000]*10			
		{detal L: połączenie wieńców}			0*(0.015584)
		[1,17*0,888/1000]*15			
		korekta			0.026000
		(import)Razem =0.026000			0,026000
		RAZEM:			0,026000 t
		3.7			Element
3.7.1	KNR 202/109/5	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		[26,85+16,64-0,25*35]*1,77			0*(61.489800)
		0,50*3,00*[1,77+2,81]*8+[10,14+20,35+0,55*2]*2*2,81			0*(232.495800)
					0*(-1,00*2,10*12)
		korekta			267,07
					267,070000
		RAZEM:			267,070000 m2
3.7.2	KNR 202/126/2	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków - Dostarczenie, ułożenie i obmurowanie nadproży prefabrykowanych	szt	12,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Dach		
4.1	Element	Konstrukcja więźby dachowej		
4.1.1	KNNR 2/507/1 analogia	Pokrycie papą 1-warstwowe- izolacja murlaty z folji fundamentowej szer.20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[26.60+16.93]*2*0.2	0*(43.530000)	
		korekta	(26.60+16.93)*2*0.2	17,412000
		(import)Razem =43.530000		
		RAZEM:	17,412000	m2
4.1.2	KNR 202/407/2	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej Murlata 14c14 cm	m3 drew.	4,841
4.1.3	KNR 202/408/5	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej Krokiew 8x16 cm	m3	9,298
4.1.4	KNR 202/408/7	Krokwie narożne i koszone, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej Krokiew narożna 8x16 cm	m3	0,727
4.1.5	KNR 202/409/4	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej Wymian 8x16 cm	m3	0,100
4.1.6	KNR 202/406/6	Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej Płatew 14x18 cm	m3 drew.	0,902
4.1.7	KNR 202/407/4	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej Słup 14x14 cm	m3 drew.	0,343
4.1.8	KNR 202/408/2	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej Kleszcze	m3	0,072
4.1.9	KNR 202/408/1	Miecze, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej Miecze	m3	0,282
4.1.10	KNR 202/408/1	Zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej Zastrzały	m3	0,282
4.2	Element	Ocieplenie komina		
4.2.1	NNRNKB 202/541/1	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne	m2	3,875
4.2.2	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,8+0,35)*1,5*2	3,450000	
		RAZEM:	3,450000	m2
4.2.3	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*4	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	mb
4.2.4	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,8+0,35)*1,5*2	3,450000	
		RAZEM:	3,450000	m2
4.2.5	ZKNR C 2/114/4	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 2,5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,9+0,45)*1,5*2	4,050000	
		RAZEM:	4,050000	m2
4.2.6	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,7+1,1)*2*0,25	0,900000	
		RAZEM:	0,900000	m2
4.2.7	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*1,0	0,500000	
		RAZEM:	0,500000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3	Element	Krycie połaci dachowej		
4.3.1	KNNR 2/403/2	Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej Łaty 5x6 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p163	0*(554.506000)		
	korekta	554.506000	554,506000	
	(import)Razem =554.506000			
		RAZEM:	554,506000	m2
				554,506
4.3.2	KNNR 2/403/2	Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej Kontrłaty 5x3 cm Krotność=0,33		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p163	0*(554.506000)		
	korekta	554.506000	554,506000	
	(import)Razem =554.506000			
		RAZEM:	554,506000	m2
				554,506
4.3.3	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej - wiatroizolacja,		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p163	0*(554.506000)		
	korekta	554.506000	554,506000	
	(import)Razem =554.506000			
		RAZEM:	554,506000	m2
				554,506
4.3.4	NNRNKB 202/529/2 (1)	Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową na łątach lub deskowaniu, arkusze ponad 4 m2, blacha T35 Blachy stal.trap.pow.gr.0,5mm wys. 35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(28.75*18.54/cos(16))		
	korekta	554.506000	554,506000	
	(import)Razem =554.506000			
		RAZEM:	554,506000	m2
				554,506
4.3.5	KNR AT 9/802/10	- analogia; elementy wykończeniowe - gąsior		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(13.38*4+10.21)		
	korekta	63.730000	63,730000	
	(import)Razem =63.730000			
		RAZEM:	63,730000	m
				63,730
4.3.6	KNNR 2/403/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej- przybicie deski czołowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		94,58*0,18	17,024400	
		RAZEM:	17,024400	m2
				17,024
4.3.7	NNRNKB 202/541/2	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	{pas nadrynnowy} 0,35*[28,75+18,54]*2	0*(33.103000)		
	{okucia kominów} [0,36+0,90]*2*0,50	0*(1.260000)		
	{okucia okna oddymiającego i klapy oddymiające}	0*(5.810000)		
	[1,50+1,56]*2*0,50+[1,50+1,25]*2*0,50			
	korekta	40.173000	40,173000	
	(import)Razem =40.173000			
		RAZEM:	40,173000	m2
				40,173
4.3.8	NNRNKB 202/517/4	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 15 cm - analogia; rynny z blachy powlekanej,		
		Wyliczenie ilości robót:		
	[28.75+18.54]*2	0*(94.580000)		
	korekta	94.580000	94,580000	
	(import)Razem =94.580000			
		RAZEM:	94,580000	m
				94,580
4.3.9	NNRNKB 202/519/3	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 12 cm - analogia; rury spustowe z blachy powlekanej,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*11+4*3,2	78,800000	
		RAZEM:	78,800000	m
				78,800

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3.10	KNR 18/2612/7	Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż konstrukcji rusztu z listew drewnianych na konstrukcji więźby dachowej, pod podbicie okapów dachowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		2*(28.75+16.39)*0,74
				66,807200
		RAZEM:		66,807200
			m2	66,807
4.3.11	KNR 18/2614/1	Montaż elementów wykończeniowych typu - podsufitka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		2*(28.75+16.39)*0,74
				66,807200
		(import)Razem =85.322000		
		RAZEM:		66,807200
			m2	66,807
4.3.12	KNNRS 2/1201/5	Wsporniki ze stali - śniegołap drabinkowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		26*2+15,5*2
				83,000000
		RAZEM:		83,000000
			m	83,000
4.3.13	KNNRS 2/1201/5 analogia	Drabinka kominiarska	m	28,750
4.3.14	KNNRS 2/1201/5	Drabinka kominiarska - stopnie 0,4m	szt	23,000
4.3.15	WKNR 202-05-34-06-01	Wpust dachowy z kołpakiem, podgrzewany, fi 100 mm	szt	4,000
4.3.16	KNNR 2/1105/2	Wyłazy fabrycznie wykończone Okno oddymiające 134x140 cm + kołnierz + deflektor	m2	1,876
4.3.17	KNNR 2/1105/2	Wyłazy fabrycznie wykończone wraz z instalacją Kłapa oddymiająca 1,7 m2 pow. oddymiania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		0*(1.5*1.2)
				1.800000
		(import)Razem =1.800000		
		RAZEM:		1,800000
			m2	1,800
4.4	Element	Izolacje dachu		
4.4.1	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa Płyta izloacyjna PIR, gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[26.60*16.39-17.54*7.23]/cos(16)+17.54* 0*(448.432966)		
		7.23		
		korekta		448.433000
		(import)Razem =448.433000		
		RAZEM:		448,433000
			m2	448,433
4.4.2	KNR 202/609/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następna warstwa Płyta izloacyjna PIR, gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p173		0*(448.433000)
		korekta		448.433000
		(import)Razem =448.433000		
		RAZEM:		448,433000
			m2	448,433
4.4.3	KNR 202/1101/2 (4)	Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany pompą, zwykły - 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p173*0.05		0*(22.421650)
		korekta		22.422000
		(import)Razem =22.422000		
		RAZEM:		22,422000
			m3	22,422

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Roboty wykonczeniowe, parter		
5.1	Element	Ścianki działowe		
5.1.1	KNR 202/121/3	Ścianki działowe, z pustaków ceramicznych o grubości 12' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	((7,24+3,43+3,93+7,24+4,46+2,53+5,24+1,49+3,44+5, 7+3,88+0,56+5,72+1,86+3,31)*3,7)-11*1,02*2,31-2-1	193,192800
		RAZEM:	193,192800	m2
5.1.2	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	11,000
5.1.3	KNR 202/2003/6	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 100-01 - przedścianka w pomieszczeniach sanitarnych, Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm'		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	9*1,2	10,800000
		RAZEM:	10,800000	m2
5.1.4		Dostawa i montaż w pomieszczeniach sanitariatów ścianki wydzielające toalety – z systemowych płyt laminowanych HPL o grubości min 12mm. Kabiny posiadają wysokość do górnej krawędzi drzwi min. 200 mm i wyposażone są w z zamknięcie wraz z elementami wykończeniowymi i prowadzącymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[1,1*5+0,95*5+2,2*2]*2,00	(1,4*5+0,95*5)*1,8+ 2,2*2,00	25,550000
		RAZEM:	25,550000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2	Element	Tynki wewnętrzne, okładziny ścian, malowanie, parter		
5.2.1	KNR BC 1/303/1	Tynki wewnętrzne gipsowe YTONG, na ścianach, 1-warstwowe, tynki nakładane maszynowo z siłosu, grubości 10 mm, obróbka strukturalna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		{pom. 0/01 wiatrołap + klatka schodowa} [3,00*2+11,57*2]*3,01-[1,40*2,75*3+2,70*2,20-[0,335*14*2+1,71*2+3,00]*0,16]	0*(72.749400)	
		{pom. 0/02 komunikacja} [19,84*2+2,12*2+0,55*4-1,55-1,99-1,50+0,25+0,25*3,14*1,86+2,90+0,46+2,23+1,96+5,13]*3,01-[1,40*2,75+1,40*2,05*3+0,90*2,05*3]	0*(148.970001)	
		{pom. 0/03 sala 1 (16 dzieci) } [8,42*2+6,27*2-2,24-1,93+0,40*2+0,25*3,14*1,98]-[2,70*2,20*2+0,90*2,05*2]	0*(11.994300)	
		{pom. 0/04 zaplecze sali 1} [2,91+1,51]*2*3,01	0*(26.608400)	
		{pom. 0/05 wc dzieci} [3,88+2,40]*2*3,01	0*(37.805600)	
		{pom. 0/06 nocnikownia} [3,88+3,87]*2*3,01-2,70*0,70	0*(44.765000)	
		{pom. 0/07 sala 2 (10 dzieci) } [8,00+6,27]*2*3,01-[2,70*2,20*2+0,90*2,05*2]	0*(70.335400)	
		{pom. 0/08 zaplecze sali 2} [3,18+1,86]*2*3,01	0*(30.340800)	
		{pom. 0/10 magazyn} [3,00*2+6,27]*3,01	0*(36.932700)	
		{pom. 0/11 klatka schodowa} [3,00*2+7,04*2-1,55]*3,61-[0,335*14*2+1,71*2+3,00]*0,16	0*(64.365300)	
		{pom. 0/13 wc dzieci} [3,44+3,50]*2*3,01	0*(41.778800)	
		{pom. 0/14 nocnikownia} [3,44+2,03]*2*3,01	0*(32.929400)	
		{pom. 0/15 zaplecze sali 3} [3,44+1,97]*2*3,01	0*(32.568200)	
		{pom. 0/16 sala 3 (24 dzieci) } [10,08*2+0,55*2+7,24*2]*3,01-[2,70*2,20*3+0,90*2,05*3]	0*(84.222400)	
		{pom. 0/17 pomieszczenie rehabilitacji} [3,88+4,59]*2*3,01	0*(50.989400)	
		{pom. 0/18 sekretariat} [5,24+2,24]*2*3,01	0*(45.029600)	
		{pom. 0/19 wózkownia} [3,00+1,94]*2*3,01	0*(29.738800)	
		{pom. 0/20 wc męskie} [2,08+2,33*2]*3,01	0*(20.287400)	
		{pom. 0/21 wc niepełnosprawnych/damski} [2,14+2,53]*2*3,01	0*(28.113400)	
		{pom. 0/22 łącznik} 0,25*3,14*[6,46+4,44]*3,23-[1,40*2,75*3+1,20*2,65]	0*(12.907495)	
		korekta	923.432000	923,432000
		(import)Razem =923.432000		
		RAZEM:	923,432000	m2
5.2.2	KNRW 202/801/2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na słupach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Suma częśc. = 3.010000		3,010000
		parter		
		{pom. 0/16 sala 3 (24 dzieci) + pom. 0/17 pomieszczenie rehabilitacji} [0,125*2+0,25]*3,01*2	3.010000=3,010000	
		RAZEM:	3,010000	m2
				3,010

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.3	KNRW 202/801/4	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		{pom. 0/22 łącznik}	0*(36.913758)	
		0,25*3,14*[8,52^2-6,46^2]+[4,08+2,08]*2,06		
		korekta	36.914000	36,914000
		(import)Razem =36.914000		
		RAZEM:	36,914000	m2
				36,914
5.2.4	KNRW 202/826/2	Tynki zwykłe biegów klatek schodowych kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		{pom. 0/01 wiatrołap + klatka schodowa}	0*(21.410537)	
		[1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,71+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2		
		{pom. 0/11 klatka schodowa}	0*(21.440537)	
		[1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,72+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2		
		{pom. 0/22 łącznik}	0*(36.913758)	
		0,25*3,14*[8,52^2-6,46^2]+[4,08+2,08]*2,06		
		korekta	79.765000	79,765000
		(import)Razem =79.765000		
		RAZEM:	79,765000	m2
				79,765
5.2.5	KNRW 202/820/2	Tynki wewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		{pom. 0/01 wiatrołap + klatka schodowa}	0*(3.135000)	
		[1,40+2,75*2]*0,10*3+[2,70+2,20*2]*0,15		
		{pom. 0/02 komunikacja}	0*(1.035000)	
		[1,40+2,75*2]*0,15		
		{pom. 0/03 sala 1 (16 dzieci) }	0*(1.065000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15		
		{pom. 0/07 sala 2 (10 dzieci) }	0*(1.065000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15		
		{pom. 0/16 sala 3 (24 dzieci) }	0*(3.195000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15*3		
		{pom. 0/22 łącznik}	0*(4.080000)	
		[1,40+2,75*2]*0,15*3+[1,20+2,65*2]*0,15		
		korekta	13.575000	13,575000
		(import)Razem =13.575000		
		RAZEM:	13,575000	m2
				13,575
5.2.6	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.100mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	6,17*1,9	11,723000
		RAZEM:	11,723000	m2
				11,723
5.2.7	KNR 23/2613/4	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	45	45,000000
		RAZEM:	45,000000	szt.
				45,000
5.2.8	KNR 23/2613/6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	11,723*1,1	12,895300
		RAZEM:	12,895300	m2
				12,895
5.2.9	KNR AT 27/201/2	Isolacja pionowa przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu w pom.sanitariatów- natryski	m2	15,0000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.10	KNR 12/829/4	Licowanie ścian płytkami - Płytki ceramiczne Wyliczenie ilości robót: parter {pom. 0/05 wc dzieci} 0*(29.196000) [3,88*2+3,87*2-1,02]*2,00 {pom. 0/06 nocnikownia} 0*(21.040000) [3,88*2+2,28*2-0,90*2]*2,00 {pom. 0/13 wc dzieci} 0*(25.960000) [3,44*2+3,50*2-0,90]*2,00 {pom. 0/14 nocnikownia} 0*(20.080000) [3,44*2+2,03*2-0,90]*2,00 {pom. 0/20 wc męskie} 0*(16.640000) [2,08*2+2,53*2-0,90]*2,00 {pom. 0/21 wc niepełnosprawnych/damski} 0*(16.080000) [2,14*2+2,33*2-0,90]*2,00 korekta 128,652000 128,652000 (import)Razem =128.652000 RAZEM: 128,652000	m2	128,6520
5.2.11	KNR 40/212/2	Wykończenie powierzchni, gruntowanie pod powłoki malarskie Wyliczenie ilości robót: korekta 1066,48-128,65 937,830000 RAZEM: 937,830000	m2	937,830
5.2.12	KSNR 2/1301/4	Malowanie tynków, wewnętrznych gładkich, farbą lateksowo- akrylową Wyliczenie ilości robót: 1066,48-128,65 937,830000 RAZEM: 937,830000	m2	937,830
5.2.13	KSNR 2/1301/7	Lakierowanie ścian po malowaniu lakierem akrylowym dwukrotnie bez gruntowania Lakier akrylowy wodorozcieńczalny eko bezbarwny	m2	400,000
5.2.14	KNR 202/2005/4	Okładziny z płyt gipsowych dekoracyjnych na stropach na rusztach metalowych Płyta gips. dźwiękochłonna 60x60 cm Wyliczenie ilości robót: parter 0*({pom. 0/02 komunikacja} 0,25*3,14*1,76^2+1,99*0,25+19,84*2,12+3,62*0,55+4,87*0,55+1,50*2,90+1,99*2,23) {pom. 0/03 sala 1 (16 dzieci) } 0*(44.355621) 8,42*6,27-[3,01*1,23+0,97*0,40+0,25*3,14*2,01^2+0,70*1,68] 0*({pom. 0/04 zaplecze sali 1} 2,91*1,12+0,73*0,40) 0*({pom. 0/05 wc dzieci} 3,88*3,32+1,94*0,55) 0*({pom. 0/06 nocnikownia} 3,88*2,28-2,18*0,55) 0*({pom. 0/07 sala 2 (10 dzieci) } 8,00*6,27-5,47*1,98) 0*({pom. 0/08 zaplecze sali 2} 3,18*1,86) 0*({pom. 0/13 wc dzieci} 3,44*3,01+1,15*0,50) 0*({pom. 0/14 nocnikownia} 3,44*2,03-1,27*0,50) 0*({pom. 0/15 zaplecze sali 3} 3,44*1,97) 0*({pom. 0/16 sala 3 (24 dzieci) } 10,08*7,24-5,37*0,55) 0*({pom. 0/17 pomieszczenie rehabilitacji} 3,85*4,59) 0*({pom. 0/18 sekretariat} 5,24*2,24) 0*({pom. 0/19 wózkownia} 3,00*1,94) 0*({pom. 0/20 wc męskie} 2,08*2,53) 0*({pom. 0/21 wc niepełnosprawnych/damski} 2,14*2,53) korekta 313,22 313,220000 RAZEM: 313,220000	m2	313,220
5.2.15	KSNR 2/301/9	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych szerokość 25 cm Parapety wewnętrzne - gr. min. 3 cm z kompozytu marmurowego	m	42,300
5.3	Element	Posadzka na gruncie Pg1		
5.3.1	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka zagęszczona do Is=0,98, gr. 30 cm Podsypka piaskowo-żwirowa Wyliczenie ilości robót: korekta 379,72*0,3 113,916000 RAZEM: 113,916000	m3	113,916

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.2	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa gr. 10 cm, Beton zwykły C8/10 (B-10)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		37,970000
		(import) Razem = 39,294000		
		RAZEM:	m3	37,970
5.3.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Folia PE, izolacyjna, grub. 0,3 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		379,720000
		RAZEM:	m2	379,720
5.3.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 - dach-podłogał D≤0,032 W/mK Płyta styropianowa grubości 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		379,720000
		RAZEM:	m2	379,720
5.3.5	KNR 202/1101/1	analogia; wylewka betonowa, warstwa gr. 8 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25), ze zbrojeniem rozproszonym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		30,377600
		RAZEM:	m3	30,378
5.3.6	KNR 202/1115/4	Warstwy wygładzające z masy CERESIT CN 72, grubość 2-3 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		247,520000
		RAZEM:	m2	247,520
5.3.7	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{pom. 0/01 wiatrołap + klatka schodowa} [1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,71+[0,25+0,3 0+0,15]*3,00*2		0*(21.410537)
				0*({pom. 0/02 komunikacja} 0,25*3,14*1,76^2+1,99*0,25+19,84*2,12+3,62*0,55+4 ,87*0,55+1,50*2,90+1,99*2,23)
		{pom. 0/03 sala 1 (16 dzieci) } [8,42*6,27-[3,01*1,23+0,97*0,40+0,25*3, 14*2,01^2+0,70*1,68]]*0,5		0*(22.177811)
		{pom. 0/07 sala 2 (10 dzieci) } [8,00*6,27-5,47*1,98]*0,50		0*({pom. 0/04 zaplecze sali 1} 2,91*1,12+0,73*0,40) 0*(19.664700)
				0*({pom. 0/08 zaplecze sali 2} 3,18*1,86)
		{pom. 0/11 klatka schodowa} [1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,72+[0,25+0,3 0+0,15]*3,00*2		0*(21.440537)
				0*({pom. 0/15 zaplecze sali 3} 3,44*1,97)
		{pom. 0/16 sala 3 (24 dzieci) } [10,08*7,24-5,37*0,55]*0,50		0*(35.012850)
				0*({pom. 0/17 pomieszczenie rehabilitacji} 3,85*4,59)
				0*({pom. 0/18 sekretariat} 5,24*2,24)
		{pom. 0/22 łącznik} 0,25*3,14*[8,52^2-6,46^2]+[4,08+2,08]*2, 06		0*(36.913758)
		korekta		247,52
		RAZEM:	m2	247,520

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.8	KNR 202/1112/1	analogia; Wykładzina winylowa Krotność=0,10 Wyliczenie ilości robót: {pom. 0/01 wiatrołap + klatka schodowa} 0*(21.410537) [1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,71+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2 0*({pom. 0/02 komunikacja} 0,25*3,14*1,76^2+1,99*0,25+19,84*2,12+3,62*0,55+4,87*0,55+1,50*2,90+1,99*2,23) {pom. 0/03 sala 1 (16 dzieci) } 0*(22.177811) [8,42*6,27-[3,01*1,23+0,97*0,40+0,25*3,14*2,01^2+0,70*1,68]]*0,5 0*({pom. 0/04 zaplecze sali 1} 2,91*1,12+0,73*0,40) {pom. 0/07 sala 2 (10 dzieci) } 0*(19.664700) [8,00*6,27-5,47*1,98]*0,50 0*({pom. 0/08 zaplecze sali 2} 3,18*1,86) {pom. 0/11 klatka schodowa} 0*(21.440537) [1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,72+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2 0*({pom. 0/15 zaplecze sali 3} 3,44*1,97) {pom. 0/16 sala 3 (24 dzieci) } 0*(35.012850) [10,08*7,24-5,37*0,55]*0,50 0*({pom. 0/17 pomieszczenie rehabilitacji} 3,85*4,59) 0*({pom. 0/18 sekretariat} 5,24*2,24) {pom. 0/22 łącznik} 0*(36.913758) 0,25*3,14*[8,52^2-6,46^2]+[4,08+2,08]*2,06 korekta 247,52 247,520000 RAZEM: 247,520000	m2	247,520
5.3.9	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych Wyliczenie ilości robót: 0*({pom. 0/05 wc dzieci} 3,88*3,32+1,94*0,55) 0*({pom. 0/06 nocnikownia} 3,88*2,28-2,18*0,55) 0*({pom. 0/13 wc dzieci} 3,44*3,01+1,15*0,50) 0*({pom. 0/14 nocnikownia} 3,44*2,03-1,27*0,50) 0*({pom. 0/19 wózkownia} 3,00*1,94) 0*({pom. 0/20 wc męskie} 2,08*2,53) 0*({pom. 0/21 wc niepełnosprawnych/damski} 2,14*2,53) korekta 55.370000+41,79 97,160000 (import)Razem =55.370000 RAZEM: 97,160000	m2	97,160
5.3.10	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych Krotność=0,10 Wyliczenie ilości robót: 0*({pom. 0/05 wc dzieci} 3,88*3,32+1,94*0,55) 0*({pom. 0/06 nocnikownia} 3,88*2,28-2,18*0,55) 0*({pom. 0/13 wc dzieci} 3,44*3,01+1,15*0,50) 0*({pom. 0/14 nocnikownia} 3,44*2,03-1,27*0,50) 0*({pom. 0/19 wózkownia} 3,00*1,94) 0*({pom. 0/20 wc męskie} 2,08*2,53) 0*({pom. 0/21 wc niepełnosprawnych/damski} 2,14*2,53) korekta 55.370000+41,79 97,160000 (import)Razem =55.370000 RAZEM: 97,160000	m2	97,160
5.3.11	KNR 202/1112/9	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych Wyliczenie ilości robót: korekta 247,52 247,520000 RAZEM: 247,520000	m2	247,520

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.4	Element	Posadzka na gruncie Pg2		
5.4.1	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Folia PE, izolacyjna, grub. 0,3 mm Wyliczenie ilości robót: #p220 0*(18.810000) korekta 18.810000 18,810000 (import)Razem =18.810000 RAZEM: 18,810000	m2	18,810
5.4.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 - dach-podłogaλ D≤0,032 W/mK Płyty styrop.EPS 10 cm Wyliczenie ilości robót: #p220 0*(18.810000) korekta 18.810000 18,810000 (import)Razem =18.810000 RAZEM: 18,810000	m2	18,810
5.4.3	KNR 202/1101/1	analogia; wylewka betonowa, warstwa gr. 10 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: #p220*0.08 0*(1.504800) korekta 1.505000 1,505000 (import)Razem =1.505000 RAZEM: 1,505000	m3	1,505
5.4.4	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową Siatka zbrojarska, posadzkowa, pręt fi 6, oczko 10x10 cm, Wyliczenie ilości robót: #p220 0*(18.810000) korekta 18.810000 18,810000 (import)Razem =18.810000 RAZEM: 18,810000	m2	18,810
5.4.5	KNR 39/115/1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Folie płynne i powł. do uszcz. Wyliczenie ilości robót: #p220 0*(18.810000) korekta 18.810000 18,810000 (import)Razem =18.810000 RAZEM: 18,810000	m2	18,810
5.4.6	NNRNKB 202/2805/5	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 Płytki gresowe nieszkliwione satyn.30x30cm Wyliczenie ilości robót: parter 0*({pom. 0/10 magazyn} 3,00*6,27) korekta 18.810000 18,810000 (import)Razem =18.810000 RAZEM: 18,810000	m2	18,810
5.4.7	NNRNKB 202/2809/4	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m	17,640
5.5	Element	Posadzka klatki schodowej		
5.5.1	NNRNKB 202/1130/2	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 2 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - szpachlowanie betonowej konstrukcji klatki schodowej pod ułożenie wykładziny Wyliczenie ilości robót: #p223 0*(52.920000) korekta 52.920000 52,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM: 52,920000	m2	52,920
5.5.2	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa Wyliczenie ilości robót: [3.00*1.71*2+1.50*3.60*2+1.50*0.15*12* 0*(52.920000) 2]*2 korekta 52.920000 52,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM: 52,920000	m2	52,920

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.5.3	KNR 202/1112/1	analogia; Wykładzina winylowa Krotność=0,10 Wyliczenie ilości robót: #p2230*(52.920000) korekta52.92000052,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM:52,920000	m2	52,920
5.5.4	KNR 202/1112/9	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych Wyliczenie ilości robót: #p2230*(52.920000) korekta52.92000052,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM:52,920000	m2	52,920
5.6	Element	Stolarka okienna,parter		
5.6.1	KNR 19/1022/11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O1, 270x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi Wyliczenie ilości robót: 0*(2.70*2.20*8) korekta47.52000047,520000 (import)Razem =47.520000 RAZEM:47,520000	m2	47,520
5.6.2	KNR 19/1022/4	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 Okno O2, 270x70 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi	m2	5,670
5.6.3	KNR 19/1022/11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O3, 150x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi	m2	23,100
5.6.4	KNR 19/1022/11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O4, 120x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi	m2	10,560
5.7	Element	Ślusarka drzwiowa zewnętrzna, parter- poziom 0,00, +1,93, +2,30		
5.7.1	KSNR 7/503/8	Drzwi przymykowe aluminiowe	m2	47,520
5.7.2		Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszkłonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dz-1,drzwi aluminiowe, zewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+50)x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignia antypaniczną, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione, dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywłamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej, wsp. całkowity U dla drzwi do 1,3 W/m2K Dz-2,drzwi aluminiowe, zewnętrzne, jednoskrzydłowe, z naswietłem, 100x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignia antypaniczną, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione, dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywłamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej, wsp. całkowity U dla drzwi do 1,3 W/m2K Wyliczenie ilości robót: korekta1,5*3,0*6+1,14*3*233,840000 (import)Razem =16.920000 RAZEM:33,840000	m2	33,840
5.8	Element	Ślusarka drzwiowa wewnętrzna, parter		
5.8.1	KSNR 7/503/8	Drzwi przymykowe aluminiowe	m2	29,320

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.8.2		Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszklonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dw1, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetlem, (90+50)x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw2, drzwi aluminiowe, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, (90+50)x205 cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw4, drzwi aluminiowe, EI60S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetlem, (90+30)x(205+60) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw5, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetlem, (90+90)x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, samozamykacz z regulacja kolejności zamykania, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Wyliczenie ilości robót: korekta 1,5*3*2+1,5*2,2*3+1,4*2,9+2,12*3 29,320000 RAZEM: 29,320000	m2	29,320
5.8.3	KNR AT 13/101/5	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy)	szt.	5,000
5.8.4	KNP 18 0108-01.01	Montaż uchwyków, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochroniacz ściany od klamki, żelowy Wyliczenie ilości robót: #p234 0*(5.000000) korekta 5.000000 5,000000 (import)Razem =5.000000 RAZEM: 5,000000	szt.	5,000
5.9	Element	Stolarka drzwiowa wewnętrzna, parter		
5.9.1	KNR 202/1016/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe, dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.	14,000
5.9.2	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone szare Dw3, drzwi wewnętrzne, pełne, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek patentowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach	m2	16,605
5.9.3	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone białe drewnopodobne Dw3/łaz, drzwi wewnętrzne, łazienkowe, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek łazienkowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach	m2	9,225
5.9.4	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m2 białe Dw3/EI30S, drzwi wewnętrzne, pełne, ognioodporne, jednoskrzydłowe, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek łazienkowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach	m2	1,845
5.9.5	KNR AT 13/101/5	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy)	szt.	14,000
5.9.6	KNP 18 0108-01.01	Montaż uchwyków, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochroniacz ściany od klamki, żelowy Wyliczenie ilości robót: #p240 0*(14.000000) korekta 14.000000 14,000000 (import)Razem =14.000000 RAZEM: 14,000000	szt.	14,000
5.10	Element	Zadaszenia		
5.10.1		Dostawa i montaż stalowej konstrukcji zadaszenia wejścia do budynku- stal nierdzewna	mb	35,500
5.10.2	KNKRB 2/501/9 (2) analogia	Pokrycie dachów płytami z poliwęglanu litego 10 mm Wyliczenie ilości robót: 35,5*0,95 33,725000 RAZEM: 33,725000	m2	33,725
5.11	Element	Roboty elewacyjne, docieplenie parteru		
5.11.1	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi R - zamocowanie listwy cokołowej Listwa cokołowa 150 mm Wyliczenie ilości robót: [2.05*2+4.08*2+0.25*2*3.14*[6.33+8.63]] -1.40*2 0*(32.947200) korekta 32.947000 32,947000 (import)Razem =32.947000 RAZEM: 32,947000	m	32,947

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.11.2	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 15 cm Wyliczenie ilości robót: [2,05*2+0,25*2*3,14*[6,33+8,63]]*[3,18+1,12]*2-[1,20*1,50*7+1,40*2,75*2] [27,15*2+16,79-2,85]*3,95-[2,70*2,20*8+1,40+2,75] korekta RAZEM:	m2	380,680
5.11.3	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 2 cm Wyliczenie ilości robót: [2,05*2+0,25*2*3,14*[6,33+8,63]]*[0,92+0,30+0,30] korekta (import)Razem =41.933000 RAZEM:	m2	41,933
5.11.4	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.150mm Wyliczenie ilości robót: korekta (import)Razem =70.176000 RAZEM:	m2	35,088
5.11.5	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.20mm Wyliczenie ilości robót: 4,08*2*[0,92+0,30+0,30] korekta (import)Razem =12.403000 RAZEM:	m2	12,403
5.11.6	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach Wyliczenie ilości robót: (380,68+35,09)*1,1 RAZEM:	m2	457,347
5.11.7	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Wyliczenie ilości robót: [1,50+2,20]*2*7+[1,40+2,75*2]*2+3,95 korekta (import)Razem =69.550000 RAZEM:	m	69,550
5.11.8	ZKNR C 2/114/3	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 1,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe Wyliczenie ilości robót: korekta RAZEM:	m2	457,370
5.11.9	NNRNKB 202/541/1	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne Wyliczenie ilości robót: 1,55*0,25*7+0,25*2*3,14*[6,33+8,63]*0,4 0 korekta (import)Razem =12.107000 RAZEM:	m2	12,107
5.11.10	KNR 23/2612/8 analogia	Montaż narożnika przy szczelinie dylatacyjnej łącznika	mb	10,840
5.11.11	KNR 202/617/12 (1) analogia	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - masa elastyczna	m	10,840
5.11.12	KNRW 202/1519/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową wzory i kolorystyka wg projektu elewacji	m2	42,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Roboty wykonczeniowe, piętro		
6.1	Element	Ścianki działowe, piętro		
6.1.1	KNR 202/121/3	Ścianki działowe, z pustaków ceramicznych o grubości 12' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		
		(7,24+3+0,9)*3,69+(3,43+3,93+4,34+2,53*2+1,96+1,64+0,4+2,9+ 5,72*2+3,87+0,5+1,98+3,19)*3,71-1,0*2,24*11-3		179,081000
		(import)Razem =216.314000		
		RAZEM:	179,081000	m2
6.1.2	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	11,000
6.1.3	KNR 202/2003/6	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 100-01 - zabudowy misek wisących, Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm'		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta		
		9*1,2		10,800000
		RAZEM:	10,800000	m2
6.1.4		Dostawa i montaż w pomieszczeniach sanitariatów ścianki wydzielające toalety – z systemowych płyt laminowanych HPL o grubości min 12mm. Kabiny posiadają wysokość do górnej krawędzi drzwi 200 mm i wyposażone są w z zamknięcie wraz z elementami wykończeniowymi i prowadzącymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,4*5+0,95*5+2,2+1,3)*2,00		30,500000
		(1,4*5+0,95*5+2,2+1,3)*2,00		30,500000
		RAZEM:	30,500000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.2	Element	Tynki wewnętrzne, okładziny ścian, malowanie, piętro		
6.2.1	KNR BC 1/303/1	Tynki wewnętrzne gipsowe YTONG, na ścianach, 1-warstwowe, tynki nakładane maszynowo z siłosu, grubości 10 mm, obróbka strukturalna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		I piętro		
		{pom. 1/01 klatka schodowa}	0*(92.115400)	
		[3,00+11,57]*2*3,61-[2,70*2,20+1,40*2,55*2]		
		{pom. 1/02 komunikacja}	0*(145.560001)	
		[19,84*2+2,12*2+0,55*4-1,55-1,99-1,50+0,25+0,25*3,14*1,86+3,17+0,46+1,96+1,96+5,13]*3,01-[1,40*2,55+1,40*2,05*3+0,90*2,05*5]		
		{pom. 1/03 sala 4 (16 dzieci) }	0*(10.149300)	
		[8,42*2+6,27*2-2,24-1,93+0,40*2+0,25*3,14*1,98]-[2,70*2,20*2+0,90*2,05*3]		
		{pom. 1/04 zaplecze sali 4}	0*(26.608400)	
		[2,91+1,51]*2*3,01		
		{pom. 1/05 wc dzieci} [3,88+2,40]*2*3,01	0*(37.805600)	
		{pom. 1/06 nocnikownia}	0*(44.765000)	
		[3,88+3,87]*2*3,01-2,70*0,70		
		{pom. 1/07 sala 5 (10 dzieci) }	0*(68.490400)	
		[8,00+6,27]*2*3,01-[2,70*2,20*2+0,90*2,05*3]		
		{pom. 1/08 zaplecze sali 5}	0*(30.340800)	
		[3,18+1,86]*2*3,01		
		{pom. 1/10 komunikacja}	0*(27.391000)	
		[3,00+1,55]*2*3,01		
		{pom. 1/11 magazyn + wentylatornia}	0*(31.514700)	
		[3,00*2+4,47]*3,01		
		{pom. 1/12 klatka schodowa}	0*(49.156500)	
		[3,00*2+7,00*2-1,55]*3,01-1,40*2,75-[0,335*14*2+1,71*2+3,00]*0,16		
		{pom. 1/13 wc dzieci} [3,44+3,41]*2*3,01	0*(41.237000)	
		{pom. 1/13.1, kotłownia}	0*(32.869200)	
		[3,00+2,46]*2*3,01		
		{pom. 1/14 nocnikownia}	0*(32.929400)	
		[3,44+2,03]*2*3,01		
		{pom. 1/15 zaplecze sali 6}	0*(32.568200)	
		[3,44+1,97]*2*3,01		
		{pom. 1/16 sala 6 (24 dzieci) }	0*(84.222400)	
		[10,08*2+0,55*2+7,24*2]*3,01-[2,70*2,20*3+0,90*2,05*3]		
		{pom. 1/17 pomieszczenie socjalne opiekunów} [3,85+4,31]*2*3,01	0*(49.123200)	
		{pom. 1/18 pomieszczenie na sprzęt porządkowy} [1,95+2,24]*2*3,01	0*(25.223800)	
		{pom. 1/19 pomieszczenie biurowe}	0*(44.006200)	
		[3,00+4,31]*2*3,01		
		{pom. 1/20 toaleta damska}	0*(21.672000)	
		[2,00+2,60*2]*3,01		
		{pom. 1/21 wc niepełnosprawnych}	0*(22.063300)	
		[2,13+2,60*2]*3,01		
		-#p264	0*(-163.517000)	
		korekta	786.295000	786,295000
		(import)Razem =786.295000		
		RAZEM:	786,295000 m2	786,295
6.2.2	KNRW 202/801/2	Tynki wewnętrzne wykonywane mechanicznie na słupach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		I piętro		
		{pom. 1/16 sala 6 (24 dzieci) + pom. 1/17 pomieszczenie socjalne opiekunów}	0*(3.010000)	
		[0,125*2+0,25]*3,01*2		
		korekta	3.010000	3,010000
		(import)Razem =3.010000		
		RAZEM:	3,010000 m2	3,010

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.2.3	KNRW 202/826/2	Tynki zwykłe biegów klatek schodowych kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		I piętro		
		{pom. 1/01 klatka schodowa}	0*(21.410537)	
		[1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,71+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2		
		{pom. 1/12 klatka schodowa}	0*(21.410537)	
		[1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,71+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2		
		korekta	42.821000	42,821000
		(import)Razem =42.821000		
		RAZEM:	42,821000	m2
				42,821
6.2.4	KNRW 202/820/2	Tynki wewnętrzne wykonywane ręcznie na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		I piętro		
		{pom. 1/01 klatka schodowa}	0*(3.015000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15+[1,40+2,55*2]*0,15*2		
		{pom. 1/02 komunikacja}	0*(0.975000)	
		[1,40+2,55*2]*0,15		
		{pom. 1/03 sala 4 (16 dzieci) }	0*(2.130000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15*2		
		{pom. 1/04 zaplecze sali 4}	0*(26.608400)	
		[2,91+1,51]*2*3,01		
		{pom. 1/07 sala 5 (10 dzieci) }	0*(2.130000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15*2		
		{pom. 1/16 sala 6 (24 dzieci) }	0*(3.195000)	
		[2,70+2,20*2]*0,15*3		
		korekta	38.053000	38,053000
		(import)Razem =38.053000		
		RAZEM:	38,053000	m2
				38,053
6.2.5	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.100mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		I piętro		
			0*({pom. 1/10 komunikacja} 1,55*3,01)	
			0*({pom. 1/11 magazyn + wentylatornia} 4,47*3,01)	
		korekta	18.120000	18,120000
		(import)Razem =18.120000		
		RAZEM:	18,120000	m2
				18,120
6.2.6	KNR 23/2613/4	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		int(#p265*4)	0*(72.000000)	
		korekta	72.000000	72,000000
		(import)Razem =72.000000		
		RAZEM:	72,000000	szt.
				72,000
6.2.7	KNR 23/2613/6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p265	0*(18.120000)	
		korekta	18.120000	18,120000
		(import)Razem =18.120000		
		RAZEM:	18,120000	m2
				18,120
6.2.8	ZKNR C 2/603/6	Gruntowanie przygotowanego podłoża, gładkiego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	869,87	869,870000
		RAZEM:	869,870000	m2
				869,870
6.2.9	KNR AT 27/201/2	Izolacja pionowa przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu w pom.sanitariatów- natryski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	15	15,000000
		(import)Razem =163.516800		
		RAZEM:	15,000000	m2
				15,0000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.2.10	KNR 12/829/4	Licowanie ścian płytkami - Płytki ceramiczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piętro		
		{pom. 1/05 wc dzieci}	0*(21.040000)	
		[3,88*2+2,28*2-0,90*2]*2,00		
		{pom. 1/06 nocnikownia}	0*(27.400000)	
		[3,88*2+3,87*2-0,90*2]*2,00		
		{pom. 1/08 zaplecze sali 5}	0*(30.340800)	
		[3,18+1,86]*2*3,01		
		{pom. 1/13 wc dzieci}	0*(25.960000)	
		[3,44*2+3,50*2-0,90]*2,00		
		{pom. 1/14 nocnikownia}	0*(20.080000)	
		[3,44*2+2,03*2-0,90]*2,00		
		{pom. 1/20 toaleta damska}	0*(16.920000)	
		[2,08*2+2,60*2-0,90]*2,00		
		{pom. 1/21 wc niepełnosprawnych}	0*(17.120000)	
		[2,13*2+2,60*2-0,90]*2,00		
		korekta	163,516800	163,516800
		(import)Razem =163.516800		
		RAZEM:	163,516800	m2
				163,5168
6.2.11	KNNRW 2/1405/2	Malowanie tynków gładkich, lateksowo- akrylową dwukrotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	869,87-163,51	706,360000
		RAZEM:	706,360000	m2
				706,360
6.2.12	KSNR 2/1301/7	Lakierowanie ścian po malowaniu lakierem akrylowym dwukrotnie bez gruntowania Lakier akrylowy wodorozcieńczalny eko bezbarwny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	325	325,000000
		(import)Razem =842.468000		
		RAZEM:	325,000000	m2
				325,000
6.2.13	KNR 202/2005/4	Okładziny z płyt gipsowych dekoracyjnych na stropach na rusztach metalowych Płyta gips. dźwiękochłonna 60x60 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		I piętro		
			0*({pom. 1/02 komunikacja} 0,25*3,14*1,76^2+1,99*0,25+19,84*2,12+3,62*0,55+4 .87*0,55+1,50*3,17+1,99*1,95)	
		{pom. 1/03 sala 4 (16 dzieci) }	0*(44.355621)	
		8,42*6,27-[3,01*1,23+0,97*0,40+0,25*3,1 4*2,01^2+0,70*1,68]		
			0*({pom. 1/04 zaplecze sali 4} 2,91*1,11+0,70*0,40)	
			0*({pom. 1/05 wc dzieci} 3,88*3,32+1,94*0,55)	
			0*({pom. 1/06 nocnikownia} 3,88*2,28-2,18*0,55)	
			0*({pom. 1/07 sala 5 (10 dzieci) }	
			8,00*6,27-5,47*1,98)	
			0*({pom. 1/08 zaplecze sali 5} 3,18*1,86)	
			0*({pom. 1/10 komunikacja} 3,00*1,55)	
			0*({pom. 1/13 wc dzieci} 3,44*3,01+1,14*0,50)	
			0*({pom. 1/14 nocnikownia} 3,44*2,03-1,66*0,50)	
			0*({pom. 1/15 zaplecze sali 6} 3,44*1,97)	
			0*({pom. 1/16 sala 6 (24 dzieci) }	
			10,08*7,24-5,37*0,55)	
			0*({pom. 1/17 pomieszczenie socjalne opiekunów}	
			3,85*4,31)	
			0*({pom. 1/18 pomieszczenie na sprzęt porządkowy}	
			1,95*2,24)	
			0*({pom. 1/19 pomieszczenie biurowe} 3,00*4,31)	
			0*({pom. 1/20 toaleta damska} 2,0*2,80)	
			0*({pom. 1/21 wc niepełnosprawnych} 2,13*2,80)	
		korekta	317,02	317,020000
		RAZEM:	317,020000	m2
				317,020
6.2.14	KSNR 2/301/9	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych szerokość 25 cm Parapety wewnętrzne - gr. min. 3 cm z kompozytu marmurowego	m	31,800

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3	Element	Posadzki , piętro		
6.3.1	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Folia PE, izolacyjna, grub. 0,3 mm Wyliczenie ilości robót: #p283+#p285+#p287+#p291 0*(355.046000) korekta 355.046000 355,046000 (import)Razem =355.046000 RAZEM: 355,046000	m2	355,046
6.3.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 - dach-podłogał D≤0,032 W/mK Płyta styropianowa samogasnąca FS grubości 50 mm Wyliczenie ilości robót: #p283+#p285+#p287+#p291 0*(355.046000) korekta 355.046000 355,046000 (import)Razem =355.046000 RAZEM: 355,046000	m2	355,046
6.3.3	KNR 202/1101/1	analogia; wylewka betonowa, warstwa gr. 6 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25) Wyliczenie ilości robót: [#p283+#p285+#p287+#p291]*0.06 0*(21.302760) korekta 21.303000 21,303000 (import)Razem =21.303000 RAZEM: 21,303000	m3	21,303
6.3.4	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową Siatka zbrojarska, posadzkowa, pręt fi 4, oczko 10x10 cm, Wyliczenie ilości robót: #p283+#p285+#p287+#p291 0*(355.046000) korekta 355.046000 355,046000 (import)Razem =355.046000 RAZEM: 355,046000	m2	355,046
6.3.5	KNR 202/1115/4	Warstwy wygładzające z masy CERESIT CN 72, grubość 2-3 mm Wyliczenie ilości robót: korekta 188,765 188,765000 RAZEM: 188,765000	m2	188,765
6.3.6	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa Wyliczenie ilości robót: 0*({pom. 1/02 komunikacja} 0,25*3,14*1,76^2+1,99*0,25+19,84*2,12+3,62*0,55+4 .87*0,55+1,50*3,17+1,99*1,95) {pom. 1/03 sala 4 (16 dzieci) } 0*(22.177811) [8,42*6,27-[3,01*1,23+0,97*0,40+0,25*3, 14*2,01^2+0,70*1,68]]*0,50 0*({pom. 1/04 zaplecze sali 4} 2,91*1,11+0,70*0,40) {pom. 1/07 sala 5 (10 dzieci) } 0*(19.664700) [8,00*6,27-5,47*1,98]*0,50 0*({pom. 1/08 zaplecze sali 5} 3,18*1,86) 0*({pom. 1/09 wninda} 1,80*1,80) 0*({pom. 1/10 komunikacja} 3,00*1,55) 0*({pom. 1/15 zaplecze sali 6} 3,44*1,97) {pom. 1/16 sala 6 (24 dzieci) } 0*(35.012850) [10,08*7,24-5,37*0,55]*0,50 0*({pom. 1/17 pomieszczenie socjalne opiekunów} 3,85*4,31) 0*({pom. 1/19 pomieszczenie biurowe} 3,00*4,31) korekta 188.765000 188,765000 (import)Razem =188.765000 RAZEM: 188,765000	m2	188,765
6.3.7	KNR 202/1112/1	analogia; Wykładzina winylowa Krotność=0,10 Wyliczenie ilości robót: #p283 0*(188.765000) korekta 188.765000 188,765000 (import)Razem =188.765000 RAZEM: 188,765000	m2	188,765

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3.8	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych Wyliczenie ilości robót: {pom. 1/01 klatka schodowa} 0*(21.410537) [1,50*3,60/0,894]*2+3,00*1,71+[0,25+0,30+0,15]*3,00*2 0*({pom. 1/05 wc dzieci} 3,88*3,32+1,94*0,55) 0*({pom. 1/06 nocnikownia} 3,88*2,28-2,18*0,55) 0*({pom. 1/13 wc dzieci} 3,44*3,01+1,14*0,50) 0*({pom. 1/14 nocnikownia} 3,44*2,03-1,66*0,50) 0*({pom. 1/20 toaleta damska} 2,0*2,80) 0*({pom. 1/21 wc niepełnosprawnych} 2,13*2,80) korekta 71.648000+47,62 119,268000 (import)Razem =71.648000 RAZEM: 119,268000	m2	119,268
6.3.9	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych Krotność=0,10 Wyliczenie ilości robót: #p285 0*(71.648000) korekta 71.648000+47,62 119,268000 (import)Razem =71.648000 RAZEM: 119,268000	m2	119,268
6.3.10	KNR 202/1112/9	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych Wyliczenie ilości robót: korekta 188,765 188,765000 RAZEM: 188,765000	m2	188,765
6.3.11	KNR 39/115/1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Folie płynne i powł. do uszcz. Wyliczenie ilości robót: #p291 0*(17.778000) korekta 17.778000 17,778000 (import)Razem =17.778000 RAZEM: 17,778000	m2	17,778
6.3.12	NNRNKB 202/2805/5	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 Płytki gresowe nieszkliwione satyn.30x30cm Wyliczenie ilości robót: parter 0*({pom. 1/11 magazyn + wentylatornia} 3,00*4,47) 0*({pom. 1/18 pomieszczenie na sprzęt porządkowy} 1,95*2,24) korekta 17.778000 17,778000 (import)Razem =17.778000 RAZEM: 17,778000	m2	17,778
6.3.13	NNRNKB 202/2809/4	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m	17,640
6.4	Element	Posadzka klatki schodowej, piętro		
6.4.1	KNR 202/1115/4	Warstwy wygładzające z masy CERESIT CN 72, grubość 2-3 mm Wyliczenie ilości robót: #p294 0*(52.920000) korekta 52.920000 52,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM: 52,920000	m2	52,920
6.4.2	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa Wyliczenie ilości robót: [3.00*1.71*2+1.50*3.60*2+1.50*0.15*12*2]*2 0*(52.920000) korekta 52.920000 52,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM: 52,920000	m2	52,920

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.4.3	KNR 202/1112/1	analogia; Wykładzina winylowa Krotność=0,10 Wyliczenie ilości robót: #p294 0*(52.920000) korekta 52.920000 52,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM: 52,920000	m2	52,920
6.4.4	KNR 202/1112/9	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych Wyliczenie ilości robót: #p294 0*(52.920000) korekta 52.920000 52,920000 (import)Razem =52.920000 RAZEM: 52,920000	m2	52,920
6.5	Element	Posadzka przewiązki, piętro		
6.5.1	ZKNR C 1/305/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 12 i BT 21. Gruntowanie podłoża na powierzchni poziomej Wyliczenie ilości robót: #p303 0*(77.500000) korekta 77.500000 77,500000 (import)Razem =77.500000 RAZEM: 77,500000	m2	77,500
6.5.2	ZKNR C 1/305/4	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 21 - przyklejanie na powierzchni poziomej Wyliczenie ilości robót: #p303 0*(77.500000) korekta 77.500000 77,500000 (import)Razem =77.500000 RAZEM: 77,500000	m2	77,500
6.5.3	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50, gr. 15 cm Wyliczenie ilości robót: #p303 0*(77.500000) korekta 77.500000 77,500000 (import)Razem =77.500000 RAZEM: 77,500000	m2	77,500
6.5.4	ZKNR C 1/305/4	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 21 - przyklejanie na powierzchni poziomej Wyliczenie ilości robót: #p303 0*(77.500000) korekta 77.500000 77,500000 (import)Razem =77.500000 RAZEM: 77,500000	m2	77,500
6.5.5	KNR AT 4/101/2	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m Geowłóknina Wyliczenie ilości robót: #p303 0*(77.500000) korekta 77.500000 77,500000 (import)Razem =77.500000 RAZEM: 77,500000	m2	77,500
6.5.6	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - podsypka grysowa ze spadkiem, warstwa o gr. 6-10 cm (śr. gr. warstwy 8 cm) Wyliczenie ilości robót: #p303 0*(77.500000) korekta 77.500000 77,500000 (import)Razem =77.500000 RAZEM: 77,500000	m2	77,500
6.5.7	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych 30x30 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Płyta chod.bet.30x30x5cm, szara	m2	77,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.6	Element	Stolarka okienna, piętro		
6.6.1	KNR 19/1022/11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2,5 m2 Okno O1, 270x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(2.70*2.20*8)		
	korekta	47.520000	47,520000	
	(import)Razem =47.520000			
		RAZEM:	47,520000	
			m2	47,520
6.6.2	KNR 19/1022/4	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 Okno O2, 270x70 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi	m2	5,670
6.6.3	KNR 19/1022/11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O4, 120x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi	m2	7,920
6.6.4	KNR 19/1022/3	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 Okno O5, 120x70 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi	m2	0,840
6.7	Element	Ślusarka drzwiowa zewnętrzna, piętro		
6.7.1	KSNR 7/503/8	Drzwi przymykowe aluminiowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1.50*2.80)		
	korekta	4.200000	4,200000	
	(import)Razem =4.200000			
		RAZEM:	4,200000	
			m2	4,200
6.7.2		Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszkłonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dz-3, drzwi aluminiowe, zewnętrzne, dwuskrzydłowe z naswietłem 150* (205+50)cm szklone,szkło bezpieczne, szybazespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywłamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej, wsp. całkowityU dla drzwi do 1,3 W/m2K		
		Wyliczenie ilości robót:		
	korekta	1,5*2,8	4,200000	
	(import)Razem =4.200000			
		RAZEM:	4,200000	
			m2	4,200
6.8	Element	Ślusarka drzwiowa wewnętrzna, piętro		
6.8.1		Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszkłonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dw2, drzwi aluminiowe, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, (90+50)x205 cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw6, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetłem, (90+90)x(205+50) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, samozamykacz z regulacją kolejności zamykania, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw7, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetłem, (90+50)x(205+50) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p310	0*(13.436000)		
	korekta	13.436000	13,436000	
	(import)Razem =13.436000			
		RAZEM:	13,436000	
			m2	13,436
6.8.2	KNR AT 13/101/5	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy)	szt.	3,000
6.8.3	KNP 18 0108-01.01	Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochroniacz ściany od klamki, żelowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p312	0*(3.000000)		
	korekta	3.000000	3,000000	
	(import)Razem =3.000000			
		RAZEM:	3,000000	
			szt.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.8.4	KSNR 7/503/8	Drzwi przemykowe aluminiowe	m2	13,436
6.9	Element	Stolarka drzwiowa wewnętrzna, piętra		
6.9.1	KNR 202/1016/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe, dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.	14,000
6.9.2	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone, białedrewnopodobne Dw3, drzwi wewnętrzne, pełne, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek patentowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach	m2	16,605
6.9.3	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone białe drewnopodobne Dw3/łaz, drzwi wewnętrzne, pełne, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek łazienkowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach	m2	9,225
6.9.4	KNR AT 13/101/5	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbijnik drzwiowy (posadzkowy)	szt.	14,000
6.9.5	KNP 18 0108-01.01	Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochroniacz ściany od klamki, żelowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p317 0*(14.000000)		
		korekta 14.000000		14,000000
		(import)Razem =14.000000		
		RAZEM:	14,000000	szt. 14,000
6.10	Element	Balustrady, piętro		
6.10.1	KNR 202/1209/1	Balustrady tarasowe z pochwytym stalowym Balustrada stalowa schodowa prosta z pochwytym stalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.05*2+4.08*2+0.25*2*3.14*[6.33+8.63] 0*(35.747200)		
		korekta 35.747000		35,747000
		(import)Razem =35.747000		
		RAZEM:	35,747000	m 35,747
6.10.2	KNR 202/1207/6	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu jednopłaszczyznowe Balustrada schodowa nierdzewna	m	9,980
6.11	Element	Roboty elewacyjne, docieplenie piętro		
6.11.1	KNR 202/1604/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[27.15*2+16.79*2]*3.95-[2.70*2.20*10+1. 0*(283.876000)		
		40*2.75]		
		korekta 283.876000		283,876000
		(import)Razem =283.876000		
		RAZEM:	283,876000	m2 283,876
6.11.2	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[27.15*2+16.79*2]*3.95-[2.70*2.20*10+1. 0*(283.876000)		
		40*2.75]		
		korekta 283.876000		283,876000
		(import)Razem =283.876000		
		RAZEM:	283,876000	m2 283,876
6.11.3	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży, ościeża i słupy, płyty styropinowe EPS 70-038, gr. 2 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[2.70+2.20]*2*0.20*10+[1.40+2.75*2]*0.2 0*(20.980000)		
		0		
		korekta 20.980000		20,980000
		(import)Razem =20.980000		
		RAZEM:	20,980000	m2 20,980
6.11.4	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p322 0*(283.876000)		
		korekta 283.876000		283,876000
		(import)Razem =283.876000		
		RAZEM:	283,876000	m2 283,876

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.11.5	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p323	0*(20.980000)		
	korekta	20.980000	20,980000	
	(import)Razem =20.980000			
		RAZEM:	20,980000	m2
				20,980
6.11.6	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
	[1.50+2.20]*2*10+[1.40+2.75*2]*1+3.95*4	0*(96.700000)		
	korekta	96.700000	96,700000	
	(import)Razem =96.700000			
		RAZEM:	96,700000	m
				96,700
6.11.7	ZKNR C 2/114/4	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 2,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p324	0*(283.876000)		
	korekta	283.876000	283,876000	
	(import)Razem =283.876000			
		RAZEM:	283,876000	m2
				283,876
6.11.8	ZKNR C 2/114/8	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ościeża o szer. do 30 cm; ziarno 2,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p323	0*(20.980000)		
	korekta	20.980000	20,980000	
	(import)Razem =20.980000			
		RAZEM:	20,980000	m2
				20,980
6.11.9	NNRNKB 202/541/1	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,5*0,2	6,900000	
		RAZEM:	6,900000	m2
				6,900
6.11.10	KNRW 202/1519/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową wzory i kolorystyka wg projektu elewacji	m2	54,820

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	Roboty wykonczeniowe, poddasze		
7.1	Element	Ścianki, tynki, okładziny		
7.1.1	KNR 202/121/3	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12' cm	m2	18,500
7.1.2	KNRW 202/801/2 (1)	Tynki zwykłe wykonywane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		131,77+52,9		184,670000
		RAZEM:		184,670000
7.1.3	KNR 12/829/4	Licowanie ścian płytkami 15x15 na klej, metoda zwykła	m2	184,670
		Wyliczenie ilości robót:		
		36+28		64,000000
		RAZEM:		64,000000
7.1.4	KSNR 2/1301/7 (1)	Malowanie tynków, wewnętrznych gładkich, farbą lateksową bez gruntowania, dwukrotne	m2	77,300
		Wyliczenie ilości robót:		
		23+54,3		77,300000
		RAZEM:		77,300000
7.2	Element	Posadzka klatki schodowej i poddasza		
7.2.1	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	36,450
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6*3+3*6,25+3*4,3		36,450000
		RAZEM:		36,450000
7.2.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa	m2	36,450
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6*3+3*6,25+3*4,3		36,450000
		RAZEM:		36,450000
7.2.3	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m2	36,450
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6*3+3*6,25+3*4,3		36,450000
		RAZEM:		36,450000
7.2.4	NNRNKB 202/2805/5 (1)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10 m2, warstwa kleju grubości 5' mm, płytki 30x30, zaprawa "Atlas"	m2	36,450
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6*3+3*6,25+3*4,3		36,450000
		RAZEM:		36,450000
7.2.5	NNRNKB 202/1130/2	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 2 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - szpachlowanie betonowej konstrukcji klatki schodowej pod ułożenie wykładziny	m2	52,920
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p372		0*(52.920000)
		korekta		52.920000
		(import)Razem =52.920000		52,920000
		RAZEM:		52,920000
7.2.6	KNR 202/1112/1	analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa	m2	52,920
		Wyliczenie ilości robót:		
		[3.00*1.71*2+1.50*3.60*2+1.50*0.15*12*2]*2		0*(52.920000)
		korekta		52.920000
		(import)Razem =52.920000		52,920000
		RAZEM:		52,920000
7.2.7	KNR 202/1112/1	analogia; Wykładzina winylowa Krotność=0,10	m2	52,920
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p372		0*(52.920000)
		korekta		52.920000
		(import)Razem =52.920000		52,920000
		RAZEM:		52,920000
7.2.8	KNR 202/1112/9	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2	52,920
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p372		0*(52.920000)
		korekta		52.920000
		(import)Razem =52.920000		52,920000
		RAZEM:		52,920000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.3	Element	Stolarka okienna, poddasze, poddasze		
7.3.1	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej Okno OD1, 78x140 cm, drewniano-poliuretanowe, uchylno-obrotowe, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 1,1 W/m2K,	szt	30,000
7.3.2		Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszklonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dw8, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetlem, (90+90)x(205+30) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, samozamykacz z regulacją kolejności zamykania, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacze elektrozaczep Dw9, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naświetlem, (90+50)x(205+50) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz i elektrozaczep		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p377	(2.12*2.60+1.50*2.60)	9,412000	
		RAZEM:	9,412000	m2
7.3.3	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej Okno OD2, 78x140 cm, 78x140 cm, drewniano-poliuretanowe, klapowo-obrotowe, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 1,1 W/m2K,	szt	1,000
7.4	Element	Ślusarka drzwiowa wewnętrzna i stolarka- poddasze		
7.4.1	KSNR 7/503/8	Drzwi przymykowe aluminiowe montaż		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(2.12*2.60+1.50*2.60)	9,412000	
		RAZEM:	9,412000	m2
7.4.2	KNR 202/1016/1 (1)	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnętrzlokalowych, FD1, grunt fталowy + farba fталowa	szt	1,000
7.4.3	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone, białe drewnopodobne	m2	1,000
7.4.4	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2' m2, 1-stronne	m2	1,000
7.4.5	KNR AT 13/101/5	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy)	szt.	3,000
7.4.6	KNP 18 0108-01.01	Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochroniacz ściany od klamki, żelowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p379	0*(3.000000)		
	korekta	3.000000	3,000000	
	(import)Razem =3.000000			
		RAZEM:	3,000000	szt.
7.5	Element	Balustrady,poddasze		
7.5.1	KNR 202/1207/6	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu jednopłaszczyznowe Balustrada schodowa nierdzewna	m	9,980
7.6	Element	Roboty elewacyjne, docieplenie podasze		
7.6.1	KNR 202/1604/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	[27.15*2+16.79*2]*2.00	0*(175.760000)		
	korekta	175.760000	175,760000	
	(import)Razem =175.760000			
		RAZEM:	175,760000	m2
7.6.2	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	[27.15*2+16.79*2]*2.0	0*(175.760000)		
	korekta	175.760000	175,760000	
	(import)Razem =175.760000			
		RAZEM:	175,760000	m2
7.6.3	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p391	0*(175.760000)		
	korekta	175.760000	175,760000	
	(import)Razem =175.760000			
		RAZEM:	175,760000	m2
7.6.4	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.6.5	ZKNR C 2/114/4	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 2,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p392	0*(175.760000)		
	korekta	175.760000		175,760000
	(import)	Razem =175.760000		
		RAZEM:	175,760000	m2
7.6.6	KNRW 202/1519/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową wzory i kolorystyka wg projektu elewacji	m2	16,400
7.7	Element	Ocieplenie komina		
7.7.1	NNRNKB 202/541/1	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne	m2	3,875
7.7.2	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,8+0,35)*1,5*2		3,450000
		RAZEM:	3,450000	m2
7.7.3	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*4		6,000000
		RAZEM:	6,000000	mb
7.7.4	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,8+0,35)*1,5*2		3,450000
		RAZEM:	3,450000	m2
7.7.5	ZKNR C 2/114/4	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 2,5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,9+0,45)*1,5*2		4,050000
		RAZEM:	4,050000	m2
7.7.6	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*1,0		0,500000
		RAZEM:	0,500000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	Instalacja wodociągowa		
8.1	Grupa	Instalacja wodociągowa, parter		
8.1.1	Element	Roboty budowlane		
8.1.1.1	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6,800
8.1.1.2	KNRW 401/326/4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p396 0*(6.800000)		
		korekta 7.000000		7,000000
		(import)Razem =7.000000		
		RAZEM:	7,000000	m 7
8.1.1.3	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[#p399+#p401]/3 0*(3.222333)		
		korekta 3.222000		3,222000
		(import)Razem =3.222000		
		RAZEM:	3,222000	otw. 3,222
8.1.1.4	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(23/3)		
		korekta 7.667000		7,667000
		(import)Razem =7.667000		
		RAZEM:	7,667000	szt. 7,667
8.1.1.5	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(23/3)		
		korekta 7.667000		7,667000
		(import)Razem =7.667000		
		RAZEM:	7,667000	szt. 7,667
8.1.1.6	KNR AT 13/103/7	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	2,000
8.1.1.7	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[#p399+#p401]/3 0*(3.222333)		
		korekta 3.222000		3,222000
		(import)Razem =3.222000		
		RAZEM:	3,222000	msc. 3,222
8.1.2	Element	Rurociągi		
8.1.2.1	KNR AT 47/101/3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 16 x 2,0	m	163,000
8.1.2.2	KNR AT 47/101/4	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 20 x 2,0	m	46,000
8.1.2.3	KNR AT 47/101/5	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 26 x 3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(56/3)		
		korekta 18.667000		18,667000
		(import)Razem =18.667000		
		RAZEM:	18,667000	m 18,667
8.1.2.4	KNR AT 47/101/6	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 32 x 3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(37/3)		
		korekta 12.333000		12,333000
		(import)Razem =12.333000		
		RAZEM:	12,333000	m 12,333

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.2.5	KNR AT 47/101/7	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 40 x 3,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(40/3)		
		korekta 13.333000		13,333000
		(import)Razem =13.333000		
		RAZEM:	13,333000	m 13,333
8.1.2.6	KNR 13/127/5	Rurociągi o śr. 50 mm PE-RT/AI/PE-RT biała w odcinku prostym 50 x 4,0	m	11,000
8.1.2.7	KNR 13/127/6	Rurociągi o śr. 63 mm PE-RT/AI/PE-RT biała w odcinku prostym 340 x 4,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(20.0/3)		
		korekta 6.667000		6,667000
		(import)Razem =6.667000		
		RAZEM:	6,667000	m 6,667
8.1.2.8	KNR 13/127/4	Rurociągi o śr. 40 mm PE-RT/AI/PE-RT biała w odcinku prostym 40 x 4,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(44.18/3)		
		korekta 14.727000		14,727000
		(import)Razem =14.727000		
		RAZEM:	14,727000	m 14,727
8.1.2.9	KNR AT 47/102/3	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	232,000
8.1.2.10	KNR AT 47/102/4	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(196/3)		
		korekta 65.333000		65,333000
		(import)Razem =65.333000		
		RAZEM:	65,333000	szt. 65,333
8.1.2.11	KNR AT 47/102/5	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(80/3)		
		korekta 26.667000		26,667000
		(import)Razem =26.667000		
		RAZEM:	26,667000	szt. 26,667
8.1.2.12	KNR AT 47/102/6	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(53/3)		
		korekta 17.667000		17,667000
		(import)Razem =17.667000		
		RAZEM:	17,667000	szt. 17,667
8.1.2.13	KNR AT 47/102/7	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm	szt.	19,000
8.1.2.14	KNR AT 47/102/8	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(47/3)		
		korekta 15.667000		15,667000
		(import)Razem =15.667000		
		RAZEM:	15,667000	szt. 15,667
8.1.2.15	KNR AT 47/102/10	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(29/3)		
		korekta 9.667000		9,667000
		(import)Razem =9.667000		
		RAZEM:	9,667000	szt. 9,667

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.2.16	KNR 215/105/3	Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(4/3)		
		korekta 1.333000		1,333000
		(import)Razem =1.333000		
		RAZEM:	1,333000 m	1,333
8.1.2.17	KNR 215/105/4	Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1/3)		
		korekta 0.333000		0,333000
		(import)Razem =0.333000		
		RAZEM:	0,333000 m	0,333
8.1.2.18	KNR 215/105/5	Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rura z/szwem ocynk. fi 50mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(37/3)		
		korekta 12.333000		12,333000
		(import)Razem =12.333000		
		RAZEM:	12,333000 m	12,333
8.1.3	Element	Izolacje		
8.1.3.1	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm	m	101,000
8.1.3.2	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 18 mm,gr. 6 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(182/3)		
		korekta 60.667000		60,667000
		(import)Razem =60.667000		
		RAZEM:	60,667000 m	60,667
8.1.3.3	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 22 mm, śred. zew. rury 25 mm	m	24,000
8.1.3.4	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 22 mm,gr. 6 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(68/3)		
		korekta 22.667000		22,667000
		(import)Razem =22.667000		
		RAZEM:	22,667000 m	22,667
8.1.3.5	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 25 mm, śred. zew. rury 25 mm	m	6,000
8.1.3.6	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 26 mm,gr. 6 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(40/3)		
		korekta 13.333000		13,333000
		(import)Razem =13.333000		
		RAZEM:	13,333000 m	13,333
8.1.3.7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 35mm,gr.40mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(10/3)		
		korekta 3.333000		3,333000
		(import)Razem =3.333000		
		RAZEM:	3,333000 m	3,333
8.1.3.8	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 40 mm,gr. 6 mm	m	8,000
8.1.3.9	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.40mm'	m	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.3.10	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.6mm'		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(23/3)		
		korekta 7.667000		7,667000
		(import)Razem =7.667000		
		RAZEM:	7,667000 m	7,667
8.1.3.11	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 48 mm,gr. 10 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1/3)		
		korekta 0.333000		0,333000
		(import)Razem =0.333000		
		RAZEM:	0,333000 m	0,333
8.1.3.12	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 54mm,gr.10mm	m	11,000
8.1.3.13	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 60mm,gr.10mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(37/3)		
		korekta 12.333000		12,333000
		(import)Razem =12.333000		
		RAZEM:	12,333000 m	12,333
8.1.3.14	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 63mm,gr.10mm	m	13,000
8.1.4	Element	Urządzenia inne		
8.1.4.1	KNR 35/113/5	analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=100,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(13/3)		
		korekta 5		5,000000
		(import)Razem =4.333000		
		RAZEM:	5,000000 szt.	5,000
8.1.4.2	KNR 35/113/2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB 52/70 C (4011)	szt.	5,000
8.1.4.3	KNR 35/113/5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór 2622 4X	szt.	9,000
8.1.4.4	KNR 35/113/2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,000
8.1.5	Element	Armatura, parter		
8.1.5.1	KNR AT 47/104/2	Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	68,000
8.1.5.2	KNR 215/115/1	Baterie ścienne o śr. nom. 15 mm Bateria natryskowa ścienna fi 15mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
8.1.5.3	KNR 215/115/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria umywalkowa stojąca fi 15mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	18,000
8.1.5.4	KNR 215/115/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojąca fi 15mm, dla NP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
8.1.5.5	KNR 215/115/4	Bateria natryskowa ścienna, Dn' 15' mm	szt.	2,000
8.1.5.6	KNR 215/114/1	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Zawór kątowy z filtrem 15 mm, podłączenie dołączki wc R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	9,000
8.1.5.7	KNR 215/107/6	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p443 0*(9.000000)		
		korekta 9.000000		9,000000
		(import)Razem =9.000000		
		RAZEM:	9,000000 szt.	9,000
8.1.5.8	KNR 215/114/1	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Zawór ze złączką do węża (zawór na zimną wodę) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
8.1.5.9	KNR 215/120/1	Szafki hydrantowe naścienne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
8.1.5.10	KNRW 215/138/1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2,000	
8.1.6	Element	Podejścia, parter			
8.1.6.1	S 5/500/6	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p446	0*(4.000000)			
	korekta	4.000000		4,000000	
	(import)	Razem =4.000000			
		RAZEM:	4,000000	szt.	4,000
8.1.6.2	KNR 31/105/6	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych stojących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 500 dm3 wraz z podejściem			
	Wyliczenie ilości robót:				
	2	0*(7.667000)			
	korekta	2		2,000000	
	(import)	Razem =7.667000			
		RAZEM:	2,000000	kpl.	2,000
8.2	Element	Urządzenia główne parter, piętro			
8.2.1	KNNR 4/508/1	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm3 Podgrzewacz pojemnościowy cwu, 500 dm3	szt.	2,000	
8.2.2	KNNR 4/511/3 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3`MPa, do 110`dm3	szt	2,000	
8.2.3	KNR 35/208/1	Pompy Pompa: , H=2,0949 kPa, Q=0,033 dm3/s	szt.	1,000	
8.2.4	KNR 35/113/5	analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=10,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana	szt.	4,000	
8.2.5	KNR 35/113/5	analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=50,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana	szt.	4,000	
8.2.6	KNR AT 47/106/8	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach kołnierzowych o średnicy nominalnej 65 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy F 4037, 15, kvs=4,0	kpl.	1,000	
8.2.7	KNR 35/113/3	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm Filtr Herz (GW)	szt.	1,000	
8.2.8	KNR 35/113/5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór kulowy z dźwignią d32	szt.	2,000	
8.2.9	KNR 35/113/7	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm Zawór kulowy z dźwignią d50	szt.	4,000	
8.3	Grupa	Instalacja wodociągowa, piętro i poddasze			
8.3.1	Element	Roboty budowlane			
8.3.1.1	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	7,800	
8.3.1.2	KNRW 401/326/4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły			
	Wyliczenie ilości robót:				
	7,8	0*(6.800000)			
	korekta	7,8		7,800000	
	(import)	Razem =7.000000			
		RAZEM:	7,800000	m	8
8.3.1.3	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	[#p463+#p465]/3	0*(3.222333)			
	korekta	3		3,000000	
	(import)	Razem =3.222000			
		RAZEM:	3,000000	otw.	3,000
8.3.1.4	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0*(23/3)			
	korekta	7		7,000000	
	7				
		RAZEM:	7,000000	szt.	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.1.5	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(23/3)		
		korekta 7		7,000000
		(import)Razem =7.667000		
		RAZEM:	7,000000	szt. 7,000
8.3.1.6	KNR AT 13/103/7	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	2,000
8.3.1.7	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[#p463+#p465]/3 0*(3.222333)		
		korekta 3		3,000000
		(import)Razem =3.0		
		RAZEM:	3,000000	msc. 3,000
8.3.2	Element	Rurociągi		
8.3.2.1	KNR AT 47/101/3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 16 x 2,0	m	193,000
8.3.2.2	KNR AT 47/101/4	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 20 x 2,0	m	46,000
8.3.2.3	KNR AT 47/101/5	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 26 x 3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(56/3)		
		korekta 18.667000		18,667000
		(import)Razem =18.667000		
		RAZEM:	18,667000	m 18,667
8.3.2.4	KNR AT 47/101/6	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 32 x 3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(37/3)		
		korekta 12.333000		12,333000
		(import)Razem =12.333000		
		RAZEM:	12,333000	m 12,333
8.3.2.5	KNR AT 47/101/7	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.AI w szt. 40 x 3,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(40/3)		
		korekta 13.333000		13,333000
		(import)Razem =13.333000		
		RAZEM:	13,333000	m 13,333
8.3.2.6	KNR 13/127/5	Rurociągi o śr. 50 mm PE-RT/AI/PE-RT biała w odcinku prostym 50 x 4,0	m	11,000
8.3.2.7	KNR 13/127/6	Rurociągi o śr. 63 mm PE-RT/AI/PE-RT biała w odcinku prostym340 x 4,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(20.0/3)		
		korekta 6.667000		6,667000
		(import)Razem =6.667000		
		RAZEM:	6,667000	m 6,667
8.3.2.8	KNR 13/127/4	Rurociągi o śr. 40 mm PE-RT/AI/PE-RT biała w odcinku prostym 40 x 4,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(44.18/3)		
		korekta 14.727000		14,727000
		(import)Razem =14.727000		
		RAZEM:	14,727000	m 14,727
8.3.2.9	KNR AT 47/102/3	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	232,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.2.10	KNR AT 47/102/4	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 66		66,000000
		RAZEM:		66,000000
			szt.	66,000
8.3.2.11	KNR AT 47/102/5	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 27		27,000000
		RAZEM:		27,000000
			szt.	27,000
8.3.2.12	KNR AT 47/102/6	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.	1,000
8.3.2.13	KNR AT 47/102/7	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm	szt.	19,000
8.3.2.14	KNR AT 47/102/8	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 16		16,000000
		RAZEM:		16,000000
			szt.	16,000
8.3.2.15	KNR AT 47/102/10	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0		
		korekta 10		10,000000
		(import)Razem =9.667000		
		RAZEM:		10,000000
			szt.	10,000
8.3.2.16	KNR 215/105/3	Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych- piętro , poddasze Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 2.663000		2,663000
		RAZEM:		2,663000
			m	2,663
8.3.2.17	KNR 215/105/4	Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1/3)		
		korekta 0.333000		0,333000
		(import)Razem =0.333000		
		RAZEM:		0,333000
			m	0,333
8.3.2.18	KNR 215/105/5	Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych- piętro , poddasze Rura z/szwem ocynk. fi 50mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 22.333000		22,333000
		RAZEM:		22,333000
			m	22,333
8.3.3	Element	Izolacje		
8.3.3.1	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm	m	131,000
8.3.3.2	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 18 mm.gr. 6 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(182/3)		
		korekta 60.667000		60,667000
		(import)Razem =60.667000		
		RAZEM:		60,667000
			m	60,667
8.3.3.3	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 22 mm, śred. zew. rury 25 mm	m	24,000
8.3.3.4	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 22 mm.gr. 6 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(68/3)		
		korekta 22.667000		22,667000
		(import)Razem =22.667000		
		RAZEM:		22,667000
			m	22,667

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.3.5	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 25 mm, śred. zew. rury 25 mm	m	6,000
8.3.3.6	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 26 mm,gr. 6 mm		13,333
Wyliczenie ilości robót:				
	0*(40/3)			
korekta	13.333000	13,333000		
(import)Razem =13.333000				
		RAZEM:	13,333000	
8.3.3.7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 35mm,gr.40mm		3,333
Wyliczenie ilości robót:				
	0*(10/3)			
korekta	3.333000	3,333000		
(import)Razem =3.333000				
		RAZEM:	3,333000	
8.3.3.8	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 40 mm,gr. 6 mm	m	8,000
8.3.3.9	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.40mm'	m	7,000
8.3.3.10	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.6mm'		7,667
Wyliczenie ilości robót:				
	0*(23/3)			
korekta	7.667000	7,667000		
(import)Razem =7.667000				
		RAZEM:	7,667000	
8.3.3.11	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 48 mm,gr. 10 mm		0,333
Wyliczenie ilości robót:				
	0*(1/3)			
korekta	0.333000	0,333000		
(import)Razem =0.333000				
		RAZEM:	0,333000	
8.3.3.12	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 54mm,gr.10mm	m	11,000
8.3.3.13	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 60mm,gr.10mm		22,333
Wyliczenie ilości robót:				
	0*(37/3)			
korekta	22.333000	22,333000		
		RAZEM:		
8.3.3.14	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 63mm,gr.10mm	m	13,000
8.3.4	Element	Urządzenia inne		
8.3.4.1	KNR 35/113/5	analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=100,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana		5,000
Wyliczenie ilości robót:				
	5	5,000000		
(import)Razem =4.333000				
		RAZEM:		
8.3.4.2	KNR 35/113/2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB 52/70 C (4011)	szt.	5,000
8.3.4.3	KNR 35/113/5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór 2622 4X	szt.	9,000
8.3.4.4	KNR 35/113/2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,000
8.3.5	Element	Armatura, piętro i poddasze		
8.3.5.1	KNR AT 47/104/2	Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	72,000
8.3.5.2	KNR 215/115/1	Baterie ściennie o śr. nom. 15 mm Bateria natryskowa ścienna fi 15mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
8.3.5.3	KNR 215/115/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria umywalkowa stojąca fi 15mm R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt.	15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.5.4	KNR 215/115/2	Ścienne bateria zlewozmywakowa z opryskiwaczem z wyciąganą wylewką ze stali nierdzewnej, obrotowa 360 Sposób montażu: Ścienny - to jest zainstalowane na ścianie. Typ zaworu: Zawór ceramiczny Otwory montażowe i uchwyty: Jeden uchwyt Dwa otwory Średnica otwory montażowego (cm): 0.2-0.25 Materiał baterii: Stal nierdzewna	szt	1,000
8.3.5.5	KNR 215/115/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojąca fi 15mm, dla NP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
8.3.5.6	KNR 215/114/1	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Zawór kątowny z filtrem 15 mm, podłączenie dołączki wc R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
8.3.5.7	KNR 215/107/6	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p507	0*(10.000000)	
		korekta	10.000000	10,000000
		(import)Razem =10.000000		
		RAZEM:	10,000000	szt.
8.3.5.8	KNR 215/114/1	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Zawór ze złączką do węża (zawór na zimną wodę) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
8.3.5.9	KNR 215/114/1	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Spłuczka do pisuaru R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
8.3.5.10	KNR 215/120/1	Szafki hydrantowe naścienne piętro i poddasze R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
8.3.5.11	KNRW 215/138/1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	4,000
8.3.6	Element	Podejścia, piętro i poddasze		
8.3.6.1	S 5/500/1	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.	34,000
8.3.6.2	S 5/500/6	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p510	0*(4.000000)	
		korekta	4.000000	4,000000
		(import)Razem =4.000000		
		RAZEM:	4,000000	szt.
8.3.6.3	KNR 215/112/2	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 20 mm Zawór odcinający 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	12	12,000000
		RAZEM:	12,000000	szt.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Rozdział	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
9.1	Grupa	Instalacja kanalizacji sanitarnej, część podposadzkowa		
9.1.1	Element	Roboty ziemne, część podposadzkowa		
9.1.1.1	KNNR 1/305/2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obliczenia pomocnicze = 202.000000		
		pmc=202,000000		
		60,5=60,500000		
		10+3+5+2,5*[4+5+4+2]+10		
		65.500000=65,500000		
		7,5+7+5,5=20,000000		
		7,5+4,5+10+6+12+4,5+5,5=50,000000		
		2+4=6,000000		
		[#p576+#p577]*0,40*0,80		
		0*(34.240000)		
		korekta		34,240000
		(import)Razem =34.240000		
		RAZEM:	34,240000	m3
				34,240
9.1.1.2	KNNR 1/317/1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p571		0*(34.240000)
		korekta		34,240000
		(import)Razem =34.240000		
		RAZEM:	34,240000	m3
				34,240
9.1.1.3	KNR 218/501/2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=3,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[#p576+#p577]*0,40		0*(42.800000)
		korekta		42,800000
		(import)Razem =42.800000		
		RAZEM:	42,800000	m2
				42,800
9.1.2	Element	Roboty budowlane		
9.1.2.1	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.	7,000
9.1.2.2	KNR AT 13/103/7	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p574		0*(7.000000)
		korekta		7,000000
		(import)Razem =7.000000		
		RAZEM:	7,000000	szt.
				7,000
9.1.3	Element	Roboty montażowe, część podposadzkowa		
9.1.3.1	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	65,800
9.1.3.2	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	41,200
9.2	Element	Rury wywiewne		
9.2.1	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`110`mm	m	32,000
9.2.2	KNRW 215/213/4	analogia Zawór napowietrzający fi 75	szt.	4,000
9.2.3	KNRW 215/213/5	analogia; Nasada wentylacyjna 110 mm	szt.	4,000
9.2.4	KNRW 202/535/8	Obróbki wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej	szt.	4,000
9.3	Grupa	Instalacja kanalizacji sanitarnej, parter		
9.3.1	Element	Roboty budowlane		
9.3.1.1	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
				0*(0.7*11/3)
		korekta		2,567000
		(import)Razem =2.567000		
		RAZEM:	2,567000	m
				2,567

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.1.2	KNRW 401/326/4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p584/3	0*(0.855667)		
	korekta	1.000000		1,000000
	(import)	Razem =1.000000		
		RAZEM:	1,000000	m
9.3.1.3	KNRW 403/100 3/2 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 160mm	otw.	2,000
9.3.1.4	KNR AT 13/103/7 analogia	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 160 mm	szt.	2,000
9.3.2	Element	Rurociągi		
9.3.2.1	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	korekta	18		18,000000
	(import)	Razem =18		
		RAZEM:	18,000000	m
9.3.2.2	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'75'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	korekta	0*(210.8/3) 70.267000		70,267000
	(import)	Razem =70.267000		
		RAZEM:	70,267000	m
9.3.2.3	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	korekta	3,5+37+31		71,500000
		RAZEM:	71,500000	m
9.3.2.4	KNR 215/208/3	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
	0			
	korekta	22		22,000000
	(import)	Razem =4.667000		
		RAZEM:	22,000000	szt.
9.3.2.5	KNR 215/208/5	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
9.3.2.6	KNR 202/2004/1	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4*2*8		6,400000
		RAZEM:	6,400000	m2
9.3.3	Element	Urządzenia instalacji kanalizacyjnej		
9.3.3.1	KNR 215/223/2	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego Basen płytki pod natrysk R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	3,000
9.3.3.2	KNR 215/224/3	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	9,000
9.3.3.3	KNR 215/224/3	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - urządzenie dla NP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	2,000
9.3.3.4	KNR 215/225/2	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
9.3.3.5	KNR 215/221/2	Montaż umywałek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000
9.3.3.6	KNR 215/212/1	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm -- analogia, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
9.3.3.7	KNRW 215/213/4	analogia Syfon kondensacyjny dla klimatyzatora	szt.	4,000
9.3.3.8	KNR 215/220/5	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce Zlewozmywak 2-kom. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.3.9	KNR 215/220/5	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce Basen R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
9.3.4	Element	Roboty towarzyszące, wyposażenie		
9.3.4.1	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły, analogia, mocowanie kołami rozporowymi poręczy, uchwytów i siedziska R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
9.3.4.2	kalkulacja własna	Dostawa urządzeń dla niepełnosprawnych - uchwyty przy wc, 2 szt. i prysznicu 1 szt.	kpl.	2,000
9.4	Grupa	Instalacja kanalizacji sanitarnej, piętro i poddasze		
9.4.1	Element	Roboty budowlane		
9.4.1.1	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(0.7*11/3)		
		korekta 2.567000		2,567000
		(import)Razem =2.567000		
		RAZEM:	2,567000	m 2,567
9.4.1.2	KNRW 401/326/4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p608/3 0*(0.855667)		
		korekta 1.000000		1,000000
		(import)Razem =1.000000		
		RAZEM:	1,000000	m 1
9.4.1.3	KNRW 403/100 3/2 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 160 mm	otw.	2,000
9.4.1.4	KNR AT 13/103/7	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 160 mm	szt.	2,000
9.4.2	Element	Rurociągi		
9.4.2.1	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi' 50' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(48.95/3)		
		korekta 16.317000		16,317000
		(import)Razem =16.317000		
		RAZEM:	16,317000	m 16,317
9.4.2.2	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi' 75' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(210.8/3)		
		korekta 70.267000		70,267000
		(import)Razem =70.267000		
		RAZEM:	70,267000	m 70,267
9.4.2.3	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi' 110' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 4+31+37		72,000000
		RAZEM:	72,000000	m 72,000
9.4.2.4	KNR 215/208/3	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(14/3)		
		korekta 5		5,000000
		(import)Razem =4.667000		
		RAZEM:	5,000000	szt. 5,000
9.4.2.5	KNR 215/208/5	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
9.4.2.6	KNR 202/2004/1	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm	m2	8,424
9.4.2.7	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub innymi środkami o niegorszych właściwościach - powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p619 0*(8.424000)		
		korekta 8.424000		8,424000
		(import)Razem =8.424000		
		RAZEM:	8,424000	m2 8,424

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.4.2.8	KNR 215/224/3	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	8,000
9.4.3	Element	Urządzenia instalacji kanalizacyjnej		
9.4.3.1	KNR 215/223/2	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego Basen płytki pod natrysk R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	2,000
9.4.3.2	KNR 215/224/3	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - urządzenie dla NP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
9.4.3.3	KNR 215/221/2	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
9.4.3.4	KNR 215/212/1	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm -- analogia, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
9.4.3.5	KNRW 215/213/4	analogia Syfon kondensacyjny dla klimatyzatora	szt.	5,000
9.4.3.6	KNR 215/220/5	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce Zlewozmywak 2-kom. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
9.4.3.7	KNR 215/220/5	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce Basen R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
9.4.3.8	KNR 215/220/5 (1)	Zlew porządkowy z stali nierdzewnej - zlew do wyciskania mopów na nóżkach regulowanych - głębokość zlewu 20 cm Parametry: szerokość 50 cm, wysokość 50 cm, długość 50 cm., waga ok. 10 kg	szt	1,000
9.4.4	Element	Roboty towarzyszące, wyposażenie		
9.4.4.1	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły, analogia, mocowanie kołami rozporowymi poręczy, uchwytów i siedziska R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
9.4.4.2	kalkulacja własna	Dostawa urządzeń dla niepełnosprawnych - uchwyty przy wc, 2 szt. i prysznicu 1 szt.	kpl.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Rozdział	Instalacja c.o.		
10.1	Element	Roboty budowlane		
10.1.1	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	korekta	12.000000	12,000000	
	RAZEM:		12,000000	12,000
10.1.2	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm	otw.	8,000
10.1.3	KNR AT 13/103/7	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	8,000
10.1.4	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p655+#p656	0*(16.000000)		
	korekta	16.000000	16,000000	
	(import)Razem = 16.000000			
	RAZEM:		16,000000	16,000
10.2	Element	Ruraże		
10.2.1	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 16 x 2,0	m	15,860
10.2.2	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 20 x 2,25	m	25,700
10.2.3	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 25 x 2,5	m	26,900
10.2.4	KNR 13/127/4	Rurociągi o śr. 40 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 40 x 4,0	m	44,180
10.2.5	KNR 13/128/1	Rurociągi o śr. 20 mm - analogia, PE-RT/Al/PE-RT, 16 x 2,0, biała w zwoju	m	175,500
10.2.6	KNR 13/128/1	Rurociągi o śr. 20 mm PE-RT/Al/PE-RT, 20 x 2,0, biała w zwoju	m	210,880
10.2.7	KNR 13/128/2	Rurociągi o śr. 25 mm PE-RT/Al/PE-RT, 25 x 2,5, biała w zwoju	m	65,870
10.2.8	KNR 13/128/3	Rurociągi o śr. 32 mm PE-RT/Al/PE-RT, 32 x 3,0, biała w zwoju	m	0,820
10.2.9	KNR 13/128/4	Rurociągi o śr. 40 mm PE-RT/Al/PE-RT, 40 x 3,5, biała w zwoju'	m	1,490
10.2.10	KNR 215/105/1	analogia; rurociągi o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3,940
10.2.11	KNR 215/105/2	Rurociągi o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	0,990
10.2.12	KNR 215/105/3	Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	29,480
10.2.13	KNR 215/105/4	Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	7,800
10.2.14	KNR 215/105/5	Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rura z/szwem ocynk. fi 50mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	26,570
10.2.15	KNR 215/105/6	Rurociągi o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 65 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10,270
10.3	Element	Izolacje		
10.3.1	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm	m	196,000
10.3.2	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 22 mm	m	238,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.3.3	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 25 mm, śred. zew. rury 25 mm	m	93,000
10.3.4	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 28 mm, śred. zew. rury 40 mm	m	30,000
10.3.5	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 35mm,gr.40mm	m	9,000
10.3.6	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.40mm'	m	46,000
10.3.7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.50mm	m	27,000
10.3.8	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 70mm,gr.80mm	m	11,000
10.4	Element	Grzejniki stalowe, parter i piętro, osłony		
10.4.1	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 900x520*61mm	szt.	1,000
10.4.2	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.300,dl.1200m z kompletem zawieszę	szt.	2,000
10.4.3	KNRW 215/418/2	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 300- 2000-80`mm	szt.	1,000
10.4.4	KNRW 215/418/2	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, 300- 2200-80`mm	szt.	1,000
10.4.5	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.400,dl.400mm z kompletem zawieszę	szt.	2,000
10.4.6	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 520 mm Grzejnik 900x520 mm	szt.	1,000
10.4.7	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 600 mm Grzejnik 500x520 mm	szt.	3,000
10.4.8	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 500x600 mm	szt.	4,000
10.4.9	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1200 mm Grzejnik 500x1200 mm	szt.	5,000
10.4.10	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 500x1400 mm	szt.	1,000
10.4.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1800 mm Grzejnik 500x1800 mm	szt.	6,000
10.4.12	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 2000 mm Grzejnik 500x2000 mm	szt.	8,000
10.4.13	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 920 mm Grzejnik 600x720*80mm	szt.	1,000
10.4.14	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 600 mm Grzejnik 900x600*61	szt.	2,000
10.4.15	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 500x920*80	szt.	2,000
10.4.16	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm Grzejnik 500*920*105mm.	szt.	1,000
10.4.17	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 900 mm Grzejnik 900x600x105mm	szt.	1,000
10.4.18	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 900x2000x105 mm	szt.	2,000
10.4.19	KNR 401/402/3	Dostawa i montaż osłon grzejnikowych	szt.	40,000
10.5	Element	Zawory i armatura		
10.5.1	KNR AT 47/106/8	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Zawór trójdrogowy VMV GW	kpl.	1,000
10.5.2	KNR AT 47/106/8	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Napęd 230V, reg. 2,3-pkt. DN15-25	kpl.	1,000
10.5.3	KNR 35/112/1	Pompy cyrkulacyjne o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem Pompa: , H=1,7 kPa, V=2,0 dm³/s	szt.	1,000
10.5.4	KNR 35/112/1	Pompy cyrkulacyjne o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem Pompa: , H=14,8 kPa, V=0,5 dm³/s	szt.	1,000
10.5.5	KNR 35/112/1	Pompy cyrkulacyjne - analogia: Sprzęgło hydrauliczne	szt.	1,000
10.5.6	KNR 35/113/4	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm Stromax 4217 GM - z króćcami pomiarowymi	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.5.7	KNR 35/113/5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór 2622 4X	szt.	1,000
10.5.8	KNR AT 47/106/8	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach kołnierзовych o średnicy nominalnej 65 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy F 4037, 15, kvs=4,0	kpl.	1,000
10.5.9	KNR 35/113/3	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm Filtr Herz (GW)	szt.	1,000
10.5.10	KNR AT 47/106/8	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Blok pompowy, z pompą elektroniczną	kpl.	2,000
10.5.11	KNR AT 47/106/8	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Mieszacz z zaworem trójdrogowym, z pompą elektroniczną	kpl.	1,000
10.5.12	KNR 35/113/5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawory kulowe 32 mm	szt.	2,000
10.5.13	KNR 35/113/6	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór kul.. fi40mm	szt.	2,000
10.5.14	KNR 35/113/6	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór zwrotny gwint. fi40mm	szt.	1,000
10.5.15	KNR 35/113/6	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór kulowy GW	szt.	10,000
10.5.16	KNR 35/113/2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm Zawór przyłączeniowy kątowy, GZ (2-rur) 15 mm	szt.	44,000
10.5.17	KNR 35/113/6	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór zwrotny, GW	szt. kpl.	1,000 44,000
10.5.18	KNR 35/215/9	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.	44,000
10.5.19	KNR 35/215/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.	44,000
10.6	Element	Próby i badania		
10.6.1	KNR 35/231/3	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl1,000
10.6.2	KNR 35/231/4	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl1,000
10.6.3	KNR 35/231/5	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Rozdział	Instalacja gazowa		
11.1	Element	Instalacja gazowa wewnętrzna		
11.1.1	KNR 215/302/4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura stalowa czarna fi 42,4/3,2(32)mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	9,000
11.1.2	KNR 215/302/9	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3,000
11.1.3	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.	2,000
11.1.4	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 40 cm, śr. rury do 80 mm	szt.	1,000
11.1.5	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p732 0*(1.000000)		
		korekta 1.000000		1,000000
		(import)Razem =1.000000		
		RAZEM:	1,000000	
11.1.6	KNR 215/310/4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
11.1.7	KNR 215/310/4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm Filtr siatkowy 40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
11.1.8	KNR 215/503/2	Kotły gazowe Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania 45 kW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
11.1.9	KNR 215/305/2	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	KPL	1,000
11.2	Element	Zewnętrzna część instalacji gazowej		
11.2.1	KNR 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - analogia; montaż skrzynki gazowej, Skrzynka gazowa 600x600x250 PSG laminat R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
11.2.2	KNR 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - analogia; montaż skrzynki gazowej, Skrzynka gazowa 800x800 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
11.2.3	KNR 215/306/3	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 32 mm na ścianach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
11.2.4	KNR 719/407/4	Gazomierze na CN 1.0 MPa o średnicy wlotu 150 mm Gazomierz miechowy G6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
11.2.5	KNR 215/310/3	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm Zawór gazowy gwintowany 32 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
11.2.6	KNR 215/310/3	analogia; Gazex MAG-3 Zawór odcinający, pełnoprzelotowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12	Rozdział	Instalacja wentylacji		
12.1	Element	Czerpnia, ściana		
12.1.1	KNR 217/146/3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.1.2	KNR 217/101/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % Redukcja symetryczna 500x600/300/500x439 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,320
12.1.3	KNR 217/156/1	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - analogia; Nawietrzak okrągły antysmogowy non d=150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000
12.1.4	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód okrągły, TUBE, d1=150, l=0,23 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,030
12.2	Element	Nawiewny, transfer		
12.2.1	KNR 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Filtr 500x300x400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.2.2	KNR 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm Przepustnica 500x600 z siłownikiem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.2.3	KNR 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Nawiewnik perforowany, L=600, h=500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.2.4	KNR 217/101/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - 2,0 szt Łuk asymetryczny, alfa=90a=500, b=600, d=300, e=50, f=50, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	4,130
12.3	Element	Nawiew, transfer, stolarka		
12.3.1	KNR 217/156/1	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - analogia; Nawiewnik szczelinowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	7,000
12.4	Element	Wywiewny		
12.4.1	KNR 217/152/2	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdziste o śr. do 200 mm Wywietrzaki cylindryczne o śr. d= 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
12.4.2	KNR 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Zawór wentylacyjny, d=150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	13,000
12.4.3	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % -1,0 mb przewodu Przewód okrągły, TUBE, d1=250, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,790
12.4.4	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % -17,3 mb przewodu Przewód okrągły, TUBE, d1=150, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,080
12.4.5	KNR 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Króciec osiatkowany, d=250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.4.6	KNR 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Symetryczne przejście koło/prostokąt, a=150, b=150, d=150, g=80, l=150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
12.4.7	KNR 217/141/6	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm Okapy wentylacyjne 600x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.4.8	KNR 217/101/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne 150x150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,120
12.4.9	KNR 217/101/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne 120x150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,220
12.4.10	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód elastyczny flex, d=150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	4,890
12.4.11	KNR 217/145/2	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza Wentylator dachowy, WD 250 TD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.4.12	KNR 217/204/2	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) Wentylator kanałowy okrągły in-line TDM 150 + REGULATOR OBROTÓW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
12.4.13	KNR 217/149/1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.4.14	KNR 217/149/1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
12.4.15	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm -- analogia, kłapa przeciwpożarowa fi 160, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.4.16	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm Przepustnicestalowe kołowe d=150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
12.4.17	KNR 217/101/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - analogia; - 14,0 szt Kolano BP-150-90 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,330
12.4.18	KNR 217/101/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - analogia; - 2,0 szt Kolano prasowane, d=150, alfa=90, r=0,8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,290
12.4.19	KNR 217/101/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - analogia; - 2,0 szt Symetryczny trójkąt 90 stopni, d=150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,290

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	Rozdział	Zewnętrzna część instalacji elektrycznej		
13.1	Element	Kabel energetyczny		
13.1.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - wykop liniowy do 100 cm, Wyliczenie ilości robót: 0.40*1.00*#p785 0*(7.200000) korekta 7.200000 7,200000 (import)Razem =7.200000 RAZEM: 7,200000	m3	7,200
13.1.2	KNNR 5/702/5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV Wyliczenie ilości robót: #p780 0*(7.200000) korekta 7.200000 7,200000 (import)Razem =7.200000 RAZEM: 7,200000	m3	7,200
13.1.3	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0.40*0.20*#p785 0*(1.440000) korekta 1.440000 1,440000 (import)Razem =1.440000 RAZEM: 1,440000	m3	1,440
13.1.4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność=2,00 Wyliczenie ilości robót: #p785 0*(18.000000) korekta 18.000000 18,000000 (import)Razem =18.000000 RAZEM: 18,000000	m	18,000
13.1.5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1 kV, o szerokości 200 mm, o grubości 120 mikrometrów, z nadrukiem' Wyliczenie ilości robót: #p785 0*(18.000000) korekta 18.000000 18,000000 (import)Razem =18.000000 RAZEM: 18,000000	m	18,000
13.1.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - odcinek w wykopie, Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	18,000
13.1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla do rury ochronnej DVK 232 AROT, Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x70 (ilość i przekrój żył n x mm2)	m	24,000
13.1.8	KNNR 5/726/11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10,000
13.1.9	KNR 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 Bednarka ocynkowana - płaskownik Fe/Zn 50x4 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,000
13.1.10	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Złącze kablowe ozn. ZK1 kompletne z układem pomiarowym (bezp. Ib=250A; przekładniki 250/5A)	szt.	1,000
13.1.11	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1,000
13.1.12	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
13.1.13	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	5,000
13.1.14	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
13.1.15	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	2,000
13.2	Element	Główny wyłącznik prądowy		
13.2.1	KNR 508/403/2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
13.2.2	KNR 508/813/4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14	Rozdział	Wentylacja		
14.1	Element	Przewody		
14.1.1	KNR 217/102/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(12,83)		
		0*(1,14+28,3)		
	korekta	42.270000		42,270000
	(import)Razem =42.270000			
		RAZEM:	42,270000	m2
14.1.2	KNR 217/102/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(98,85)		
		0*(7,56+19,77+12,41)		
	korekta	138.590000		138,590000
	(import)Razem =138.590000			
		RAZEM:	138,590000	m2
14.1.3	KNR 217/102/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(4,91+8,73+0,8)		
	korekta	14.440000		14,440000
	(import)Razem =14.440000			
		RAZEM:	14,440000	m2
14.1.4	KNR 217/102/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	98,150
14.1.5	KNR 217/102/6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1,91)		
		0*(3,15+34,37)		
	korekta	39.430000		39,430000
	(import)Razem =39.430000			
		RAZEM:	39,430000	m2
14.1.6	KNR 217/102/7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,710
14.1.7	KNR 217/114/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(4,9)		
		0*(0,31)		
	korekta	5.210000		5,210000
	(import)Razem =5.210000			
		RAZEM:	5,210000	m2
14.1.8	KNR 217/114/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(39,87)		
		0*(2,68)		
	korekta	42.550000		42,550000
	(import)Razem =42.550000			
		RAZEM:	42,550000	m2
14.1.9	KNR 217/114/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,490
14.1.10	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	10,720
14.1.11	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	32,150

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.2	Element	Przepustnice, zasuwy		
14.2.1	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
14.2.2	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
14.2.3	KNR 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm Przepustnica zwrotna D224 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
14.2.4	KNR 217/131/3	analogia; Okrągły króciec elastyczny D224 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
14.3	Element	Uzbrojenie		
14.3.1	KNR 217/143/5	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 700x1190 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
14.3.2	KNR 217/143/5	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x1190 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
14.3.3	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
14.3.4	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D145 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,000
14.3.5	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	23,000
14.3.6	KNR 217/140/2	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	36,000
14.3.7	KNR 217/140/2	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
14.3.8	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator dachowy D224 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
14.3.9	KNR 217/131/2	-- analogia, kłapa przeciwpożarowa fi 200, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	7,000
14.3.10	KNR 217/131/2	-- analogia, kłapa przeciwpożarowa fi 160, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	7,000
14.3.11	KNR 217/130/3	- analogia; kłapa p.poż. 400x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
14.3.12	KNR 217/130/2	- analogia; kłapa p.poż. 300x350 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
14.3.13	KNR 217/138/3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
14.3.14	KNR 217/138/1	Kłapy rewizyjne o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	21,000
14.4	Element	Elementy pomocnicze, tłumiki		
14.4.1	KNR 217/154/5	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
14.4.2	KNR 217/155/3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
14.4.3	KNR 217/150/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr. wylotów do 250 mm, w układach bezkanałowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
14.5	Element	Centrale wentylacyjne		
14.5.1	KNR 724/133/1	Montaż central wentylacyjnych kompletnych wraz z automatyką i połączeniem energetycznym i technologicznym, dobór wg. dok.techn. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
14.5.2	Analiza własna	Dostawa centrali wentylacyjnej kompletnej wraz z odzyskiem ciepła i automatyką Centrala NW1 - wywiew, RV1*+0 m3/h+0 Pa+220V R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
14.5.3	Analiza własna	Dostawa centrali wentylacyjnej kompletnej wraz z odzyskiem ciepła i automatyką Centrala NW1 - nawiew, RV1*+0 m3/h+0 Pa+220V R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.6	Element	Izolacja i malowanie przewodów wentylacyjnych		
14.6.1	KNR 916/101/2	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym obwód kanałów do 1000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm Wyliczenie ilości robót: #p797+#p7980*(180.860000) korekta180.860000180,860000 (import)Razem =180.860000 RAZEM:180,860000	m2 izolacji	180,860
14.6.2	KNR 916/101/3	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów do 1500 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm Wyliczenie ilości robót: #p7990*(14.440000) korekta14.44000014,440000 (import)Razem =14.440000 RAZEM:14,440000	m2 izolacji	14,440
14.6.3	KNR 916/101/4	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów do 2000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm Wyliczenie ilości robót: #p8000*(98.150000) korekta98.15000098,150000 (import)Razem =98.150000 RAZEM:98,150000	m2 izolacji	98,150
14.6.4	KNR 916/101/6	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów do 4500 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm Wyliczenie ilości robót: #p8010*(39.430000) korekta39.43000039,430000 (import)Razem =39.430000 RAZEM:39,430000	m2 izolacji	39,430
14.6.5	KNR 916/101/8	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów powyżej 6000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm Wyliczenie ilości robót: #p8020*(2.710000) korekta2.7100002,710000 (import)Razem =2.710000 RAZEM:2,710000	m2 izolacji	2,710
14.6.6	KNR 916/106/8	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym ; średnica kanałów powyżej 1200 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm Wyliczenie ilości robót: #p803+#p804+#p805+#p806+#p8070*(92.120000) korekta92.12000092,120000 (import)Razem =92.120000 RAZEM:92,120000	m2 izolacji	92,120
14.7	Element	Próby szczelności		
14.7.1	KNR 724/504/2	Próba szczelności , rozruch instalacji wywiewnej/nawiewnej. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
14.8	Element	Roboty budowlane i towarzyszące		
14.8.1	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	15,000
14.8.2	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 3 cegieł	szt	15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	Rozdział	Klimatyzacja		
15.1	Element	Instalacja klmimatyzacji		
15.1.1	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm Rura CU DHP , dn=6,35	m	13,000
15.1.2	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm Rura CU DHP , dn=12,7	m	13,000
15.1.3	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p772+#p773	0*(26.000000)	
		korekta	26.000000	26,000000
		(import)Razem =26.000000		
		RAZEM:	26,000000	m 26,000
15.1.4	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p776	0*(3.000000)	
		korekta	3.000000	3,000000
		(import)Razem =3.000000		
		RAZEM:	3,000000	otw. 3,000
15.1.5	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	3,000
15.1.6	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p776	0*(3.000000)	
		korekta	3.000000	3,000000
		(import)Razem =3.000000		
		RAZEM:	3,000000	msc. 3,000
15.1.7	KNNR 5 0406-04 + KNR-2-15 0418-04	analogia; montaż jednostki wewnętrznej + montaż kednostki zewnętrznej	szt.	2,000
15.1.8	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, ZESTAW SPLIT, QCH=5,2kW QG=5,9kW, P=1,6kW 230V 50Hz, ACT52UR HISENSE, 4RSCA4 HISENSE	m	1,000
15.2	Element	Klimatyzacja, cały budynek		
15.2.1	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p842	0*(3.000000)	
		korekta	3.000000	3,000000
		(import)Razem =3.000000		
		RAZEM:	3,000000	otw. 3,000
15.2.2	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	3,000
15.2.3	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p842	0*(3.000000)	
		korekta	3.000000	3,000000
		(import)Razem =3.000000		
		RAZEM:	3,000000	msc. 3,000
15.2.4	KNNR 5 0406-04 + KNR-2-15 0418-04	analogia; montaż jednostki zewnętrznej wraz ze sterownikiem (komplet)	szt.	1,000
15.2.5	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Komplet,, AHU-335-C3, agregat do centrali, chłł 33,5 kW, grz. 37,5 kW Sterownik CCM-180A/WS	m	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15.3	Element	Klimatyzacja, patrer		
15.3.1	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p847	0*(12.000000)		
	korekta	12.000000		12,000000
	(import)Razem =12.000000			
		RAZEM:	12,000000	otw. 12,000
15.3.2	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	12,000
15.3.3	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p847	0*(12.000000)		
	korekta	12.000000		12,000000
	(import)Razem =12.000000			
		RAZEM:	12,000000	msc. 12,000
15.3.4	KNNR 5 0406-04 + KNR- 2-15 0418-04	analogia; montaż jednostki wewnętrznej + montaż kednostki zewnętrznej	szt.	6,000
15.3.5	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 2,2 kW / grz. 2,4 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	2,000
15.3.6	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 4,5 kW / grz. 5 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	1,000
15.3.7	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-45Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 5,6 kW / grz. 6,3 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	1,000
15.3.8	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-71Q4DN1, ZEWNETRZNA / CHŁODZONE POWIETRZEM / chł. 40 kW / grz. 40 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	1,000
15.3.9	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm Rura CU DHP , dn=12,7	m	5,000
15.3.10	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p854	0*(5.000000)		
	korekta	5.000000		5,000000
	(import)Razem =5.000000			
		RAZEM:	5,000000	m 5,000
15.3.11	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	66,418
15.3.12	KNR 916/101/2	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym obwód kanałów do 1000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p856	0*(66.418000)		
	korekta	66.418000		66,418000
	(import)Razem =66.418000			
		RAZEM:	66,418000	m2 izolacji 66,418
15.4	Element	Klimatyzacja, piętro		
15.4.1	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p859	0*(10.000000)		
	korekta	10.000000		10,000000
	(import)Razem =10.000000			
		RAZEM:	10,000000	otw. 10,000
15.4.2	KNR AT 13/103/1	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15.4.3	KNR AT 38/503/4	Uszczelnienie miejsc przebić		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p859 0*(10.000000)		
		korekta 10.000000		10,000000
		(import)Razem =10.000000		
		RAZEM: 10,000000	msc.	10,000
15.4.4	KNNR 5 0406-04 + KNR- 2-15 0418-04	analogia; montaż jednostki wewnętrznej + montaż jednostki zewnętrznej	szt.	5,000
15.4.5	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-WEWNETRZNA / SCIENNY / chł. 2,8 kW / grz. 3,2 kW+ rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	2,000
15.4.6	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 2,2 kW / grz. 2,4 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	2,000
15.4.7	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 4,5 kW / grz. 5 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	1,000
15.4.8	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-45Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 5,6 kW / grz. 6,3 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	1,000
15.4.9	kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-71Q4DN1, ZEWNETRZNA / CHŁODZONE POWIETRZEM / chł. 40 kW / grz. 40 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica	szt	1,000
15.4.10	KNR 13/127/1	Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączy zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm Rura CU DHP , dn=12,7	m	5,000
15.4.11	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p867 0*(5.000000)		
		korekta 5.000000		5,000000
		(import)Razem =5.000000		
		RAZEM: 5,000000	m	5,000
15.4.12	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	66,418
15.4.13	KNR 916/101/2	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym obwód kanałów do 1000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p869 0*(66.418000)		
		korekta 66.418000		66,418000
		(import)Razem =66.418000		
		RAZEM: 66,418000	m2 izolacji	66,418

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	Rozdział	Instalacje elektryczne, parter		
16.1	Element	Rozdzielnice		
16.1.1	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie Rozdzielnica T0"	szt	1,000
16.1.2	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa Rozdzielnia TK	szt	1,000
16.1.3	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie Rozdzielnica p.pooż.	szt	1,000
16.1.4	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie	szt	2,000
16.1.5	KNNR 508/402/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik p.poż. 160A + skrzynka R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
16.1.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód HDGs 4x1,5' mm2	m	20,000
16.2	Element	Przewody		
16.2.1	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej	m3	0,095
16.2.2	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x1,5	m	470,000
16.2.3	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x2,5	m	410,000
16.2.4	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 5x10	m	25,000
16.2.5	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 1x35	m	40,000
16.2.6	KNNR 508/705/8	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 200x42 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	25,000
16.2.7	KNNR 508/705/8	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 100x42 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	90,000
16.2.8	KNNR AT 13/105/6	Wykucie bruzd o szer. do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	40,000
16.2.9	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40' cm, Fi'25' mm	otwór	10,000
16.3	Element	Osprzęt		
16.3.1	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20	szt	7,000
16.3.2	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44	szt	1,000
16.3.3	KNNR 5/307/2	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10A 230V IP20	szt.	4,000
16.3.4	KNNR 5/306/3	Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP20	szt	4,000
16.3.5	KNNR 5/306/3	Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP44	szt	2,000
16.3.6	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Przycisk 10A 230V IP20	szt	8,000
16.3.7	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 2x16A 230V IP20	szt	15,000
16.3.8	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 1x16A 230V IP44	szt	6,000
16.3.9	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 400V 16A	szt	1,000
16.3.10	KNNR 5/304/3	analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA1	szt.	3,000
16.3.11	KNNR 5/304/3	analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA2	szt.	3,000
16.3.12	KNNR 5/304/3	analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA3	szt.	1,000
16.3.13	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Puszka p/t	szt	47,000
16.4	Element	Oprawy oświetleniowe podstawowe		
16.4.1	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzane w betonie	szt	20,000
16.4.2	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 23W 3000lm 4000K IP20	kpl.	44,000
16.4.3	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 34W 4200lm 4000K IP20	kpl.	3,000
16.4.4	KNNR 5/502/2	Montaż opraw LED ED PMMA 28W 3350lm 4000K IP20	kpl.	4,000
16.4.5	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LB LED 13W 1100lm 4000K IP20/44	kpl.	30,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16.4.6	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LED 38W 4700lm 4000K IP66	kpl.	2,000
16.4.7	KNNR 5/502/2	Naświetlacz LED IP65 50W z czujnikiem ruchu NAŚWIETLACZ LED Z CZUJNIKIEM RUCHU 20W 1300LM IP65	kpl.	8,000
16.4.8	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa LN 16- LED IP20 1W (opt. Uniwersalna) 1h jednozadaniowa AT, biała LV3N/U/1W/B/1/SE/AT/WH nastropowa soczewka symetryczna szeroka	kpl.	5,000
16.4.9	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa,, LP 14" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska	kpl.	2,000
16.4.10	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa,, LP16" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska	kpl.	8,000
16.4.11	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa „LP 17"- LED 250lm dostropowa soczewka korytarzowa szeroka	kpl.	2,000
16.4.12	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna z grzałką HTR- 25 Oprawa „XS20" LED 2W 1h IP65 jednozadaniowa AT biała ETS/2W/B/1/SE/AT/WH	kpl.	3,000
16.4.13	KNNR 5/502/2	Oprawa ewakuacyjna Oprawa „Y5" LED 1W 1h dwuzadaniowa AT ARN/1W/B/1/SA/AT/WH	kpl.	10,000
16.5	Element	Detekcja gazu		
16.5.1	KNR AL 1/113/9	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść MD-2 moduł alarmowy	szt.	1,000
16.5.2	KNR AL 1/201/5	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Głowica detekcji metanu DEX-12/N	szt.	1,000
16.5.3	KNR AL 1/108/5	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator akustyczno-optyczny 12 V	szt.	1,000
16.6	Element	Oddymianie		
16.6.1	KNR AL 1/404/12	analogia; Optyczna czujka dymu DOR40	szt.	1,000
16.6.2	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
16.7	Element	Monitoring		
16.7.1	KNR AL 1/102/1	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Rejestrator 16-kanalowy IP switch PoE x16	szt.	1,000
16.7.2	KNR AL 1/107/3	Montaż modułu scalonego lub pamięci w centrali alarmowej Dysk SATA 6TB	szt.	1,000
16.7.3	KNR AL 1/107/3	Montaż modułu scalonego lub pamięci w centrali alarmowej Zasilacz UPC 1000VA 19" RACKs0	szt.	1,000
16.7.4	KNR AL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Kamera tubowa zewnętrzna IP PoE 4Mpx	szt.	5,000
16.7.5	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat 6A	m	290,000
16.8	Element	Teletechnika		
16.8.1	KNR AT 10/115/11	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 15 kg Szafa Rack 19" 15U wisząca s0	kpl.	1,000
16.8.2	KNR AL 1/113/7	analogia; Switch zarządzalny 24x1Gb/s, 2x10Gb/s SFP+	szt.	1,000
16.8.3	KNR AL 1/113/6	analogia; Patch Panel 24 portów RJ-45 kat. 6a	szt.	1,000
16.8.4	ZN-97/TP S.A. 039 0701-01	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych; 1 łącznik centrujący lub patchcord Patchcord kat. 6a 0,5m	szt.	20,000
16.8.5	KNR AT 28/110/14	Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Organizator kabli 19" 1U s0	szt.	3,000
16.8.6	KNR AT 28/110/9	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca Listwa zasilająca Rack 19" s0	kpl.	1,000
16.8.7	KNR 508/403/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów Aparat telefoniczny VoiP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
16.8.8	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat 6A Przewód UTP kat. 6a wewnętrzny	m	260,000
16.9	Element	Instalacja przyzywowa		
16.9.1	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Przycisk pociagowy FAP 3002 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
16.9.2	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Kasownik 1-pętlowy FEH 1001 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
16.9.3	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Buczek z czerwoną lampką FIM1200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16.9.4	KNR 508/402/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Transformator FLM1000 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
16.9.5	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Adapter BASSIC55	szt	4,000
16.9.6	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna	szt	2,000
16.9.7	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna	szt	1,000
16.10	Element	Pomiary		
16.10.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
16.10.2	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	12,000
16.10.3	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
16.10.4	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	2,000
16.10.5	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
16.10.6	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	11,000
16.10.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
16.10.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2,000
16.10.9	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
16.10.10	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	36,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17	Rozdział	Instalacje elektryczne, piętro		
17.1	Element	Rozdzielnice		
17.1.1	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa zdielnia TG	szt	1,000
17.1.2	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie Rozdzielnica T1	szt	1,000
17.1.3	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa Rozdzielnia TP	szt	1,000
17.2	Element	Przewody		
17.2.1	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej	m3	0,095
17.2.2	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x1,5	m	390,000
17.2.3	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x2,5	m	420,000
17.2.4	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 5x2,5	m	45,000
17.2.5	KNR 508/705/8	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 200x42 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	25,000
17.2.6	KNR 508/705/8	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 100x42 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	90,000
17.2.7	KNR AT 13/105/6	Wykucie bruzd o szer. do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	50,000
17.2.8	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40'cm, Fi'25'mm	otwór	10,000
17.3	Element	Osprzęt		
17.3.1	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20	szt	7,000
17.3.2	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44	szt	1,000
17.3.3	KNNR 5/307/2	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10A 230V IP20	szt.	4,000
17.3.4	KNNR 5/306/3	Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP20	szt	2,000
17.3.5	KNNR 5/306/3	Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP44	szt	2,000
17.3.6	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Przycisk 10A 230V IP20	szt	12,000
17.3.7	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 2x16A 230V IP20	szt	15,000
17.3.8	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 1x16A 230V IP44	szt	9,000
17.3.9	KNNR 5/304/3	analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA1	szt.	1,000
17.3.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Puszka p/t	szt	52,000
17.4	Element	Oprawy oświetleniowe podstawowe		
17.4.1	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	20,000
17.4.2	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 23W 3000lm 4000K IP20	kpl.	41,000
17.4.3	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 34W 4200lm 4000K IP20	kpl.	3,000
17.4.4	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LB LED 13W 1100lm 4000K IP20/44	kpl.	34,000
17.4.5	KNNR 5/502/2	Montaż opraw Oprawa LED 38W 4700lm 4000K IP66	kpl.	3,000
17.4.6	KNNR 5/502/2	Naświetlacz LED IP65 50W z czujnikiem ruchu NAŚWIETLACZ LED Z CZUJNIKIEM RUCHU 20W 1300LM IP65	kpl.	3,000
17.4.7	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa LN 16- LED IP20 1W (opt. Uniwersalna) 1h jednozadaniowa AT, biała LV3N/U/1W/B/1/SE/AT/WH nastropowa soczewka symetryczna szeroka	kpl.	3,000
17.4.8	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa,, LP 14" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska	kpl.	4,000
17.4.9	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa,, LP16" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska	kpl.	6,000
17.4.10	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa „LP 17”- LED 250lm dostropowa soczewka korytarzowa szeroka	kpl.	2,000
17.4.11	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna z grzałką HTR- 25 Oprawa „XS20" LED 2W 1h IP65 jednozadaniowa AT biała ETS/2W/B/1/SE/AT/WH	kpl.	1,000
17.4.12	KNNR 5/502/2	Oprawa ewakuacyjna Oprawa „Y5" LED 1W 1h dwuzadaniowa AT ARN/1W/B/1/SA/AT/WH	kpl.	9,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17.4.13	KNNR 5/511/3 analogia	Czujnik ruchu z podtrzymaniem czasowym i reg. czułości	kpl	1,000
17.5	Element	Oddymianie		
17.5.1	KNR AL 1/404/12	analogia; Optyczna czujka dymu DOR40	szt.	1,000
17.6	Element	Instalacja przyzywowa		
17.6.1	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Przycisk pociagowy FAP 3002 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
17.6.2	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Kasownik 1-pętlowy FEH 1001 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
17.6.3	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Buczek z czerwoną lampką FIM1200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
17.6.4	KNR 508/402/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Transformator FLM1000 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
17.6.5	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Adapter BASSIC55	szt	4,000
17.6.6	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna	szt	2,000
17.6.7	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna	szt	1,000
17.7	Element	Pomiary		
17.7.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
17.7.2	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	12,000
17.7.3	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
17.7.4	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	2,000
17.7.5	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
17.7.6	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	12,000
17.7.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
17.7.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2,000
17.7.9	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
17.7.10	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	36,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	Rozdział	Instalacje elektryczne, poddasze		
18.1	Element	Rozdzielnice		
18.1.1	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie z całym zaprojektowanym wyposażeniem Rozdzielnica T2	szt	1,000
18.2	Element	Przewody		
18.2.1	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej	m3	0,095
18.2.2	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x1,5	m	60,000
18.2.3	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 4x1,5	m	50,000
18.2.4	KNNR 5/204/2	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x2,5	m	60,000
18.3	Element	Osprzęt		
18.3.1	KNNR 5/307/1	Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44	szt	1,000
18.3.2	KNNR 5/307/2	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10A 230V IP20	szt.	1,000
18.3.3	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 2x16A 230V IP20	szt	4,000
18.3.4	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze Gniazdo 1x16A 230V IP44	szt	2,000
18.3.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Puszka p/t	szt	8,000
18.3.6	KNNR 225/626/1	Wyłączniki budowa Wyłącznik remontowy, TO-2-1/I1/SVB	kpl.	4,000
18.4	Element	Oprawy oświetleniowe podstawowe		
18.4.1	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	24,000
18.4.2	KNNR 5/502/2	Montaż opraw „4” LED ED PMMA 28W 3350lm 4000K IP20	kpl.	4,000
18.4.3	KNNR 5/502/2	Montaż opraw „7” Oprawa LED 38W 4700lm 4000K IP66	kpl.	4,000
18.4.4	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa LN 16- LED IP20 1W (opt. Uniwersalna) 1h jednozadaniowa AT, biała LV3N/U/1W/B/1/SE/AT/WH nastropowa soczewka symetryczna szeroka	kpl.	5,000
18.4.5	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Lampa „LP16” LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska	kpl.	2,000
18.4.6	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna z grzałką HTR- 25 Oprawa „XS20” LED 2W 1h IP65 jednozadaniowa AT biała ETS/2W/B/1/SE/AT/WH	kpl.	3,000
18.4.7	KNNR 5/502/2	Oprawa ewakuacyjna Oprawa „Y5” LED 1W 1h dwuzadaniowa AT ARN/1W/B/1/SA/AT/WH	kpl.	6,000
18.5	Element	Zasilanie i sterowanie windą		
18.5.1	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel NHXH-J 3x1,5	m	30,000
18.5.2	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętychDVK 110 AROT Kabel NHXH-J 5x6	m	30,000
18.5.3	KNNR AL 1/404/12	analogia; Układ zasilania umożliwiający automatyczny zjazd po zaniku napięcia do najbliższego przystanku	szt.	1,000
18.5.4	KNNR AL 1/404/12	analogia; Modułowy system do dwustronnej komunikacji awaryjnej osób uwięzionych w kabinie windy z serwisem technicznym - GSM Lift Watch	szt.	1,000
18.5.5	KNNR 506/1601/3	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie Centrala sygnalizacji pożarowej CSP-204 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
18.5.6	KNNR AL 1/404/12	analogia; Czujka DMP-100	szt.	4,000
18.5.7	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8	m	30,000
18.5.8		Pomiary powykonawcze, uruchomienie	kpl	1,000
18.6	Element	Oddymianie		
18.6.1	KNNR 506/1601/3	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie - analogia; Centrala oddymiania MCR 9705-5A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
18.6.2	KNNR 506/1601/3	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie - analogia; Centrala pogodowa MCR P054 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18.6.3	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle Przycisk przewietrzania LT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
18.6.4	KNR 506/1605/2	Instalowanie puszek p/t. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
18.6.5	KNR AL 1/404/12	analogia; Optyczna czujka dymu DOR40	szt.	2,000
18.6.6	KNR 506/1612/7	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
18.6.7	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód HDGs 2x2,5 PH90	m	20,000
18.6.8	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	30,000
18.6.9	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YnTKSYekw 4x2x0,8	m	30,000
18.7	Element	Pomiary		
18.7.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
18.7.2	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	2,000
18.7.3	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
18.7.4	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	2,000
18.7.5	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
18.7.6	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	2,000
18.7.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
18.7.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1,000
18.7.9	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
18.7.10	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	Rozdział	Instalacja odgromowa i SSWiN		
19.1	Element	Instalacja odgromowa		
19.1.1	KNR 225/707/1	Uziomy powierzchniowe z bednarki ocynkowanej 25 x 4 mm - montaż Płaskownik FeZn 30x4	m	85,000
19.1.2	KNNR 5/103/5	Przewód FeZn fi 8 w rurce 375kV	m	256,000
19.1.3	KNNR 5/612/5	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze krzyżowe Złącze krzyżowe	szt	18,000
19.1.4	KNNR 5/612/5	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze rynnowe Złącze rynnowe	szt	4,000
19.1.5	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4,000
19.1.6	KNNR 5/304/3	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, puszk kontrolne na elewacji Puszka odgromowa na elewacji	szt	4,000
19.1.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
19.1.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3,000
19.2	Element	Instalacja SSWiN		
19.2.1	KNR 506/1603/1 analogia	Zainstalowanie zespołów Obudowa OMI R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
19.2.2	KNR 506/1603/1 analogia	Zainstalowanie Płyta centrali alarmowej Integra 64 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.3	KNR 506/1603/2 analogia	Zainstalowanie dodatkowych elementów w centralkach, Akumulator 17Ah 12V, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.4	KNR 506/1603/2 analogia	Zainstalowanie dodatkowych elementów w centralkach, Akumulator 7Ah 12V, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,000
19.2.5	KNR 506/1603/1 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Moduł GSM-LT2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.6	KNR 506/1603/1 analogia	Zainstalowanie - Expander wejść INT-E R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.7	KNR 506/1603/3 analogia	Zainstalowanie dodatkowych zespołów Konwerter RS232/USB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.8	KNR 506/1603/3 analogia	Zainstalowanie dodatkowych zespołów w centralkach Klawiatura INT-KLCDR R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.9	KNR 506/1603/2 analogia	Zainstalowanie dodatkowych zespołów Obudowa OBU-M-LCD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
19.2.10	KNR 506/1603/1 analogia	Zainstalowanie urządzenia Sygnalizator optyczno-akustyczny SP-4002R R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.11	KNR 506/1603/1 analogia	Zainstalowanie dodatkowych zespołów Zasilacz buforowy APS-412 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
19.2.12	KNR 506/1602/2 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni AMBER R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	29,000
19.2.13	KNR 506/1602/2 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Cyfrowa czujka dualna COBALT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,000
19.2.14	KNR 506/1602/2 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń panel domofonowy WL-03NL-V2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
19.2.15	KNR 506/1602/8 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Przełącznik wejść WL-03NQH2-162 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
19.2.16	KNR 506/1602/9 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz Zasilacz PS-2E R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
19.2.17	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5`mm2	m	750,000
19.2.18	KNR 506/1614/2 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 20 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	Rozdział	Roboty rozbiórkowe zewnętrzne		
20.1	Element	Rozbiórka nawierzchni betonowych i karczowanie pni drzew		
20.1.1	AT 3/104/3	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1' km, nawierzchnia grubości 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Place betonowe i piaskownice	257,40	257,400000
		Kostka brukowa i ciek przy budynku przedszkola	96,81	96,810000
		Przyłącz kanalizacji sanitarnej	20	20,000000
		Plac po stronie południowej pod uzupełnienie nawierzchni asfaltowej	15	15,000000
		RAZEM:	389,210000	m2
				389,210
20.1.2	AT 3/106/1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych i kwadratowych z wywozem na odległość do 1' km, nawierzchnia z płyt gr. 12' cm lub 15' cm, bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki- CIEK BETONOWY		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obliczenia pomocnicze = 80.000000	pmc=80,000000	
		{urządzenie 10 pociąg z wagonami - relokacja istniejącego urządzenia} 28=28,000000		
		{urządzenie 13 bujak sprężynowy konik - relokacja istniejącego urządzenia} 1=1,000000		
		{urządzenie 14 huśtawka wahadłowa pojedyncza - relokacja istniejącego urządzenia} 2=2,000000		
		{urządzenie 15 piaskownica - relokacja istniejącego urządzenia} 6=6,000000		
		{urządzenie 17 huśtawka wahadłowa potrójna - relokacja istniejącego urządzenia} 6=6,000000		
		{urządzenie 18 domek małego artysty - relokacja istniejącego urządzenia} 4=4,000000		
		{urządzenie 19 bujak sprężynowy koniczny - relokacja istniejącego urządzenia} 1=1,000000		
		{urządzenie 22 huśtawka wahadłowa podwójna - relokacja istniejącego urządzenia} 4=4,000000		
		{urządzenie 14 huśtawka wahadłowa pojedyncza - relokacja istniejącego urządzenia} 2=2,000000		
		{urządzenie 15 piaskownica - relokacja istniejącego urządzenia} 6=6,000000		
		{urządzenie 20 zestaw zabawowy - relokacja istniejącego urządzenia} 16=16,000000		
		{urządzenie 22 huśtawka wahadłowa podwójna - relokacja istniejącego urządzenia} 4=4,000000		
		0*(0,30*0,30*1,10*80)		
		korekta	7.920000	7,920000
		(import) Razem =7.920000		
		RAZEM:	7,920000	m2
				7,920
20.1.3	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 16-25' cm	szt	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	Rozdział	Kanał Techniczny		
21.1	Element	Kanał Techniczny		
21.1.1	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*5,2*1,7	2,210000	
		RAZEM:	2,210000	m3
				2,210
21.1.2	KNNR 2/1201/1 (3)	Podkłady, betonowe, beton lekki, transport pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,2*1,7*0,1	0,884000	
		RAZEM:	0,884000	m3
				0,884
21.1.3	KNNR 2/107/3	Betonowanie płyt zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym-		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[1,85*16,05]*0,40		
		korekta	5*1,0*0,12	0,600000
		(import)Razem =1,188		
		RAZEM:	0,600000	m3
				0,600
21.1.4	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	(5+1,0)*0,12*2	1,440000
		RAZEM:	1,440000	m2
				1,440
21.1.5	KNNR 2/109/5	Betonowanie elementów prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą		
		Beton zwykły C20/25 (B-25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	(5*2*0,7*0,1)+(0,8*5*0,12)	1,180000
		RAZEM:	1,180000	m3
				1,180
21.1.6	KNNR 2/102/3	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	(5*2*0,7)+(5*2*0,6)+(0,6*5)+0,8*4*0,1+0,6*0,1*4	16,560000
		RAZEM:	16,560000	m2
				16,560
21.1.7	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	0,195	0,195000
		(import)Razem =0.298000		
		RAZEM:	0,195000	t
				0,195

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	Rozdział	Przyłącz wodociągowy, fi 63, PE100PN16, l=10,6 m, odcinek ZW1 - budynek		
22.1	Element	Roboty ziemne		
22.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: #p1109/1000 0*(0.010600) korekta 0.011000 0,011000 (import)Razem =0.011000 RAZEM: 0,011000	km	0,011
22.1.2	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III Wyliczenie ilości robót: 0.90*1.50*#p1109 0*(14.310000) korekta 14.310000 14,310000 (import)Razem =14.310000 RAZEM: 14,310000	m3	14,310
22.1.3	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Wyliczenie ilości robót: 9,54*1,2*0,5 5,724000 RAZEM: 5,724000	m3	5,724
22.1.4	KSNR 4/1301/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka, Kruszywo min. - grys - 16-31,5 mm Wyliczenie ilości robót: korekta 9,5*0,5 4,750000 RAZEM: 4,750000	m2	4,750
22.1.5	KSNR 4/1301/3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka; 6+36=42 cm, Piasek uziar.0-2mm Krotność=2,10 Wyliczenie ilości robót: korekta 9,5*0,5 4,750000 (import)Razem =9.540000 RAZEM: 4,750000	m2	4,750
22.2	Element	Roboty montażowe		
22.2.1	KNR 228/313/1	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm - analogia; nawiertka fi 63 mmm Nawiertki fi 63	kpl.	1,000
22.2.2	KNRW 218/109/1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 63/5,8mm	m	10,600
22.2.3	KNR 218/305/1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym Zasuwa kołnierzowa DN 65 woda R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
22.2.4	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Taśma niebieska do znakowania i lokalizacji wodociągów z metalem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: #p1109 0*(10.600000) korekta 10.600000 10,600000 (import)Razem =10.600000 RAZEM: 10,600000	m	10,600
22.2.5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Taśma niebieska 20 cm woda nadruk UWAGA WODOCIĄG R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: #p1109 0*(10.600000) korekta 10.600000 10,600000 (import)Razem =10.600000 RAZEM: 10,600000	m	10,600
22.2.6	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	kpl	1,000
22.2.7	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
22.3	Element	Zestaw wodomierzowy		
22.3.1	KNR 922/302/1	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32-63 mm	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22.3.2	KNR 228/405/1	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 100 mm; rury przewodowe o śr. nom. 50 mm;	kpl.	2,000
22.3.3	KNR 228/204/1	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek o masie elementu do 5 kg Konsola wodomierzowa do wodomierza 5/4 "	kg	1,000
22.3.4	KNRW 219/303/6	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - analogia; złączka przejściowa PE/STAL, fi 63/2 Mufa przejściowa stal elektroopor GZ 63X2" SDR17-SDR11s0	szt.	2,000
22.3.5	KNR 215/112/6	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 50mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
22.3.6	KNR 215/112/6	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm Filtr skośny siatkowy do wody 2", DN50s0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
22.3.7	KNR 215/112/6	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 50 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
22.3.8	KNR 215/112/6	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm Zawór odcinający, kulowy, 2" R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
22.3.9	KNRW 215/122/4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000
22.3.10	KNNR 4/140/4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	Rozdział	Przyłącz kanalizacji sanitarnej, PCV 160 SN8 SDR34 L=29,0m, odcinek "ks2", projektowana studzienka SS2 - istniejąca studzienka SS1/ISTN,		
23.1	Element	Roboty ziemne		
23.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,029
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1132/1000 0*(0.029000)		
		korekta 0.029000 0,029000		
		(import)Razem =0.029000 RAZEM: 0,029000		
23.1.2	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m3	22,400
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 29*0,5*1,2+5 22,400000 RAZEM: 22,400000		
23.1.3	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3	14,100
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 29*0,5*0,8+2,5 14,100000 RAZEM: 14,100000		
23.1.4	KSNR 4/1301/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka,	m2	14,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 29*0,5 14,500000 (import)Razem =26.100000 RAZEM: 14,500000		
23.1.5	KSNR 4/1301/3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka, Krotność=2,00	m2	14,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 29*0,5 14,500000 RAZEM: 14,500000		
23.2	Element	Roboty montażowe		
23.2.1	KNRW 218/408/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm)	m	29,000
23.2.2	KNR 218/804/1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	KPL	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 1 1,000000 RAZEM: 1,000000		
23.3	Element	Studzienki rewizyjna SS2, betonowa, fi 1000 mm, właz min D400		
23.3.1	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m Pierścień odciążający	szt.	1,000
23.3.2	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m	szt.	1,000
23.3.3	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.)	m2	6,500
23.4	Element	Studzienka rewizyjna SS1, fi 425 mm, właz miz D400, tworzywowa		
23.4.1	KNNR 4/1417/1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	Rozdział	Instalacja kanalizacji sanitarnej, odcinek zewnętrzny, PCV 160, odcinek "ks1"		
24.1	Element	Roboty ziemne		
24.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1151/1000 0*(0.005000)		
		korekta 0.005000 0,005000		
		(import)Razem =0.005000		
		RAZEM: 0,005000	km	0,005
24.1.2	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.60*1.50*#p1347 0*(4.50000)		
		korekta 4.50000 4,500000		
		(import)Razem =6.750000		
		RAZEM: 4,500000	m3	4,500
24.1.3	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1347		
		korekta 4.50000 4,500000		
		(import)Razem =4.50000		
		RAZEM: 4,500000	m3	4,500
24.1.4	KSNR 4/1301/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.60*#p1151 0*(4.500000)		
		korekta 4.500000 4,500000		
		(import)Razem =4.500000		
		RAZEM: 4,500000	m2	4,500
24.1.5	KSNR 4/1301/3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka, Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.90*#p1347 0*(4.500000)		
		korekta 4.500000 4,500000		
		(import)Razem =4.500000		
		RAZEM: 4,500000	m2	4,500
24.2	Element	Roboty montażowe		
24.2.1	KNRW 218/408/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm)	m	5,000
24.2.2	KNR 218/804/1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000	KPL	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	Rozdział	Przyłącz kanalizacji deszczowej PCV200, odcinek "kd1", "kd2", "kd3"		
25.1	Element	Sieć kanalizacji - roboty ziemne		
25.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: #p1159/10000.0*(0.025700) korekta0.0260000.026000 (import)Razem =0.026000RAZEM:0.026000	km	0,026
25.1.2	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III Wyliczenie ilości robót: korekta25,7*0,5*112,850000 (import)Razem =23.130000RAZEM:12,850000	m3	12,850
25.1.3	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Wyliczenie ilości robót: korekta25,7*0,5*0,67,710000 RAZEM:7,710000	m3	7,710
25.1.4	KSNR 4/1301/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka, Wyliczenie ilości robót: korekta25,7*0,512,850000 RAZEM:12,850000	m2	12,850
25.1.5	KSNR 4/1301/3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka, Wyliczenie ilości robót: korekta25,7*0,512,850000 RAZEM:12,850000	m2	12,850
25.2	Element	Sieć kanalizacji - roboty montażowe		
25.2.1	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 200x5,9x2000 (mmxmmxmm) Wyliczenie ilości robót: 0*({ODCINEK: PROJ. STUDZIENKA SD2 - PROJ. STUDZIENKA SD1/ISTN. SIEĆ 13 10PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ 13 10RURY PVC-U SN8 O200 L=7,3m} 7,3) 0*({ODCINEK: PROJ. STUDZIENKA SD2 - PROJ. STUDZIENKA SD1/ISTN. SIEĆ 13 10PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ 13 10RURY PVC-U SN8 O200 L=9,7m} 9,7) 0*({ODCINEK: PROJ. STUDZIENKA SD2 - PROJ. STUDZIENKA SD1/ISTN. SIEĆ 13 10PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ 13 10RURY PVC-U SN8 O200 L=8,7m} 8,7) korekta25.70000025,700000 (import)Razem =25.700000RAZEM:25,700000	m	25,700
25.2.2	KNR 218/804/2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: korekta11,000000 RAZEM:1,000000	KPL	1,000
25.3	Element	Studzienki rewizyjna kanalizacji deszczowej SD1, betonowa, fi 1000 mm, właz min D600		
25.3.1	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.	1,000
25.3.2	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.)	m2	6,500
25.4	Element	Istniejąca studzienka kanalizacji deszczowej SDi1		
25.4.1	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	Rozdział	Instalacja kanalizacji deszczowej, odcinki zewnętrzne "kd4", "kd5",		
26.1	Element	Sieć kanalizacji deszczowej - roboty ziemne		
26.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: [#p1183+#p1184]/10000*(0.192200) korekta0.1920000.192000 (import)Razem =0.192000RAZEM:0.192000	km	0,192
26.1.2	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III Wyliczenie ilości robót: korekta96,1*0,5*1,152,855000RAZEM:52,855000	m3	52,855
26.1.3	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Wyliczenie ilości robót: korekta96*0,5*0,838,400000RAZEM:38,400000	m3	38,400
26.1.4	KSNR 4/1301/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka, Wyliczenie ilości robót: korekta96*0,548,000000RAZEM:48,000000	m2	48,000
26.1.5	KSNR 4/1301/3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka, Krotność=2,00 Wyliczenie ilości robót: korekta96*0,548,000000RAZEM:48,000000	m2	48,000
26.2	Element	Sieć kanalizacji - roboty montażowe		
26.2.1	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 200x5,9x2000 (mmxmmxmm) Wyliczenie ilości robót: 0*({kd4; ODCINEK: SD7-SD9. SD2-SD6 13 10INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ 13 10RURY PVC-U SN8 fi 200 L=96.1m} 96.1) korekta96.10000096,100000 (import)Razem =96.100000RAZEM:96,100000	m	96,100
26.2.2	KNRW 218/408/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm) Wyliczenie ilości robót: 0*({kd5; ODCINEK: SD7-RS9. SD7-RS6. SD7-OL1. SD8-RS1. SD8-WD1. SD9-RS2. SD2-RS8. SD3-RS5. SD3-RS7. SD3-RS10. SD3-OL3. SD5-RS4. SD6-OL2. SD6-RS3. SD10-WD2. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ GRAWITACYJNEJ. RURY PVC-U SN8 fi160 L=96.1m} 96.1) korekta96.10000096,100000 (import)Razem =96.100000RAZEM:96,100000	m	96,100
26.2.3	KNR 218/804/2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: korekta11,000000 (import)Razem =96.100000RAZEM:1,000000	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26.3	Element	Studzienki rewizyjna kanalizacji deszczowej SD2, SD3, SD7, SD8, betonowe, fi 1000 mm, właz min D400		
26.3.1	KNRW 218/513/8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa Beton zwykły C12/15 (B-15)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.14*0.75^2*0.25*#p1191	0*(1.766250)	
		korekta	1.766000	1,766000
		(import)Razem =1.766000		
		RAZEM:	1,766000	m3
26.3.2	KNRW 218/501/2	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[40.0/1000]*#p1191	0*(0.160000)	
		korekta	0.160000	0,160000
		(import)Razem =0.160000		
		RAZEM:	0,160000	t
26.3.3	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m Pierścień odcciążający	szt.	4,000
26.3.4	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m - dla studni SD7,	szt.	1,000
26.3.5	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m - dla studni SD8, Krotność=-1,00	szt.	1,000
26.3.6	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.14*1.00*2.00*#p1191	0*(25.120000)	
		korekta	25.120000	25,120000
		(import)Razem =25.120000		
		RAZEM:	25,120000	m2
26.4	Element	Studzienka rewizyjna SD4, SD5, SD6, SD9, SD10, fi 425 mm, właz min D400, tworzywowe		
26.4.1	KNNR 4/1417/1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm	szt	4,000
26.5	Element	Rura spustowa z czyszczakiem na budynku RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS9, RS10		
26.5.1	KNR 215/208/5	analogia; dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur spustowych do przewodów kanalizacji deszczowej, PCW o śr. 110/160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
26.5.2	KNR K 45/103/9	Montaż rur spustowych okrągłych - kłapa rewizyjna	szt.	10,000
26.6	Element	Odwodnienia liniowe OL1, OL2, OL3,		
26.6.1	KNR 231/401/8	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1202	0*(2.160000)	
		korekta	2.160000	2,160000
		(import)Razem =2.160000		
		RAZEM:	2,160000	m
26.6.2	KNR 231/402/3	Ława pod krawężniki betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.30*0.30*#p1203	0*(2.160000)	
		korekta	2.160000	2,160000
		(import)Razem =2.160000		
		RAZEM:	2,160000	m3
26.6.3	KNR 231/606/4	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej Odwodnienie liniowe, korytko odwadniające betonowe	m	24,000
26.6.4	KNNR 4/1417/1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm	szt	3,000
26.7	Element	Wusty drogowe betonowe WD1, WD2,		
26.7.1	KNNR 4/1417/1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm	szt	4,000
26.7.2	KNRW 218/524/1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
27	Rozdział	Rury osłonowe RO01, RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10,		
27.1	Element	Rury osłonowe		
27.1.1	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - analogia; rury RO1, RO11, Rury osłonowe PCW, fi 300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	12,400
27.1.2	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III - dla rur RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Wyliczenie ilości robót: 0,6*1.00*0*(17.4000000) korekta17.400000017,400000 (import)Razem =17.4000000RAZEM:17,400000	m3	17,400
27.1.3	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Wyliczenie ilości robót: #p1424 korekta17.400000017,400000 (import)Razem =17.400RAZEM:17,400000	m3	17,400
27.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa dwudzielna fi 110mm	m	29,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	Rozdział	Przyłącz elektroenergetyczny		
28.1	Element	Element		
28.1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykop liniowy do 80 cm, Wyliczenie ilości robót: 0*(0.40*0.80*151.00) korekta 48.320000 48,320000 (import)Razem =48.320000 RAZEM: 48,320000	m3	48,320
28.1.2	KNNR 5/702/2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Wyliczenie ilości robót: #p1211-12.08 0*(36.240000) korekta 36.240000 36,240000 (import)Razem =36.240000 RAZEM: 36,240000	m3	36,240
28.1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność=2,00	m	151,000
28.1.4	KNNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1 kV, o szerokości 200 mm, o grubości 120 mikrometrów, z nadrukiem	m	151,000
28.1.5	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel e1, Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 (ilość i przekrój żył n x mm2)	m	56,000
28.1.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa fi 110mm Wyliczenie ilości robót: #p1215 0*(56.000000) korekta 56.000000 56,000000 (import)Razem =56.000000 RAZEM: 56,000000	m	56,000
28.1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel e2, Kable elektroenergetyczne średniego napięcia XRUHAKXS 12/20kV, 1x120/50 (ilość i przekrój żył n x mm2)	m	28,000
28.1.8	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa fi 160mm Wyliczenie ilości robót: #p1217 0*(28.000000) korekta 28.000000 28,000000 (import)Razem =28.000000 RAZEM: 28,000000	m	28,000
28.1.9	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel e3, Istniejący kabel energetyczny	m	48,500
28.1.10	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa dwudzielna fi 110mm' Wyliczenie ilości robót: #p1219 0*(48.500000) korekta 48.500000 48,500000 (import)Razem =48.500000 RAZEM: 48,500000	m	48,500
28.1.11	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO12, Osłona rurowa fi 160mm'	m	6,500
28.1.12	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO13, Osłona rurowa dwudzielna fi 110mm'	m	20,000
28.1.13	KNNR 5/726/11	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końcówki kabla AL 240,	szt.	4,000
28.1.14	KNNR 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 Bednarka ocynkowana - płaskownik Fe/Zn 50x4 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	628,000
28.1.15	KNNP 18 0309-01.01	Spawanie żył o przekroju do 120 mm2 kabla w mufach przelotowych	par żył	1,000
28.1.16	KNNRW 9/806/3	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	Rozdział	Remont istniejącej nawierzchni utwardzonej (5 miejsc postojowych dla samochodów osobowych), kostka gr. 8 cm,		
29.1	Element	Element		
29.1.1	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1240	0*(106.807000)		
	korekta	106.807000		106,807000
	(import)Razem =106.807000			
		RAZEM:	106,807000	m2
29.1.2	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1240	0*(106.807000)		
	korekta	106.807000		106,807000
	(import)Razem =106.807000			
		RAZEM:	106,807000	m2
29.1.3	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1240	0*(106.807000)		
	korekta	106.807000		106,807000
	(import)Razem =106.807000			
		RAZEM:	106,807000	m2
29.1.4	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej kostka kolorowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
	0.50*[6.54+10.40]*12.61	0*(106.806700)		
	korekta	106.807000		106,807000
	(import)Razem =106.807000			
		RAZEM:	106,807000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	Rozdział	Miejsca postojowe dla samochodu osobowego (5 miejsc postojowych dla samochodów osobowych i 1 miejsce postojowe samochodu osobowego osoby niepełnosprawnej), kostka gr. 8 cm,		
30.1	Element	Element		
30.1.1	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	193,46	193,460000
		RAZEM:		193,460000
30.1.2	KNR 231/101/2	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=3,20	m2	193,460
30.1.3	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	193,460
30.1.4	KNR AT 6/108/3	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III	kurs	5,000
30.1.5	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2	193,460
30.1.6	KNR 231/114/1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	193,460
30.1.7	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcja 0,7-7,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	4	4,000000
		RAZEM:		4,000000
30.1.8	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo łamane frakcja 0,7-7,0 mm Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	193,46	193,460000
		(import)Razem =195.000000		
		RAZEM:		193,460000
30.1.9	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=5	m2	11,060
30.1.10	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	182,4	182,400000
		RAZEM:		182,400000
30.1.11	KNR 231/105/8	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	182,4	182,400000
		RAZEM:		182,400000
30.1.12	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej kostka kolorowa	m2	193,460
30.1.13	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - krawężniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1262	0*(18.000000)	
		korekta	18.000000	18,000000
		(import)Razem =18.000000		
		RAZEM:		18,000000
30.1.14	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1260*0.35*0.35	0*(2.205000)	
		korekta	2.205000	2,205000
		(import)Razem =2.205000		
		RAZEM:		2,205000
30.1.15	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	18,000
30.1.16	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1265	0*(27.810000)	
		korekta	27.810000	27,810000
		(import)Razem =27.810000		
		RAZEM:		27,810000

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
30.1.17	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża				
		Wyliczenie ilości robót:				
		#p1263*0.25*0.2	0*(1,39)			
		korekta	27,8*0,25*0,2	1,390000		
		RAZEM:		1,390000		
			m3	1,390		
30.1.18	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową				
		Wyliczenie ilości robót:				
			0*(16.21+11.60)			
		korekta	27.810000	27,810000		
		(import)Razem =27.810000				
		RAZEM:	27,810000	m	27,810	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
31	Rozdział	Remont nawierzchni polegający na uzupełnieniu istniejącej nawierzchni asfaltowej (wzdłuż zachodniej ściany istniejącego budynku),		
31.1	Element	Element		
31.1.1	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2	20,000
31.1.2	KNR 231/114/1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	20,000
31.1.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcja 0,2-63 mm	m2	20,000
31.1.4	KNR 231/1101/3	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej - mechaniczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1306	0*(15.000000)		
	korekta	35	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	m2 35,000
31.1.5	KNR 231/310/1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowaw miejscu rozbiórki utwardzenia z betonu i odtworzenie po przyłączy kanalizacyjnym - grubość po zagęszczeniu 4 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	5	0*(15.000000)		
	korekta	35	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	m2 35,000
31.1.6	KNR 231/310/5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowaw miejscu rozbiórki utwardzenia z betonu i odtworzenie po przyłączy kanalizacyjnym - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2	35,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32	Rozdział	Chodniki i dojścia, kostka gr. 6 cm		
32.1	Element	Element		
32.1.1	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Razem	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.2	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1320	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.3	KNR 231/104/3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Razem	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.4	KNR 231/114/2	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Razem	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.5	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcją 0,7-7,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Razem	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.6	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.7	KNR 231/105/8	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		p1305	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10+5,4*2+3+7+2, 5+1,8*32,0+26,0*1,8	403,055000
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055
32.1.8	KNR 231/511/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej Kostka brukowa 6 cm kolorowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{strona Zachodnia} 26,0*1,8	26,0*1,8	46,800000
		{strona Wschodnia + przewiązka + odtworzenie odcinka istniejącej nawierzchni przy nowej przewiązce}	5,4*2+3+7+2,5+1,8*32,0	80,900000
		5,4*2+3+7+2,6+1,8*32,0		224,185000
		{strona Północna}	8,95*6,3-3,2*1+17,1*10	51,170000
		26*1,8+8,95*6,3-3,2*1+17,1*10		
		{strona Południowa}	16,9*2,8+ 1,5*12,7-15,2	
		korekta		
			RAZEM:	403,055000
			m2	403,055

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32.1.9	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - krawężniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p13230*(8.690000)		
		korekta8.6900008,690000		
		(import)Razem =8.690000RAZEM:8,690000		
32.1.10	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1321*0.25*0.200*(1.064525)		
		korekta8,69*0,25*0,20,434500		
		RAZEM:0,434500		
32.1.11	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*({strona N + odtworzenie odcinka nawierzchni przy OL3} 8.69)		
		korekta8.6900008,690000		
		(import)Razem =8.690000RAZEM:8,690000		
32.1.12	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta14,7+16,5+16,9+2,8*2+12,7*2+1,580,600000		
		RAZEM:80,600000		
32.1.13	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta80,69*0,25*0,24,034500		
		RAZEM:4,034500		
32.1.14	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korekta14,7+16,5+16,9+2,8*2+12,7*2+1,580,600000		
		RAZEM:80,600000		
32.1.15	KNR 202/1219/3	Wycieraczki do obuwia		
		Wycieraczka metalowa, kratowa, do wbudowania w kostkę brukową, 80x140 cm		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	Rozdział	Podjazd dla NP + schody, strona południowa		
33.1	Element	Palisada wydzielająca pochylnię i schody		
33.1.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV - palisada Wyliczenie ilości robót: #p13300*(8.000000) korekta8.0000008,000000 (import)Razem =8.000000RAZEM:8,000000m8,000		
33.1.2	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - palisada przy chodniku ława o przekroju 45x50 cm Wyliczenie ilości robót: 0.45*0.50*#p13280*(1.800000) korekta1.8000001,800000 (import)Razem =1.800000RAZEM:1,800000m31,800		
33.1.3	KNR 231/407/3	Palisada - wydzielenie pochyłki, ok. 0-35 cm ponad poziom terenu, - stopnie, 3x12,5 cm ponad poziom terenu, Palisada format 12x18*60 cm	m	8,000
33.2	Element	Pochylnia, schody i spocznik		
33.2.1	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV Wyliczenie ilości robót: #p13390*(13.186000) korekta13.18600013,186000 (import)Razem =13.186000RAZEM:13,186000m213,186		
33.2.2	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym analogia; wykonanie korpusu, w obrębie fundamentów i palisad, pod nawierzchnię z kostki brukowej, - grubość warstwy pospółki 10-55 cm pod pochylnią, 55 cm pod spocznikami, Wyliczenie ilości robót: {pochylnia}0*(1.218750) 0,50*6,25*[0,50*[0,10+0,55]]*1,20 {spoczniki}0*(5.385160) [2,63*2,24+3,03*1,20+0,22*1,20]*0,55 korekta6.6040006,604000 (import)Razem =6.604000RAZEM:6,604000m36,604		
33.2.3	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo łamane, frakcja 31,5-63 mm Wyliczenie ilości robót: #p13390*(13.186000) korekta13.18600013,186000 (import)Razem =13.186000RAZEM:13,186000m213,186		
33.2.4	KNR 231/114/6	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo łamane, frakcja 31,5-63 mm Krotność=-5,00 Wyliczenie ilości robót: #p13390*(13.186000) korekta13.18600013,186000 (import)Razem =13.186000RAZEM:13,186000m213,186		
33.2.5	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Wyliczenie ilości robót: #p13390*(13.186000) korekta13.18600013,186000 (import)Razem =13.186000RAZEM:13,186000m213,186		
33.2.6	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność=-3,00 Wyliczenie ilości robót: #p13390*(13.186000) korekta13.18600013,186000 (import)Razem =13.186000RAZEM:13,186000m213,186		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33.2.7	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1339	0*(13.186000)		
	korekta	13.186000		13,186000
	(import)Razem =13.186000			
		RAZEM:	13,186000	m2
33.2.8	KNR 231/105/8	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1339	0*(13.186000)		
	korekta	13.186000		13,186000
	(import)Razem =13.186000			
		RAZEM:	13,186000	m2
33.2.9	KNNR 6/502/2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem kostka betonowa gr. 6 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	7.30*1.32+1.44*1.14+0.29*[1.15+1.79+1.79+1.85]	0*(13.185800)		
	korekta	13.186000		13,186000
	(import)Razem =13.186000			
		RAZEM:	13,186000	m2
33.2.10	NNRNKB 202/2809/2	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 Płytką elewacyjną z betonu łupanego 30x10 cm (kolor jak spocznik z kostki brukowej, betonowej)	m	7,400
33.2.11	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p1343	0*(10.200000)		
	korekta	10.200000		10,200000
	(import)Razem =10.200000			
		RAZEM:	10,200000	m
33.2.12	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
	korekta	10,2*0,25*0,2		0,510000
		RAZEM:	0,510000	m3
33.2.13	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
	[1.20+1.50]+[1.55+1.85]+[1.90+2.20]	0*(10.200000)		
	korekta	10.200000		10,200000
	(import)Razem =10.200000			
		RAZEM:	10,200000	m
33.2.14	KNR 202/1219/3	Wycieraczki do obuwia Wycieraczka metalowa, kratowa, do wbudowania w kostkę brukową, 80x140 cm	szt.	1,000
33.3	Element	Balustrady i poręcze		
33.3.1	KNR 202/1209/1	Balustrada z dwoma pochwytyami na wys. 1,10 m i na wys. 0,70 m ze stali nierdzewnej, mocowana do palisady. Wys. balustrady min.1,10 m.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(7.30+0.30*2)		
	korekta	7.900000		7,900000
	(import)Razem =7.900000			
		RAZEM:	7,900000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	Rozdział	Skarpy wzdłuż wschodniej i zachodniej ściany budynku		
34.1	Element	Element		
34.1.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV - palisada		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1348 0*(38.489000)		
		korekta 38.489000		38,489000
		(import)Razem =38.489000		
		RAZEM:	38,489000	m
				38,489
34.1.2	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - palisada przy chodniku ława o przekroju 45x50 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.45*0.50*#p1346 0*(8.660025)		
		korekta 8.660000		8,660000
		(import)Razem =8.660000		
		RAZEM:	8,660000	m3
				8,660
34.1.3	KNR 231/407/3	Palisada - obrzeże chodnika i podparcie skarpy, - elementy układane "główkowo" względem osi podłużnej krawężnika, Palisada format 12x18*60 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[0.25*2*3.14*1.85+16.34]*2 0*(38.489000)		
		korekta 38.489000		38,489000
		(import)Razem =38.489000		
		RAZEM:	38,489000	m
				38,489
34.1.4	KNR 231/103/2	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV - dogęszczenie gruntu rodzimego do Id=0,65,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1355 0*(119.380000)		
		korekta 119.380000		119,380000
		(import)Razem =119.380000		
		RAZEM:	119,380000	m2
				119,380
34.1.5	KNRW 201/305/2	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - grunt kat. III - dokop ręczny,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1355*0.30*0.2 0*(7.162800)		
		korekta 7.163000		7,163000
		(import)Razem =7.163000		
		RAZEM:	7,163000	m3
				7,163
34.1.6	KNRW 201/201/18	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 2.50 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowiezienie ziemi dla ukształtowanie skarp, ziemia z ukopu w obrębie budowy,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1355*0.30*0.8 0*(28.651200)		
		korekta 28.651000		28,651000
		(import)Razem =28.651000		
		RAZEM:	28,651000	m3
				28,651
34.1.7	KNR 201/506/8	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1355 0*(119.380000)		
		korekta 119.380000		119,380000
		(import)Razem =119.380000		
		RAZEM:	119,380000	m2
				119,380
34.1.8	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20`cm R = 1,000 M = 1,300 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1355 0*(119.380000)		
		korekta 119.380000		119,380000
		(import)Razem =119.380000		
		RAZEM:	119,380000	m2
				119,380

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34.1.9	KNR 911/102/2	Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 10 cm wraz z humusowaniem na całą wysokość geokraty, Gokrata, rodzaj komórek - małe (około 250 cm2), wysokość 100 mm. Ziemia urodzajna (humus)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[0.25*3.14*[4.452-1.85^2]+0.50*4.45+2.0 : 0*(119.380315)		
		30*16.35+[0.25*2*3.14*4.45+16.48]*1.00]*2		
		korekta 119.380000 119,380000		
		(import)Razem =119.380000		
		RAZEM: 119,380000		
34.1.10	KNR 201/510/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1355 0*(119.380000)		
		korekta 119.380000 119,380000		
		(import)Razem =119.380000		
		RAZEM: 119,380000		
		m2 119,380		
34.1.11	KNR 202/203/1	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, beton podawany pompą (2)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(0.30*0.30*1.10*12*2)		
		korekta 2.376000 2,376000		
		(import)Razem =2.376000		
		RAZEM: 2,376000		
		m3 2,376		
34.1.12	KNR 202/1209/1	Balustrady ze stali nierdzewnej, osadzone w stopach fundamentowych w gruncie, wys. balustrady 1,10 m. Balustrada zewnętrzna, ze stali nierdzewnej wys. 110 cm osadzona w stopach fundamentowych w gruncie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		[0.25*2*3.14*4.95+16.48+0.30]*2 0*(49.103000)		
		korekta 49.103000 49,103000		
		(import)Razem =49.103000		
		RAZEM: 49,103000		
		m 49,103		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	Rozdział	Winda		
35.1	Element	Winda		
35.1.1	KNRW 714/701/ 1 analogia	Dostarczenie oraz montaż dźwigu osobowego wraz z uruchomieniem i dokumentacją odbiorową HP 630 kg- 8 osób, kabina 1400 mm szerokość x 1400 mm głębokość x 2100 mm wysokość; Qmin 630 kg, Vmin 0,6 m/s, - całkowita wysokość podnoszenia 7,8 m (3 kondygnacje), ilość przystanków-4 (0,00, +2,35, +3,9, +7,8) ilość wejść do windy 4 (dwie strony), ilość drzwi w kabinie windy- 2 Napęd elektryczny / hydrauliczny. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000

Spis treści

A. Przedmiar robót.	2
1. Stan "zerowy" + parter, roboty konstrukcyjne.	2
1.1. Roboty ziemne.	2
1.1.1. Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	2
1.1.2. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 1,20' m3, grunt kategorii III.	2
1.1.3. Wykopy ręczne rowów i kanałów (nachylenie skarp 1:1; 1:1,5; 1:2), szerokość dna powyżej 1'm do 2,5' m, grunt kategorii III, głębokość do 1,0'm.	2
1.1.4. Zасыpywanie wykopów mechanicznie.	2
1.1.5. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV.	2
1.2. Fundamenty, płyta.	2
1.2.1. Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka- podsypka zagęszczona do Is=1,00,.	2
1.2.2. Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - podkład z chudego betonu pod płytę fundamentową, gr. 10 cm, Beton zwykły C8/10 (B-10) (1).	2
1.2.3. Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	2
1.2.4. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych.	2
1.2.5. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	2
1.3. Fundamenty, stopy.	3
1.3.1. Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka- podsypka zagęszczona do Is=1,00,.	3
1.3.2. Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - warstwa chudego betonu, podkład pod stopy Beton zwykły C12/15 (B-15) (1).	3
1.3.3. Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	3
1.3.4. Deskowanie tradycyjne stópfundamentowych betonowych lub żelbetowych.	3
1.4. Fundamenty, ławy.	3
1.4.1. Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - podkład stopy fundamentowe, podsypka zagęszczona do Is=1,00, Podsypka piaskowo-żwirowa'.	3
1.4.2. Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - warstwa chudego betonu, pod kład pod ławy, Beton zwykły C12/15 (B-15) (1).	3
1.4.3. Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych.	3
1.4.4. Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	3
1.5. Ściany fundamentowe.	4
1.5.1. Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	4
1.5.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych.	4
1.6. Zbrojenie ław i stóp fundamentowych.	4
1.6.1. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręt żebrowany fi 6, 8, 10 mm.	4
1.6.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	4
1.6.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	4
1.7. Izolacje ławy fundamentowej.	4
1.7.1. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną bitumiczną, papą 1-warstwowe.	4
1.8. Izolacje ścian fundamentowych,.	4
1.8.1. Izolacja pionowa przeciwwodna z elastycznych szlamów uszczelniających na wyrównanym podłożu - nakładana ręcznie dwuwarstwowa.	4
1.8.2. Izolacja pozioma z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu - dodatkowe wtopienie wkładki zbrojącej.	4
1.8.3. Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt z pianki polistyrenowej na klej Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50, gr. 15 cm.	4
1.8.4. Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni.	4
1.8.5. Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne dwuwarstwowe.	5
1.9. Słupy w ścianach fundamentowych.	5
1.9.1. Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych.	5
1.9.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	5
1.9.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	5
1.10. Szacht napowietrzający.	5
1.10.1. Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych.	5
1.10.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych.	5
1.10.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14' mm.	5
1.10.4. Betonowanie płyt zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym.	5
1.10.5. Betonowanie elementów prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	6
1.11. Słupy parteru.	6
1.11.1. Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych.	6

1.11.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	6
1.11.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	6
1.11.4. Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą.	6
1.12. Belki parteru.	6
1.12.1. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców.	6
1.12.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	7
1.12.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	7
1.12.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	7
1.12.5. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	7
1.13. Nadproża, wieńce, parter.	8
1.13.1. Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców.	8
1.13.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	8
1.13.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	8
1.13.4. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym.	8
1.14. Dodatkowe detale zbrojeniowe, parter.	9
1.14.1. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	9
1.15. Strop nad parterem, część monolityczna.	9
1.15.1. Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropowe gr. 16 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25).	9
1.15.2. Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych.	9
1.15.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	9
1.15.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	9
1.16. Strop nad parterem, część prefabrykowana.	9
1.16.1. analogia; stropy gęstożebrowe, żelbetowe, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych, Strop gęstożebrowy, żelbetowy, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych (systemowe belki, pustaki, wymiany, siatka stalowa zbrojenie REI, zbrojenie przypodporowe).	9
1.17. Szyb windy, płyta fundamentowa ze ścianami do poziomu 0,00 m.	9
1.17.1. Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym- poszerzenie.	9
1.17.2. Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych.	10
1.17.3. Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	10
1.17.4. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych.	10
1.17.5. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	10
1.18. Szyb windy, ściany od poziomu 0,00 m do poziomu 3,77 m.	10
1.18.1. Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	10
1.18.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych.	10
1.18.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	10
1.18.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	10
1.19. Przejście do budynku przedszkola.	10
1.19.1. Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 - wykucie okien 100x170 cm,	10
1.19.2. Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie wapiennej.	10
1.19.3. Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek.	10
1.19.4. Wykonanie podlewek o gr. 20 mm.	10
1.19.5. Wykonanie podlewek - dodatek za każdy 1 mm ponad 50 do 100 mm grubości.	11
1.19.6. Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm Nadproże stalowe 2xC160, z żebrami wzmacniającymi z bl. gr. 6 mm co 30 cm, skręcone śrubami M16 co 30 cm, L=1,40 m,	11
1.19.7. Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa nowego nadproża drzwiowego, Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm.	11
1.19.8. Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi.	11
1.19.9. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km.	11
1.19.10. Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ściennych, wysokość do 4,5 m, pustak U/220, grubość 19 cm.	11
1.19.11. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu).	11
1.19.12. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian.	11
1.19.13. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian.	11
1.19.14. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ościeża.	11
1.19.15. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 2,5 mm.	11
1.20. Ściany konstrukcyjne parteru.	12
1.20.1. (z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej.	12
1.20.2. Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm. (Ściany żelbetowe ujęto przy ścianach fundamentowych).	12
1.20.3. Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych.	12

2. Piętro, roboty konstrukcyjne	13
2.1. Słupy piętra	13
2.1.1. Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych	13
2.1.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	13
2.1.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	13
2.1.4. Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	13
2.2. Belki piętra	14
2.2.1. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	14
2.2.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców	14
2.2.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	14
2.2.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	14
2.2.5. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	15
2.2.6. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 20 mm.	15
2.3. Schody, 0,00 m do +3,90 m	15
2.3.1. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	15
2.3.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, belki podciągi i wieńce	15
2.3.3. Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Beton zwykły C20/25 (B-25).	15
2.3.4. Deskowanie tradycyjne schodów zabiegowych	16
2.3.5. Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropowe gr. 20 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25).	16
2.3.6. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe	16
2.3.7. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - element rozliczony zgodnie z podziałem w PB, Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 6 mm.	16
2.3.8. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - element rozliczony zgodnie z podziałem w PB, Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	16
2.3.9. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 10 mm.	17
2.3.10. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	17
2.4. Nadproża, wieńce, piętro	17
2.4.1. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	17
2.4.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, belki podciągi i wieńce	18
2.4.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	18
2.4.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	18
2.4.5. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	19
2.5. Dodatkowe detale zbrojeniowe, piętro	19
2.5.1. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	19
2.6. Strop nad piętrem, część monolityczna	19
2.6.1. Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropowe gr. 16 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25).	19
2.6.2. Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych	19
2.6.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	19
2.6.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	19
2.7. Strop nad piętrem, część prefabrykowana	19
2.7.1. analogia; stropy gęstożebrowe, żelbetowe, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych, Strop gęstożebrowy, żelbetowy, na belkach prefabrykowanych, wstępnie sprężonych (systemowe belki, pustaki, wymiany, siatka stalowa zbrojenie REI, zbrojenie przypodporowe).	19
2.8. Szyb windy, ściany od poziomu 3,77 m do poziomu 7,66 m	19
2.8.1. Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	19
2.8.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych	19
2.8.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	19
2.8.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	20
2.9. Szyb windy, ściany od poziomu 7,66 m do poziomu 11,19m	20
2.9.1. Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	20
2.9.2. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych	20
2.9.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	20
2.9.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	20
2.10. Ściany konstrukcyjne piętra	20

2.10.1. Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm.	20
2.10.2. Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych.	20
2.10.3. Przewody kominowe wielokanałowe. Pustak kominowy 2K Wkład ceramiczny spalinowy 140 mm. Wysokość 8,3m.	20
3. Poddasze, roboty konstrukcyjne.	21
3.1. Słupy poddasza.	21
3.1.1. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, słupy prostokątne.	21
3.1.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	21
3.1.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	21
3.1.4. Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą.	21
3.2. Belki poddasza.	21
3.2.1. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców.	21
3.2.2. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	21
3.2.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	22
3.2.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16 mm.	22
3.2.5. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25).	22
3.3. Schody, 3,90 m do 7,80 m.	22
3.3.1. Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców.	22
3.3.2. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym.	22
3.3.3. Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Beton zwykły C20/25 (B-25).	22
3.3.4. Deskowanie tradycyjne schodów zabiegowych.	23
3.3.5. Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym.	23
3.3.6. Deskowanie tradycyjne płyt stropowych i dachowych.	23
3.3.7. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - element rozliczony zgodnie z podziałem w PB, Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 6 mm.	23
3.3.8. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	24
3.3.9. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 10 mm.	24
3.3.10. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	24
3.4. Nadproża, wieńce, poddasze.	24
3.4.1. Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym.	24
3.4.2. Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców.	25
3.4.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	25
3.4.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	25
3.5. Strop nad poddaszem, monolityczny.	25
3.5.1. Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - płyty stropowe gr. 14 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25).	25
3.5.2. Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych.	25
3.5.3. Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców - szalowanie otworów technologicznych w stropie,	25
3.5.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8 mm.	26
3.5.5. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 10 mm.	26
3.5.6. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	26
3.6. Dodatkowe detale zbrojeniowe, poddasze.	26
3.6.1. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12 mm.	26
3.7. Ściany konstrukcyjne poddasza.	26
3.7.1. Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm.	26
3.7.2. Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków - Dostarczenie, ułożenie i obmurowanie nadproży prefabrykowanych.	26
4. Dach.	27
4.1. Konstrukcja więźby dachowej.	27
4.1.1. Pokrycie papą 1-warstwowe- izolacja murlaty z folii fundamentowej szer.20 cm.	27
4.1.2. Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Murlata 14c14 cm.	27
4.1.3. Krokiew zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krokiew 8x16 cm.	27
4.1.4. Krokiew narożne i koszarowe, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krokiew narożna 8x16 cm.	27
4.1.5. Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Wymian 8x16 cm.	27
4.1.6. Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Płatwie 14x18 cm.	27
4.1.7. Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Słup 14x14 cm.	27

4.1.8. Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	27
Kleszcze.	27
4.1.9. Miecze, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	27
Miecze.	27
4.1.10. Zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	27
Zastrzały.	27
4.2. Ocieplenie komina.	27
4.2.1. (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne.	27
4.2.2. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian.	27
4.2.3. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym.	27
4.2.4. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany.	27
4.2.5. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 2,5 mm.	27
4.2.6. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25' cm.	27
4.2.7. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm.	27
4.3. Krycie połaci dachowej.	28
4.3.1. Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	28
Łaty 5x6 cm.	28
4.3.2. Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	28
Kontrłaty 5x3 cm.	28
4.3.3. Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	28
- wiatroizolacja,	28
4.3.4. Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową na łatach lub deskowaniu, arkusze ponad 4' m2, blacha T35	28
Blachy stal.trap.pow.gr.0,5mm wys. 35 mm.	28
4.3.5. - analogia; elementy wykończeniowe - gąsior.	28
4.3.6. Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej- przybicie deski czołowej.	28
4.3.7. (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm.	28
4.3.8. (z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 15 cm	28
- analogia; rynny z blachy powlekanej.	28
4.3.9. (z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 12 cm	28
- analogia; rury spustowe z blachy powlekanej.	28
4.3.10. Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż konstrukcji rusztu z listew drewnianych na konstrukcji więźby dachowej, pod podbicie okapów dachowych.	29
4.3.11. Montaż elementów wykończeniowych typu - podsufitka.	29
4.3.12. Wsporniki ze stali - śniegołap drabinkowy.	29
4.3.13. Drabinka kominarska.	29
4.3.14. Drabinka kominarska - stopnie 0,4m.	29
4.3.15. Wpust dachowy z kołpakiem, podgrzewany, fi 100 mm.	29
4.3.16. Wyłazy fabrycznie wykończone	29
Okno oddymiające 134x140 cm + kołnierz + deflektor.	29
4.3.17. Wyłazy fabrycznie wykończone wraz z instalacją	29
Kłapa oddymiająca 1,7 m2 pow. oddymiania.	29
4.4. Izolacje dachu.	29
4.4.1. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	29
Płyta izoloacyjna PIR, gr. 10 cm.	29
4.4.2. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następna warstwa	29
Płyta izoloacyjna PIR, gr. 10 cm.	29
4.4.3. Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany pompą, zwykły - 5 cm.	29
5. Roboty wykonczeniowe, parter.	30
5.1. Ścianki działowe.	30
5.1.1. Ścianki działowe, z pustaków ceramicznych o grubości 12' cm.	30
5.1.2. Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych.	30
5.1.3. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 100-01	30
- przedścianka w pomieszczeniach sanitarnych,	30
Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm'.	30
5.1.4. Dostawa i montaż w pomieszczeniach sanitariatów ścianki wydzielające toalety – z systemowych płyt laminowanych HPL o grubości min 12mm. Kabiny posiadają wysokość do górnej krawędzi drzwi min. 200 mm i wyposażone są w z zamknięcie wraz z elementami wykończeniowymi i prowadzącymi.	30
5.2. Tynki wewnętrzne, okładziny ścian, malowanie, parter.	31
5.2.1. Tynki wewnętrzne gipsowe YTONG, na ścianach, 1-warstwowe, tynki nakładane maszynowo z silosu, grubości 10' mm, obróbka strukturalna.	31
5.2.2. Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na słupach.	31
5.2.3. Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach.	32
5.2.4. Tynki zwykłe biegów klatek schodowych kat. III.	32
5.2.5. Tynki wewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 15 cm.	32
5.2.6. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	32
Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.100mm.	32
5.2.7. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły.	32
5.2.8. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach.	32
5.2.9. Izolacja pionowa przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu w pom.sanitariatów- natryski.	32
5.2.10. Licowanie ścian płytkami - Płytki ceramiczne.	33
5.2.11. Wykończenie powierzchni, gruntowanie pod powłoki malarskie.	33
5.2.12. Malowanie tynków, wewnętrznych gładkich, farbą lateksowo- akrylową.	33
5.2.13. Lakierowanie ścian po malowaniu lakierem akrylowym dwukrotnie bez gruntowania	33
Lakier akrylowy wodorozcieńczalny eko bezbarwny.	33
5.2.14. Okładziny z płyt gipsowych dekoracyjnych na stropach na rusztach metalowych	33
Płyta gips. dźwiękochłonna 60x60 cm.	33
5.2.15. Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych szerokość 25 cm	33
Parapety wewnętrzne - gr. min. 3 cm z kompozytu marmurowego.	33

5.3. Posadzka na gruncie Pg1.	33
5.3.1. Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka zagęszczona do $\lambda_s=0,98$, gr. 30 cm Podsypka piaskowo-żwirowa.	33
5.3.2. Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa gr. 10 cm, Beton zwykły C8/10 (B-10).	34
5.3.3. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Folia PE, izolacyjna, grub. 0,3 mm.	34
5.3.4. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 - dach-podłoga $\lambda_D \leq 0,032$ W/mK Płyta styropianowa grubości 100 mm.	34
5.3.5. analogia; wylewka betonowa, warstwa gr. 8 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25), ze zbrojeniem rozproszonym.	34
5.3.6. Warstwy wygładzające z masy CERESIT CN 72, grubość 2-3 mm.	34
5.3.7. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa.	34
5.3.8. analogia; Wykładzina winylowa.	35
5.3.9. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych.	35
5.3.10. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych.	35
5.3.11. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych.	35
5.4. Posadzka na gruncie Pg2.	36
5.4.1. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Folia PE, izolacyjna, grub. 0,3 mm.	36
5.4.2. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 - dach-podłoga $\lambda_D \leq 0,032$ W/mK Płyty styrop.EPS 10 cm.	36
5.4.3. analogia; wylewka betonowa, warstwa gr. 10 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25).	36
5.4.4. Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową Siatka zbrojarska, posadzkowa, pręt fi 6, oczko 10x10 cm,	36
5.4.5. Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Folie płynne i powł. do uszcz.	36
5.4.6. (z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 Płytki gresowe nieszkliwione satyn.30x30cm.	36
5.4.7. (z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2.	36
5.5. Posadzka klatki schodowej.	36
5.5.1. (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 2 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - szpachlowanie betonowej konstrukcji klatki schodowej pod ułożenie wykładziny.	36
5.5.2. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa.	36
5.5.3. analogia; Wykładzina winylowa.	37
5.5.4. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych.	37
5.6. Stolarka okienna, parter.	37
5.6.1. Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O1, 270x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	37
5.6.2. Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 Okno O2, 270x70 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	37
5.6.3. Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O3, 150x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	37
5.6.4. Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O4, 120x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	37
5.7. Ślusarka drzwiowa zewnętrzna, parter- poziom 0,00, +1,93, +2,30.	37
5.7.1. Drzwi przymykowe aluminiowe.	37
5.7.2. Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszklonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dz-1, drzwi aluminiowe, zewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+50)x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignia antypaniczną, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione, dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywlamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej, wsp. całkowity U dla drzwi do 1,3 W/m2K Dz-2, drzwi aluminiowe, zewnętrzne, jednoskrzydłowe, z naswietłem, 100x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignia antypaniczną, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione, dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywlamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej, wsp. całkowity U dla drzwi do 1,3 W/m2K.	37
5.8. Ślusarka drzwiowa wewnętrzna, parter.	37
5.8.1. Drzwi przymykowe aluminiowe.	37

5.8.2. Dostawa - drzwi aluminiowych przemykowych-wewnętrznych przeszklonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dw1, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+50)x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw2, drzwi aluminiowe, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, (90+50)x205 cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw4, drzwi aluminiowe, EI60S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+30)x(205+60) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw5, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+90)x(205+70) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, samozamykacz z regulacją kolejności zamykania, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz.	38
5.8.3. Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy).	38
5.8.4. Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochraniacz ściany od klamki, żelowy.	38
5.9. Stolarka drzwiowa wewnętrzna, parter.	38
5.9.1. Ościeżnice drzwiowe stalowe, dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian.	38
5.9.2. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone szare Dw3, drzwi wewnętrzne, pełne, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek patentowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach.	38
5.9.3. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone białe drewnopodobne Dw3/łaz, drzwi wewnętrzne, łazienkowe, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek łazienkowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach.	38
5.9.4. Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m2 białe Dw3/EI30S, drzwi wewnętrzne, pełne, ognioodporne, jednoskrzydłowe, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek łazienkowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach.	38
5.9.5. Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy).	38
5.9.6. Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochraniacz ściany od klamki, żelowy.	38
5.10. Zadaszenia.	38
5.10.1. Dostawa i montaż stalowej konstrukcji zadaszenia wejścia do budynku- stal nierdzewna.	38
5.10.2. Pokrycie dachów płytami z poliwęglanu litego 10 mm.	38
5.11. Roboty elewacyjne, docieplenie parteru.	38
5.11.1. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi R - zamocowanie listwy cokołowej Listwa cokołowa 150 mm.	38
5.11.2. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 15 cm.	39
5.11.3. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 2 cm.	39
5.11.4. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.150mm.	39
5.11.5. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.20mm.	39
5.11.6. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach.	39
5.11.7. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym.	39
5.11.8. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 1,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe.	39
5.11.9. (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne.	39
5.11.10. Montaż narożnika przy szczelinie dylatacyjnej łącznika.	39
5.11.11. Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - masa elastyczna.	39
5.11.12. Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową wzory i kolorystyka wg projektu elewacji.	39
6. Roboty wykonawcze, piętro.	40
6.1. Ścianki działowe, piętro.	40
6.1.1. Ścianki działowe, z pustaków ceramicznych o grubości 12' cm.	40
6.1.2. Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych.	40
6.1.3. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 100-01 - zabudowy misek wiszących, Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm'.	40
6.1.4. Dostawa i montaż w pomieszczeniach sanitariatów ścianki wydzielające toalety – z systemowych płyt laminowanych HPL o grubości min 12mm. Kabinę posiadają wysokość do górnej krawędzi drzwi 200 mm i wyposażone są w z zamknięcie wraz z elementami wykończeniowymi i prowadzącymi.	40
6.2. Tynki wewnętrzne, okładziny ścian, malowanie, piętro.	41
6.2.1. Tynki wewnętrzne gipsowe YTONG, na ścianach, 1-warstwowe, tynki nakładane maszynowo z silosu, grubości 10' mm, obróbka strukturalna.	41
6.2.2. Tynki wewnętrzne wykonywane mechanicznie na słupach.	41
6.2.3. Tynki zwykłe biegów klatek schodowych kat. III.	42
6.2.4. Tynki wewnętrzne wykonywane ręcznie na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 15 cm.	42
6.2.5. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.100mm.	42
6.2.6. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły.	42
6.2.7. Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach.	42
6.2.8. Gruntowanie przygotowanego podłoża, gładkiego.	42
6.2.9. Izolacja pionowa przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu w pom.sanitariatów- natryski.	42
6.2.10. Licowanie ścian płytkami - Płytki ceramiczne.	43
6.2.11. Malowanie tynków gładkich, lateksowo- akrylową dwukrotnie.	43
6.2.12. Lakierowanie ścian po malowaniu lakierem akrylowym dwukrotnie bez gruntowania Lakier akrylowy wodorozcieńczalny eko bezbarwny.	43

6.2.13. Okładziny z płyt gipsowych dekoracyjnych na stropach na rusztach metalowych Płyta gips. dźwiękochłonna 60x60 cm.	43
6.2.14. Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych szerokość 25 cm Parapety wewnętrzne - gr. min. 3 cm z kompozytu marmurowego.	43
6.3. Posadzki , piętro.	44
6.3.1. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Folia PE, izolacyjna, grub. 0,3 mm.	44
6.3.2. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 - dach-podłoga λD≤0,032 W/mK Płyta styropianowa samogasnąca FS grubości 50' mm.	44
6.3.3. analogia; wylewka betonowa, warstwa gr. 6 cm, Beton zwykły C20/25 (B-25).	44
6.3.4. Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową Siatka zbrojarska, posadzkowa, pręt fi 4, oczko 10x10 cm,	44
6.3.5. Warstwy wygładzające z masy CERESIT CN 72, grubość 2-3 mm.	44
6.3.6. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa.	44
6.3.7. analogia; Wykładzina winylowa.	44
6.3.8. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych.	45
6.3.9. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa do pomieszczeń mokrych.	45
6.3.10. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych.	45
6.3.11. Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Folie płynne i powł. do uszcz.	45
6.3.12. (z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 Płytki gresowe nieszkliwione satyn.30x30cm.	45
6.3.13. (z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2.	45
6.4. Posadzka klatki schodowej, piętro.	45
6.4.1. Warstwy wygładzające z masy CERESIT CN 72, grubość 2-3 mm.	45
6.4.2. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa.	45
6.4.3. analogia; Wykładzina winylowa.	46
6.4.4. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych.	46
6.5. Posadzka przewiązki, piętro.	46
6.5.1. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 12 i BT 21. Gruntowanie podłoża na powierzchni poziomej.	46
6.5.2. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 21 - przyklejanie na powierzchni poziomej.	46
6.5.3. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50, gr. 15 cm.	46
6.5.4. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 21 - przyklejanie na powierzchni poziomej.	46
6.5.5. Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m Geowłóknina.	46
6.5.6. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - podsypka grysowa ze spadkiem, warstwa o gr. 6-10 cm (śr. gr. warstwy 8 cm).	46
6.5.7. Chodniki z płyt betonowych 30x30 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Płyta chod.bet.30x30x5cm, szara.	46
6.6. Stolarka okienna, piętro.	47
6.6.1. Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O1, 270x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	47
6.6.2. Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 Okno O2, 270x70 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	47
6.6.3. Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 Okno O4, 120x220 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	47
6.6.4. Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 Okno O5, 120x70 cm, PCV, stolarka okienna PCV uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 0,9 W/m2K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, otwieralne okna powyżej 2,0 m, wyposażone w wysięgnik umożliwiający regulację ich otwarcia z poziomu podłogi.	47
6.7. Ślusarka drzwiowa zewnętrzna, piętro.	47
6.7.1. Drzwi przymykowe aluminiowe.	47
6.7.2. Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowoc-wewnętrznych przeszklonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dz-3, drzwi aluminiowe, zewnętrzne, dwuskrzydłowe z naswietłem 150* (205+50)cm szklone,szkło bezpieczne, szymbazespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywłamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej, wsp. całkowityU dla drzwi do 1,3 W/m2K.	47
6.8. Ślusarka drzwiowa wewnętrzna, piętro.	47

6.8.1. Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszkłonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dw2, drzwi aluminiowe, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, (90+50)x205 cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw6, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+90)x(205+50) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, samozamykacz z regulacją kolejności zamykania, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz Dw7, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+50)x(205+50) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz.	47
6.8.2. Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy).	47
6.8.3. Montaż uchwyty, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochraniacz ściany od klamki, żelowy.	47
6.8.4. Drzwi przymykowe aluminiowe.	48
6.9. Stolarka drzwiowa wewnętrzna, piętra.	48
6.9.1. Ościeżnice drzwiowe stalowe, dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian.	48
6.9.2. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone, białedrewnopodobne Dw3, drzwi wewnętrzne, pełne, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek patentowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach.	48
6.9.3. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone białe drewnopodobne Dw3/łaz, drzwi wewnętrzne, łazienkowe, 90x205 cm, profile stalowe, blacha-pianka, zamki metalowe do wkładek łazienkowych, klamki ze stali nierdzewnej, zawiasy VX, regulowane w trzech płaszczyznach.	48
6.9.4. Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm Odbojnik drzwiowy (posadzkowy).	48
6.9.5. Montaż uchwyty, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie Odbijak, ochraniacz ściany od klamki, żelowy.	48
6.10. Balustrady, piętro.	48
6.10.1. Balustrady tarasowe z pochwytym stalowym Balustrada stalowa schodowa prosta z pochwytym stalowym.	48
6.10.2. Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu jednopłaszczyznowe Balustrada schodowa nierdzewna.	48
6.11. Roboty elewacyjne, docieplenie piętro.	48
6.11.1. Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	48
6.11.2. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe 15 cm.	48
6.11.3. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży, ościeża i słupy, płyty styropinowe EPS 70-038, gr. 2 cm.	48
6.11.4. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach.	48
6.11.5. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach.	49
6.11.6. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym.	49
6.11.7. Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 2,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe.	49
6.11.8. Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ościeża o szer. do 30 cm; ziarno 2,5 mm Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe.	49
6.11.9. (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne.	49
6.11.10. Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową wzory i kolorystyka wg projektu elewacji.	49
7. Roboty wykonczeniowe, poddasze.	50
7.1. Ścianki, tynki, okładziny.	50
7.1.1. Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12' cm.	50
7.1.2. Tynki zwykłe wykonywane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji.	50
7.1.3. Licowanie ścian płytkami 15x15 na klej, metoda zwykła.	50
7.1.4. Malowanie tynków, wewnętrznych gładkich, farbą lateksową bez gruntowania, dwukrotnie.	50
7.2. Posadzka klatki schodowej i poddasza.	50
7.2.1. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa.	50
7.2.2. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa.	50
7.2.3. Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły.	50
7.2.4. Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10 m2, warstwa kleju grubości 5' mm, płytki 30x30, zaprawa "Atlas".	50
7.2.5. (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 2 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - szpachlowanie betonowej konstrukcji klatki schodowej pod ułożenie wykładziny.	50
7.2.6. analogia; klejenie wykładzin rulonowych PCW na przygotowanym podłożu Wykładzina winylowa.	50
7.2.7. analogia; Wykładzina winylowa.	50
7.2.8. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych.	50
7.3. Stolarka okienna, poddasze, poddasze.	51
7.3.1. Osadzenie okien w połaci dachowej Okno OD1, 78x140 cm, drewniano-poliuretanowe, uchylno-obrotowe, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 1,1 W/m2K,. . .	51
7.3.2. Dostawa - drzwi aluminiowych przymykowyc-wewnętrznych przeszkłonych szkło bezpieczne w klasie O2 Dw8, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+90)x(205+30) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, samozamykacz z regulacją kolejności zamykania, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz elektrozaczepek Dw9, drzwi aluminiowe, EI30S, wewnętrzne, dwuskrzydłowe, z naswietłem, (90+50)x(205+50) cm, szklone, szkło bezpieczne, szyba zespolona, drzwi z dźwignią antypaniczną, okucia systemowe stalowe, wyposażone w samozamykacz i elektrozaczepek.	51
7.3.3. Osadzenie okien w połaci dachowej Okno OD2, 78x140 cm, 78x140 cm, drewniano-poliuretanowe, klapowo-obrotowe, wsp. przenikania ciepła całkowity U nie więcej niż 1,1 W/m2K,. . .	51
7.4. Ślusarka drzwiowa wewnętrzna i stolarka- poddasze.	51
7.4.1. Drzwi przymykowe aluminiowe montaż.	51
7.4.2. Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt fталowy + farba fталowa.	51

7.4.3. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone, białe drewnopodobne.	51
7.4.4. Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2 m2, 1-stronne.	51
7.4.5. Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	
Odbojnik drzwiowy (posadzkowy).	51
7.4.6. Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na ścianie przez klejenie	
Odbijak, ochraniacz ściany od klamki, żelowy.	51
7.5. Balustrady, poddasze.	51
7.5.1. Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu jednopłaszczyznowe	
Balustrada schodowa nierdzewna.	51
7.6. Roboty elewacyjne, docieplenie poddasze.	51
7.6.1. Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	51
7.6.2. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	
Płyty styropianowe 15 cm.	51
7.6.3. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach.	51
7.6.4. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym.	51
7.6.5. Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 2,5 mm	
Masa tynk.silikonowa, kolory podstawowe.	52
7.6.6. Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową wzory i kolorystyka wg projektu elewacji.	52
7.7. Ocieplenie komina.	52
7.7.1. (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne.	52
7.7.2. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian.	52
7.7.3. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym.	52
7.7.4. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany.	52
7.7.5. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 2,5 mm.	52
7.7.6. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm.	52
8. Instalacja wodociągowa.	53
8.1. Instalacja wodociągowa, parter.	53
8.1.1. Roboty budowlane.	53
8.1.1.1. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej.	53
8.1.1.2. Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły.	53
8.1.1.3. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	53
8.1.1.4. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	53
8.1.1.5. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	53
8.1.1.6. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm.	53
8.1.1.7. Uszczelnienie miejsc przebić.	53
8.1.2. Rurociągi.	53
8.1.2.1. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	
- analogia;	
Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 16 x 2,0.	53
8.1.2.2. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	
- analogia;	
Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 20 x 2,0.	53
8.1.2.3. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	
- analogia;	
Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 26 x 3,0.	53
8.1.2.4. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	
- analogia;	
Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 32 x 3,0.	53
8.1.2.5. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm	
- analogia;	
Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 40 x 3,5.	54
8.1.2.6. Rurociągi o śr. 50 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 50 x 4,0.	54
8.1.2.7. Rurociągi o śr. 63 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 340 x 4,5.	54
8.1.2.8. Rurociągi o śr. 40 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 40 x 4,0.	54
8.1.2.9. Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm.	54
8.1.2.10. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm.	54
8.1.2.11. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm.	54
8.1.2.12. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm.	54
8.1.2.13. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm.	54
8.1.2.14. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm.	54
8.1.2.15. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm.	54
8.1.2.16. Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm.	55
8.1.2.17. Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm.	55
8.1.2.18. Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rura z/szwem ocynk. fi 50mm.	55
8.1.3. Izolacje.	55
8.1.3.1. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	
Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm.	55
8.1.3.2. Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	
Otulina ze spien.PE fi 18 mm,gr. 6 mm.	55
8.1.3.3. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	
Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 22 mm, śred. zew. rury 25 mm.	55
8.1.3.4. Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	
Otulina ze spien.PE fi 22 mm,gr. 6 mm.	55

8.1.3.5. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 25 mm, śred. zew. rury 25 mm.	55
8.1.3.6. Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 26 mm,gr. 6 mm.	55
8.1.3.7. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 35mm,gr.40mm.	55
8.1.3.8. Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 40 mm,gr. 6 mm.	55
8.1.3.9. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.40mm'.	55
8.1.3.10. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.6mm'.	56
8.1.3.11. Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 48 mm,gr. 10 mm.	56
8.1.3.12. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 54mm,gr.10mm.	56
8.1.3.13. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 60mm,gr.10mm.	56
8.1.3.14. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 63mm,gr.10mm.	56
8.1.4. Urządzenia inne.	56
8.1.4.1. analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=100,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana.	56
8.1.4.2. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB 52/70 C (4011).	56
8.1.4.3. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór 2622 4X.	56
8.1.4.4. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm.	56
8.1.5. Armatura, parter.	56
8.1.5.1. Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm.	56
8.1.5.2. Baterie ściennie o śr. nom. 15 mm Bateria natryskowa ścienna fi 15mm.	56
8.1.5.3. Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria umywalkowa stojąca fi 15mm.	56
8.1.5.4. Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojąca fi 15mm, dla NP.	56
8.1.5.5. Bateria natryskowa ścienna, Dn' 15' mm.	56
8.1.5.6. Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Zawór kątowny z filtrem 15 mm, podłączenie dołączki wc.	56
8.1.5.7. Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm.	56
8.1.5.8. Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm Zawór ze złączką do węża (zawór na zimną wodę).	56
8.1.5.9. Szafki hydrantowe naścienne.	56
8.1.5.10. Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie.	57
8.1.6. Podejścia, parter.	57
8.1.6.1. Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm.	57
8.1.6.2. Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych stojących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 500 dm3 wraz z podejściem.	57
8.2. Urządzenia główne parter, piętro.	57
8.2.1. Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm3 Podgrzewacz pojemnościowy cwu, 500 dm3.	57
8.2.2. Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3'MPa, do 110'dm3.	57
8.2.3. Pompy Pompa: , H=2,0949 kPa, Q=0,033 dm3/s.	57
8.2.4. analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=10,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana.	57
8.2.5. analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=50,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana.	57
8.2.6. Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach kołnierзовych o średnicy nominalnej 65 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy F 4037, 15, kvs=4,0.	57
8.2.7. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm Filtr Herz (GW).	57
8.2.8. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór kulowy z dźwignią d32.	57
8.2.9. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm Zawór kulowy z dźwignią d50.	57
8.3. Instalacja wodociągowa, piętro i poddasze.	57
8.3.1. Roboty budowlane.	57
8.3.1.1. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej.	57
8.3.1.2. Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły.	57
8.3.1.3. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebijania do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	57
8.3.1.4. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	57
8.3.1.5. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	58
8.3.1.6. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm.	58
8.3.1.7. Uszczelnienie miejsc przebić.	58
8.3.2. Rurociągi.	58
8.3.2.1. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 16 x 2,0.	58

8.3.2.2. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 20 x 2,0.	58
8.3.2.3. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 26 x 3,0.	58
8.3.2.4. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 32 x 3,0.	58
8.3.2.5. Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm - analogia; Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al w szt. 40 x 3,5.	58
8.3.2.6. Rurociągi o śr. 50 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 50 x 4,0.	58
8.3.2.7. Rurociągi o śr. 63 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 340 x 4,5.	58
8.3.2.8. Rurociągi o śr. 40 mm PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 40 x 4,0.	58
8.3.2.9. Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm.	58
8.3.2.10. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm.	59
8.3.2.11. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm.	59
8.3.2.12. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm.	59
8.3.2.13. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm.	59
8.3.2.14. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm.	59
8.3.2.15. Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm.	59
8.3.2.16. Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych- piętro , poddasze Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm.	59
8.3.2.17. Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm.	59
8.3.2.18. Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych- piętro , poddasze Rura z/szwem ocynk. fi 50mm.	59
8.3.3. Izolacje.	59
8.3.3.1. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm.	59
8.3.3.2. Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 18 mm,gr. 6 mm.	59
8.3.3.3. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 22 mm, śred. zew. rury 25 mm.	59
8.3.3.4. Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 22 mm,gr. 6 mm.	59
8.3.3.5. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 25 mm, śred. zew. rury 25 mm.	60
8.3.3.6. Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 26 mm,gr. 6 mm.	60
8.3.3.7. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 35mm,gr.40mm.	60
8.3.3.8. Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 40 mm,gr. 6 mm.	60
8.3.3.9. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.40mm'.	60
8.3.3.10. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.6mm'.	60
8.3.3.11. Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) Otulina ze spien.PE fi 48 mm,gr. 10 mm.	60
8.3.3.12. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 54mm,gr.10mm.	60
8.3.3.13. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 60mm,gr.10mm.	60
8.3.3.14. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 63mm,gr.10mm.	60
8.3.4. Urządzenia inne.	60
8.3.4.1. analogia; wykonanie zestawu Zawór o znanym oporze, Opor=100,000kPa Mieszający Termostatyczny + Szafka podtynkowa zamykana.	60
8.3.4.2. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB 52/70 C (4011).	60
8.3.4.3. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór 2622 4X.	60
8.3.4.4. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm.	60
8.3.5. Armatura, piętro i poddasze.	60
8.3.5.1. Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm.	60
8.3.5.2. Baterie ściennie o śr. nom. 15 mm Bateria natryskowa ścienna fi 15mm.	60
8.3.5.3. Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria umywalkowa stojąca fi 15mm.	60
8.3.5.4. Ścienna bateria zlewozmywakowa z opryskiwaczem z wyciąganą wylewką ze stali nierdzewnej, obrotowa 360 Sposób montażu: Ścienny - to jest zainstalowane na ścianie. Typ zaworu: Zawór ceramiczny Otwory montażowe i uchwyty: Jeden uchwyt Dwa otwory Średnica otwory montażowego (cm): 0.2-0.25 Materiał baterii: Stal nierdzewna.	61

8.3.5.5. Bateria umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojąca fi 15mm, dla NP.	61
8.3.5.6. Zawory czerpalne o śr. nom. 15 mm Zawór kątowny z filtrem 15 mm, podłączenie dołączki wc.	61
8.3.5.7. Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm.	61
8.3.5.8. Zawory czerpalne o śr. nom. 15 mm Zawór ze złączką do węża (zawór na zimną wodę).	61
8.3.5.9. Zawory czerpalne o śr. nom. 15 mm Spłuczka do pisuaru.	61
8.3.5.10. Szafki hydrantowe naścienne piętro i poddasze.	61
8.3.5.11. Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie.	61
8.3.6. Podejścia, piętro i poddasze.	61
8.3.6.1. Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 20 mm.	61
8.3.6.2. Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr. zewn. rury 20 mm.	61
8.3.6.3. Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm Zawór odcinający 20 mm.	61
9. Instalacja kanalizacji sanitarnej.	62
9.1. Instalacja kanalizacji sanitarnej, część podposadzkowa.	62
9.1.1. Roboty ziemne, część podposadzkowa.	62
9.1.1.1. Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III.	62
9.1.1.2. Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III.	62
9.1.1.3. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm.	62
9.1.2. Roboty budowlane.	62
9.1.2.1. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	62
9.1.2.2. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm.	62
9.1.3. Roboty montażowe, część podposadzkowa.	62
9.1.3.1. Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych.	62
9.1.3.2. Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych.	62
9.2. Rury wywiewne.	62
9.2.1. Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnątrz budynków, na wcisk, Fi'110'mm.	62
9.2.2. analogia Zawór napowietrzający fi 75.	62
9.2.3. analogia; Nasada wentylacyjna 110 mm.	62
9.2.4. Obróbki wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej.	62
9.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej, parter.	62
9.3.1. Roboty budowlane.	62
9.3.1.1. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej.	62
9.3.1.2. Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły.	63
9.3.1.3. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 160mm.	63
9.3.1.4. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 160 mm.	63
9.3.2. Rurociągi.	63
9.3.2.1. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm.	63
9.3.2.2. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'75'mm.	63
9.3.2.3. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm.	63
9.3.2.4. Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm.	63
9.3.2.5. Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm.	63
9.3.2.6. Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm.	63
9.3.3. Urządzenia instalacji kanalizacyjnej.	63
9.3.3.1. Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego Basen płytki pod natrysk.	63
9.3.3.2. Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'.	63
9.3.3.3. Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - urządzenie dla NP.	63
9.3.3.4. Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym.	63
9.3.3.5. Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym.	63
9.3.3.6. Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm -- analogia.	63
9.3.3.7. analogia Syfon kondensacyjny dla klimatyzatora.	63
9.3.3.8. Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce Zlewozmywak 2-kom.	63
9.3.3.9. Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce Basen.	64
9.3.4. Roboty towarzyszące, wyposażenie.	64
9.3.4.1. Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły, analogia, mocowanie kołami rozporowymi poręczy, uchwytów i siedziska.	64
9.3.4.2. Dostawa urządzeń dla niepełnosprawnych - uchwyty przy wc, 2 szt. i prysznicu 1 szt.	64
9.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej, piętro i poddasze.	64
9.4.1. Roboty budowlane.	64
9.4.1.1. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej.	64
9.4.1.2. Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły.	64
9.4.1.3. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 160 mm.	64
9.4.1.4. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 160 mm.	64
9.4.2. Rurociągi.	64
9.4.2.1. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm.	64
9.4.2.2. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'75'mm.	64
9.4.2.3. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm.	64
9.4.2.4. Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm.	64
9.4.2.5. Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm.	64

9.4.2.6. Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01	64
Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm.	64
9.4.2.7. (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub innymi środkami o niegorszych właściwościach - powierzchni pionowe.	64
9.4.2.8. Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'.	65
9.4.3. Urządzenia instalacji kanalizacyjnej.	65
9.4.3.1. Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	
Basen płytki pod natrysk.	65
9.4.3.2. Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	
- urządzenie dla NP.	65
9.4.3.3. Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym.	65
9.4.3.4. Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm	
-- analogia,	65
9.4.3.5. analogia	
Syfon kondensacyjny dla klimatyzatora.	65
9.4.3.6. Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce	
Zlewozmywak 2-kom.	65
9.4.3.7. Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce	
Basen.	65
9.4.3.8. Zlew porządkowy z stali nierdzewnej	
- zlew do wyciskania mopów na nóżkach regulowanych	
- głębokość zlewu 20 cm	
Parametry:	
szerokość 50 cm, wysokość 50 cm, długość 50 cm., waga ok. 10 kg.	65
9.4.4. Roboty towarzyszące, wyposażenie.	65
9.4.4.1. Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły, analogia, mocowanie kołami rozporowymi poręczy, uchwytów i siedziska.	65
9.4.4.2. Dostawa urządzeń dla niepełnosprawnych - uchwyty przy wc, 2 szt. i prysznicu 1 szt.	65
10. Instalacja c.o.	66
10.1. Roboty budowlane.	66
10.1.1. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	66
10.1.2. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	66
10.1.3. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm.	66
10.1.4. Uszczelnienie miejsc przebić.	66
10.2. Ruraże.	66
10.2.1. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 16 x 2,0.	66
10.2.2. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 20 x 2,25.	66
10.2.3. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 25 x 2,5.	66
10.2.4. Rurociągi o śr. 40 mm	
PE-RT/Al/PE-RT biała w odcinku prostym 40 x 4,0.	66
10.2.5. Rurociągi o śr. 20 mm	
- analogia,	
PE-RT/Al/PE-RT, 16 x 2,0, biała w zwoju.	66
10.2.6. Rurociągi o śr. 20 mm	
PE-RT/Al/PE-RT, 20 x 2,0, biała w zwoju.	66
10.2.7. Rurociągi o śr. 25 mm	
PE-RT/Al/PE-RT, 25 x 2,5, biała w zwoju.	66
10.2.8. Rurociągi o śr. 32 mm	
PE-RT/Al/PE-RT, 32 x 3,0, biała w zwoju.	66
10.2.9. Rurociągi o śr. 40 mm	
PE-RT/Al/PE-RT, 40 x 3,5, biała w zwoju.	66
10.2.10. analogia; rurociągi o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm.	66
10.2.11. Rurociągi o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm.	66
10.2.12. Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm.	66
10.2.13. Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm.	66
10.2.14. Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rura z/szwem ocynk. fi 50mm.	66
10.2.15. Rurociągi o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	
Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 65 mm.	66
10.3. Izolacje.	66
10.3.1. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	
Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm.	66
10.3.2. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	
Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 25 mm, średnica zewnętrzna rury 22 mm.	66
10.3.3. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	
Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 25 mm, śred. zew. rury 25 mm.	67
10.3.4. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	
Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 28 mm, śred. zew. rury 40 mm.	67
10.3.5. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	
Otulina ze spien.PE fi 35mm,gr.40mm.	67

10.3.6. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.40mm'.	67
10.3.7. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Otulina ze spien.PE fi 42mm,gr.50mm.	67
10.3.8. Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Otulina ze spien.PE fi 70mm,gr.80mm.	67
10.4. Grzejniki stalowe, parter i piętro, osłony.	67
10.4.1. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 900x520*61mm.	67
10.4.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.300,dł.1200m z kompletem zawiesz.	67
10.4.3. Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 300- 2000-80' mm.	67
10.4.4. Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, 300- 2200-80' mm.	67
10.4.5. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.400,dł.400mm z kompletem zawiesz.	67
10.4.6. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 520 mm Grzejnik 900x520 mm.	67
10.4.7. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 600 mm Grzejnik 500x520 mm.	67
10.4.8. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 500x600 mm.	67
10.4.9. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1200 mm Grzejnik 500x1200 mm.	67
10.4.10. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 500x1400 mm.	67
10.4.11. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1800 mm Grzejnik 500x1800 mm.	67
10.4.12. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 2000 mm Grzejnik 500x2000 mm.	67
10.4.13. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 920 mm Grzejnik 600x720*80mm.	67
10.4.14. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 600 mm Grzejnik 900x600*61.	67
10.4.15. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 500x920*80.	67
10.4.16. Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900' mm, długość do 1600' mm Grzejnik 500*920*105mm.	67
10.4.17. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 900 mm Grzejnik 900x600x105mm.	67
10.4.18. Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik 900x2000x105 mm.	67
10.4.19. Dostawa i montaż osłon grzejnikowych.	67
10.5. Zawory i armatura.	67
10.5.1. Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Zawór trójdrogowy VMV GW.	67
10.5.2. Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Napęd 230V, reg. 2,3-pkt. DN15-25.	67
10.5.3. Pompy cyrkulacyjne o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem Pompa: , H=1,7 kPa, V=2,0 dm³/s.	67
10.5.4. Pompy cyrkulacyjne o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem Pompa: , H=14,8 kPa, V=0,5 dm³/s.	67
10.5.5. Pompy cyrkulacyjne - analogia: Sprzęgło hydrauliczne.	67
10.5.6. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm Stromax 4217 GM - z króćcami pomiarowymi.	67
10.5.7. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawór 2622 4X.	68
10.5.8. Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach kołnierзовych o średnicy nominalnej 65 mm Zawór regulacyjny trójdrogowy F 4037, 15, kvs=4,0.	68
10.5.9. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm Filtr Herz (GW).	68
10.5.10. Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Blok pompowy, z pompa elektroniczną.	68
10.5.11. Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem - analogia, Mieszacz z zaworem trójdrogowym, z pompą elektroniczną.	68
10.5.12. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm Zawory kulowe 32 mm.	68
10.5.13. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór kul.. fi40mm.	68
10.5.14. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór zwrotny gwint. fi40mm.	68
10.5.15. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór kulowy GW.	68
10.5.16. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm Zawór przyłączeniowy kątowy, GZ (2-rur) 15 mm.	68
10.5.17. Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm Zawór zwrotny, GW.	68

10.5.18. Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm.	68
10.5.19. Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm.	68
10.6. Próby i badania.	68
10.6.1. Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe.	68
10.6.2. Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa.	68
10.6.3. Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji.	68
11. Instalacja gazowa.	69
11.1. Instalacja gazowa wewnętrzna.	69
11.1.1. Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura stalowa czarna fi 42,4/3,2(32)mm.	69
11.1.2. Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych.	69
11.1.3. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	69
11.1.4. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 40 cm, śr. rury do 80 mm.	69
11.1.5. Uszczelnienie miejsc przebić.	69
11.1.6. Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm.	69
11.1.7. Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm Filtr siatkowy 40 mm.	69
11.1.8. Kotły gazowe Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania 45 kW.	69
11.1.9. Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm.	69
11.2. Zewnętrzna część instalacji gazowej.	69
11.2.1. Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - analogia; montaż skrzynki gazowej, Skrzynka gazowa 600x600x250 PSG laminat.	69
11.2.2. Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - analogia; montaż skrzynki gazowej, Skrzynka gazowa 800x800.	69
11.2.3. Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr. przyłącza 32 mm na ścianach.	69
11.2.4. Gazomierz na CN 1.0 MPa o średnicy wlotu 150 mm Gazomierz miechowy G6.	69
11.2.5. Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm Zawór gazowy gwintowany 32 mm.	69
11.2.6. analogia; Gazex MAG-3 Zawór odcinający, pełnoprzelotowy.	69
12. Instalacja wentylacji.	70
12.1. Czerpnia, ściana.	70
12.1.1. Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x600.	70
12.1.2. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % Redukcja symetryczna 500x600/300/500x439.	70
12.1.3. Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - analogia; Nawietrzak okrągły antysmogowy non d=150.	70
12.1.4. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód okrągły, TUBE, d1=150, l=0,23.	70
12.2. Nawiewny, transfer.	70
12.2.1. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Filtr 500x300x400.	70
12.2.2. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm Przepustnica 500x600 z siłownikiem.	70
12.2.3. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Nawiewnik perforowany, L=600, h=500.	70
12.2.4. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - 2,0 szt Łuk asymetryczny, alfa=90a=500, b=600, d=300, e=50, f=50.	70
12.3. Nawiew, transfer, stolarka.	70
12.3.1. Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - analogia; Nawiewnik szczelinowy.	70
12.4. Wywiewny.	70
12.4.1. Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm Wywiewniki cylindryczne o śr. d= 150 mm.	70
12.4.2. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Zawór wentylacyjny, d=150.	70
12.4.3. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % -1,0 mb przewodu Przewód okrągły, TUBE, d1=250.	70
12.4.4. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % -17,3 mb przewodu Przewód okrągły, TUBE, d1=150.	70
12.4.5. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia, Króciec osiatkowany, d=250.	70

12.4.6. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	
- analogia,	
Symetryczne przejście koło/prostokąt, a=150, b=150, d=150, g=80, l=150.	70
12.4.7. Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	
Okapy wentylacyjne 600x600.	70
12.4.8. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	
Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne 150x150.	71
12.4.9. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	
Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne 120x150.	71
12.4.10. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	
Przewód elastyczny flex, d=150.	71
12.4.11. Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza	
Wentylator dachowy, WD 250 TD.	71
12.4.12. Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg)	
Wentylator kanałowy okrągły in-line TDM 150 + REGULATOR OBROTÓW.	71
12.4.13. Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych.	71
12.4.14. Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych.	71
12.4.15. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	
-- analogia, kłapa przeciwpożarowa fi 160,.	71
12.4.16. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	
Przepustnicestalowe kołowe d=150 mm.	71
12.4.17. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	
- analogia;	
- 14,0 szt	
Kolano BP-150-90.	71
12.4.18. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	
- analogia;	
- 2,0 szt	
Kolano prasowane, d=150, alfa=90, r=0,8.	71
12.4.19. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	
- analogia;	
- 2,0 szt	
Symetryczny trójkąt 90 stopni, d=150.	71
13. Zewnętrzna część instalacji elektrycznej.	72
13.1. Kabel energetyczny.	72
13.1.1. Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	
- wykop liniowy do 100 cm,.	72
13.1.2. Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV.	72
13.1.3. Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III.	72
13.1.4. Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m.	72
13.1.5. Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	
Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1 kV, o szerokości 200 mm, o grubości 120 mikrometrów, z nadrukami.	72
13.1.6. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	
- odcinek w wykopie,	
Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm.	72
13.1.7. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	
- wciąganie kabla do rury ochronnej DVK 232 AROT,	
Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x70 (ilość i przekrój żył n x mm2).	72
13.1.8. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.	72
13.1.9. Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	
Bednarka ocynkowana - płaskownik Fe/Zn 50x4 mm.	72
13.1.10. Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	
Złącze kablowe ozn. ZK1 kompletne z układem pomiarowym (bezp. Ib=250A; przekładniki 250/5A).	72
13.1.11. Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy.	72
13.1.12. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy).	72
13.1.13. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar).	72
13.1.14. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar).	72
13.1.15. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar).	72
13.2. Główny wyłącznik prądowy.	72
13.2.1. Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.	72
13.2.2. Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2).	72
14. Wentylacja.	73
14.1. Przewody.	73
14.1.1. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.2. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.3. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.4. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.6. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.7. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.8. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.9. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %.	73
14.1.10. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %.	73
14.1.11. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %.	73
14.2. Przepustnice, zasuwy.	74
14.2.1. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm.	74
14.2.2. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm.	74

14.2.3. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	
Przepustnica zwrotna D224.	74
14.2.4. analogia;	
Okrągły króciec elastyczny D224.	74
14.3. Uzbrojenie.	74
14.3.1. Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm	
Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 700x1190 mm.	74
14.3.2. Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm	
Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x1190 mm.	74
14.3.3. Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	
Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D125.	74
14.3.4. Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	
Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D145.	74
14.3.5. Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	
Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D160.	74
14.3.6. Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	
Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D200.	74
14.3.7. Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	
Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) D250.	74
14.3.8. Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	
Wentylator dachowy D224.	74
14.3.9. -- analogia, kłapa przeciwpożarowa fi 200.	74
14.3.10. -- analogia, kłapa przeciwpożarowa fi 160.	74
14.3.11. - analogia; kłapa p.poż. 400x300 mm.	74
14.3.12. - analogia; kłapa p.poż. 300x350 mm.	74
14.3.13. Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych.	74
14.3.14. Kłapy rewizyjne o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych.	74
14.4. Elementy pomocnicze, tłumiki.	74
14.4.1. Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm.	74
14.4.2. Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm.	74
14.4.3. Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr. wylotów do 250 mm, w układach bezkanałowych.	74
14.5. Centrale wentylacyjne.	74
14.5.1. Montaż central wentylacyjnych kompletnych wraz z automatyką i połączeniem energetycznym i technologicznym, dobór wg. dok.techn.	74
14.5.2. Dostawa centrali wentylacyjnej kompletnej wraz z odzyskiem ciepła i automatyką	
Centrala NW1 - wywiew, RV1*+0 m3/h+0 Pa+220V.	74
14.5.3. Dostawa centrali wentylacyjnej kompletnej wraz z odzyskiem ciepła i automatyką	
Centrala NW1 - nawiew, RV1*+0 m3/h+0 Pa+220V.	74
14.6. Izolacja i malowanie przewodów wentylacyjnych.	75
14.6.1. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym obwód kanałów do 1000 mm	
Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	75
14.6.2. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów do 1500 mm	
Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	75
14.6.3. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów do 2000 mm	
Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	75
14.6.4. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów do 4500 mm	
Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	75
14.6.5. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym ; obwód kanałów powyżej 6000 mm	
Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	75
14.6.6. Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym ; średnica kanałów powyżej 1200 mm	
Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	75
14.7. Próby szczelności.	75
14.7.1. Próba szczelności , rozruch instalacji wywiewnej/nawiewnej.	75
14.8. Roboty budowlane i towarzyszące.	75
14.8.1. Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej.	75
14.8.2. Zamurowanie przebić w ścianach grubości 3 cegieł.	75
15. Klimatyzacja.	76
15.1. Instalacja klmimatyzacji.	76
15.1.1. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach	
budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm	
Rura CU DHP , dn=6,35.	76
15.1.2. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach	
budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm	
Rura CU DHP , dn=12,7.	76
15.1.3. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	
Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm.	76
15.1.4. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	76
15.1.5. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	76
15.1.6. Uszczelnienie miejsc przebić.	76
15.1.7. analogia; montaż jednostki wewnętrznej + montaż kednostki zewnętrznej.	76
15.1.8. Kalkulacja indywidualna	
- dostawa urządzenia,	
ZESTAW SPLIT, QCH=5,2kW QG=5,9kW, P=1,6kW 230V 50Hz, ACT52UR HISENSE, 4RSCA4 HISENSE.	76
15.2. Klimatyzacja, cały budynek.	76
15.2.1. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	76
15.2.2. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	76
15.2.3. Uszczelnienie miejsc przebić.	76
15.2.4. analogia; montaż jednostki zewnętrznej wraz ze sterownikiem (komplet).	76
15.2.5. Kalkulacja indywidualna	
- dostawa urządzenia,	
Komplet,, AHU-335-C3, agregat do centrali, chłł 33,5 kW, grz. 37,5 kW	
Sterownik CCM-180A/WS.	76

15.3. Klimatyzacja, parter	77
15.3.1. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	77
15.3.2. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	77
15.3.3. Uszczelnienie miejsc przebić.	77
15.3.4. analogia; montaż jednostki wewnętrznej + montaż kednostki zewnętrznej.	77
15.3.5. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 2,2 kW / grz. 2,4 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	77
15.3.6. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 4,5 kW / grz. 5 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	77
15.3.7. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-45Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 5,6 kW / grz. 6,3 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	77
15.3.8. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-71Q4DN1, ZEWNETRZNA / CHŁODZONE POWIETRZEM / chł. 40 kW / grz. 40 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	77
15.3.9. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm Rura CU DHP , dn=12,7.	77
15.3.10. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm.	77
15.3.11. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %.	77
15.3.12. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym obwód kanałów do 1000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	77
15.4. Klimatyzacja, piętro.	77
15.4.1. Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm.	77
15.4.2. Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm.	77
15.4.3. Uszczelnienie miejsc przebić.	78
15.4.4. analogia; montaż jednostki wewnętrznej + montaż kednostki zewnętrznej.	78
15.4.5. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-WEWNETRZNA / SCIENNY / chł. 2,8 kW / grz. 3,2 kW+ rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	78
15.4.6. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 2,2 kW / grz. 2,4 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	78
15.4.7. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-22Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 4,5 kW / grz. 5 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	78
15.4.8. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-45Q4CDN1, WEWNETRZNA / KASETONOWY 4-STRONNY / chł. 5,6 kW / grz. 6,3 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	78
15.4.9. Kalkulacja indywidualna - dostawa urządzenia, Jednostka wewnętrzna, MI2-71Q4DN1, ZEWNETRZNA / CHŁODZONE POWIETRZEM / chł. 40 kW / grz. 40 kW + rozdzielacz + sterowniki + maskownica.	78
15.4.10. Rurociągi wielowarstwowe z polietylenu, systemowe, łączone za pomocą złączek zaprasowywanych w posadzkach i na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy 20x2,0 mm Rura CU DHP , dn=12,7.	78
15.4.11. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Otulina z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm.	78
15.4.12. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %.	78
15.4.13. Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym obwód kanałów do 1000 mm Płyta PR z folia aluminiową 40 mm.	78
16. Instalacje elektryczne, parter.	79
16.1. Rozdzielnice.	79
16.1.1. Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie Rozdzielnica T0".	79
16.1.2. Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa Rozdzielnia TK.	79
16.1.3. Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie Rozdzielnica p.pooż.	79
16.1.4. Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie.	79
16.1.5. Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik p.poż. 160A + skrzynka.	79
16.1.6. Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód HDGs 4x1,5' mm2.	79
16.2. Przewody.	79
16.2.1. Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej.	79
16.2.2. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x1,5.	79
16.2.3. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x2,5.	79
16.2.4. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 5x10.	79

16.2.5. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 1x35.	79
16.2.6. Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 200x42.	79
16.2.7. Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 100x42.	79
16.2.8. Wykucie bruzd o szer. do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły.	79
16.2.9. Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 40' cm, Fi' 25' mm.	79
16.3. Osprzęt.	79
16.3.1. Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20.	79
16.3.2. Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44.	79
16.3.3. Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10A 230V IP20.	79
16.3.4. Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP20.	79
16.3.5. Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP44.	79
16.3.6. Łącznik pojedynczy Przycisk 10A 230V IP20.	79
16.3.7. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 2x16A 230V IP20.	79
16.3.8. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 1x16A 230V IP44.	79
16.3.9. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 400V 16A.	79
16.3.10. analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA1.	79
16.3.11. analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA2.	79
16.3.12. analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA3.	79
16.3.13. Puszki instalacyjne podtynkowe, Puszka p/t.	79
16.4. Oprawy oświetleniowe podstawowe.	79
16.4.1. Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie.	79
16.4.2. Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 23W 3000lm 4000K IP20.	79
16.4.3. Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 34W 4200lm 4000K IP20.	79
16.4.4. Montaż opraw LED ED PMMA 28W 3350lm 4000K IP20.	79
16.4.5. Montaż opraw Oprawa LB LED 13W 1100lm 4000K IP20/44.	79
16.4.6. Montaż opraw Oprawa LED 38W 4700lm 4000K IP66.	80
16.4.7. Naświetlacz LED IP65 50W z czujnikiem ruchu NAŚWIETLACZ LED Z CZUJNIKIEM RUCHU 20W 1300LM IP65.	80
16.4.8. Oprawa awaryjna Lampa LN 16- LED IP20 1W (opt. Uniwersalna) 1h jednozadaniowa AT, biała LV3N/U/1W/B/1/SE/AT/WH nastropowa soczewka symetryczna szeroka.	80
16.4.9. Oprawa awaryjna Lampa,, LP 14" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska.	80
16.4.10. Oprawa awaryjna Lampa,, LP16" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska.	80
16.4.11. Oprawa awaryjna Lampa „LP 17"- LED 250lm dostropowa soczewka korytarzowa szeroka.	80
16.4.12. Oprawa awaryjna z grzałką HTR- 25 Oprawa „XS20" LED 2W 1h IP65 jednozadaniowa AT biała ETS/2W/B/1/SE/AT/WH.	80
16.4.13. Oprawa ewakuacyjna Oprawa „Y5" LED 1W 1h dwuzadaniowa AT ARN/1W/B/1/SA/AT/WH.	80
16.5. Detekcja gazu.	80
16.5.1. Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść MD-2 moduł alarmowy.	80
16.5.2. Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Głowica detekcji metanu DEX-12/N.	80
16.5.3. Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator akustyczno-optyczny 12 V.	80
16.6. Oddymianie.	80
16.6.1. analogia; Optyczna czujka dymu DOR40.	80
16.6.2. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem.	80
16.7. Monitoring.	80
16.7.1. Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Rejestrator 16-kanalowy IP switch PoE x16.	80
16.7.2. Montaż modułu scalonego lub pamięci w centrali alarmowej Dysk SATA 6TB.	80
16.7.3. Montaż modułu scalonego lub pamięci w centrali alarmowej Zasilacz UPC 1000VA 19" RACKs0.	80
16.7.4. Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Kamera tubowa zewnętrzna IP PoE 4Mpx.	80

16.7.5. Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat 6A.	80
16.8. Teletechnika.	80
16.8.1. Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 15 kg Szafa Rack 19" 15U wisząca0.	80
16.8.2. analogia; Switch zarządzalny 24x1Gb/s, 2x10Gb/s SFP+.	80
16.8.3. analogia; Patch Panel 24 portów RJ-45 kat. 6a.	80
16.8.4. Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych; 1 łącznik centrujący lub patchcord Patchcord kat. 6a 0,5m.	80
16.8.5. Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Organizator kabli 19" 1U0.	80
16.8.6. Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca Listwa zasilająca Rack 19"0.	80
16.8.7. Mocowanie na gotowym podłożu aparatów Aparat telefoniczny VoIP.	80
16.8.8. Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat 6A Przewód UTP kat. 6a wewnętrzny.	80
16.9. Instalacja przyzywowa.	80
16.9.1. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Przycisk pociagowy FAP 3002.	80
16.9.2. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Kasownik 1-pętlowy FEH 1001.	80
16.9.3. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Buczek z czerwoną lampką FIM1200.	80
16.9.4. Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Transformator FLM1000.	81
16.9.5. Puszki instalacyjne podtynkowe, Adapter BASSIC55.	81
16.9.6. Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna.	81
16.9.7. Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna.	81
16.10. Pomiary.	81
16.10.1. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy).	81
16.10.2. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar).	81
16.10.3. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy).	81
16.10.4. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar).	81
16.10.5. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar).	81
16.10.6. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar).	81
16.10.7. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar).	81
16.10.8. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar).	81
16.10.9. Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	81
16.10.10. Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu.	81
17. Instalacje elektryczne, piętro.	82
17.1. Rozdzielnice.	82
17.1.1. Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa zdzielnia TG.	82
17.1.2. Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie Rozdzielnica T1.	82
17.1.3. Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa Rozdzielnia TP.	82
17.2. Przewody.	82
17.2.1. Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej.	82
17.2.2. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x1,5.	82
17.2.3. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x2,5.	82
17.2.4. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 5x2,5.	82
17.2.5. Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 200x42.	82
17.2.6. Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm Koryto kablowe 100x42.	82
17.2.7. Wykucie bruzd o szer. do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły.	82
17.2.8. Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40' cm, Fi' 25' mm.	82
17.3. Osprzęt.	82
17.3.1. Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20.	82
17.3.2. Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44.	82
17.3.3. Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10A 230V IP20.	82
17.3.4. Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP20.	82
17.3.5. Łącznik schodowy Łącznik schodowy 10A 230V IP44.	82
17.3.6. Łącznik pojedynczy Przycisk 10A 230V IP20.	82

17.3.7. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 2x16A 230V IP20.	82
17.3.8. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 1x16A 230V IP44.	82
17.3.9. analogia; Zespolony punkt abonencki ZPA1.	82
17.3.10. Puszki instalacyjne podtynkowe, Puszka p/t.	82
17.4. Oprawy oświetleniowe podstawowe.	82
17.4.1. Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie.	82
17.4.2. Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 23W 3000lm 4000K IP20.	82
17.4.3. Montaż opraw Oprawa LB LED HE 600x600 MPRM 34W 4200lm 4000K IP20.	82
17.4.4. Montaż opraw Oprawa LB LED 13W 1100lm 4000K IP20/44.	82
17.4.5. Montaż opraw Oprawa LED 38W 4700lm 4000K IP66.	82
17.4.6. Naświetlacz LED IP65 50W z czujnikiem ruchu NAŚWIETLACZ LED Z CZUJNIKIEM RUCHU 20W 1300LM IP65.	82
17.4.7. Oprawa awaryjna Lampa LN 16"- LED IP20 1W (opt. Uniwersalna) 1h jednozadaniowa AT, biała LV3N/U/1W/B/1/SE/AT/WH nastropowa soczewka symetryczna szeroka.	82
17.4.8. Oprawa awaryjna Lampa,, LP 14" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska.	82
17.4.9. Oprawa awaryjna Lampa,, LP16" LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska.	82
17.4.10. Oprawa awaryjna Lampa „LP 17"- LED 250lm dostropowa soczewka korytarzowa szeroka.	82
17.4.11. Oprawa awaryjna z grzałką HTR- 25 Oprawa „XS20" LED 2W 1h IP65 jednozadaniowa AT biała ETS/2W/B/1/SE/AT/WH.	82
17.4.12. Oprawa ewakuacyjna Oprawa „Y5" LED 1W 1h dwuzadaniowa AT ARN/1W/B/1/SA/AT/WH.	82
17.4.13. Czujnik ruchu z podtrzymaniem czasowym i reg. czułości.	83
17.5. Oddymianie.	83
17.5.1. analogia; Optyczna czujka dymu DOR40.	83
17.6. Instalacja przyzywowa.	83
17.6.1. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Przycisk pociagowy FAP 3002.	83
17.6.2. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Kasownik 1-pętlowy FEH 1001.	83
17.6.3. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - analogia, Buczek z czerwoną lampką FIM1200.	83
17.6.4. Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Transformator FLM1000.	83
17.6.5. Puszki instalacyjne podtynkowe, Adapter BASSIC55.	83
17.6.6. Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna.	83
17.6.7. Puszki instalacyjne podtynkowe, Ramka podwójna.	83
17.7. Pomiary.	83
17.7.1. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy).	83
17.7.2. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar).	83
17.7.3. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy).	83
17.7.4. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar).	83
17.7.5. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar).	83
17.7.6. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar).	83
17.7.7. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar).	83
17.7.8. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar).	83
17.7.9. Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	83
17.7.10. Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu.	83
18. Instalacje elektryczne, poddasze.	84
18.1. Rozdzielnice.	84
18.1.1. Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie z całym zaprojektowanym wyposażeniem Rozdzielnica T2.	84
18.2. Przewody.	84
18.2.1. Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej.	84
18.2.2. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x1,5.	84
18.2.3. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 4x1,5.	84
18.2.4. Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, Kabel N2XH 3x2,5.	84
18.3. Osprzęt.	84

18.3.1. Łącznik pojedynczy Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44.	84
18.3.2. Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10A 230V IP20.	84
18.3.3. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 2x16A 230V IP20.	84
18.3.4. Gniazdo pojedyncze Gniazdo 1x16A 230V IP44.	84
18.3.5. Puszki instalacyjne podtynkowe, Puszka p/t.	84
18.3.6. Wyłączniki budowa Wyłącznik remontowy, TO-2-1/I1/SVB.	84
18.4. Oprawy oświetleniowe podstawowe.	84
18.4.1. Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie.	84
18.4.2. Montaż opraw „4” LED ED PMMA 28W 3350lm 4000K IP20.	84
18.4.3. Montaż opraw „7” Oprawa LED 38W 4700lm 4000K IP66.	84
18.4.4. Oprawa awaryjna Lampa LN 16- LED IP20 1W (opt. Uniwersalna) 1h jednozadaniowa AT, biała LV3N/U/1W/B/1/SE/AT/WH nastropowa soczewka symetryczna szeroka.	84
18.4.5. Oprawa awaryjna Lampa „LP16” LED 250lm dostropowa soczewka symetryczna wąska.	84
18.4.6. Oprawa awaryjna z grzałką HTR- 25 Oprawa „XS20” LED 2W 1h IP65 jednozadaniowa AT biała ETS/2W/B/1/SE/AT/WH.	84
18.4.7. Oprawa ewakuacyjna Oprawa „Y5” LED 1W 1h dwuzadaniowa AT ARN/1W/B/1/SA/AT/WH.	84
18.5. Zasilanie i sterowanie windą.	84
18.5.1. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel NHXH-J 3x1,5.	84
18.5.2. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych DVK 110 AROT Kabel NHXH-J 5x6.	84
18.5.3. analogia; Układ zasilania umożliwiający automatyczny zjazd po zaniku napięcia do najbliższego przystanku.	84
18.5.4. analogia; Modułowy system do dwustronnej komunikacji awaryjnej osób uwięzionych w kabinie windy z serwisem technicznym - GSM Lift Watch.	84
18.5.5. Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie Centrala sygnalizacji pożarowej CSP-204.	84
18.5.6. analogia; Czujka DMP-100.	84
18.5.7. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8.	84
18.5.8. Pomiary powykonawcze, uruchomienie.	84
18.6. Oddymianie.	84
18.6.1. Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie - analogia; Centrala oddymiania MCR 9705-5A.	84
18.6.2. Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie - analogia; Centrala pogodowa MCR P054.	84
18.6.3. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle Przycisk przewietrzania LT.	85
18.6.4. Instalowanie puszek p/t.	85
18.6.5. analogia; Optyczna czujka dymu DOR40.	85
18.6.6. Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem.	85
18.6.7. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód HDGs 2x2,5 PH90.	85
18.6.8. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8.	85
18.6.9. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YnTKSYekw 4x2x0,8.	85
18.7. Pomiary.	85
18.7.1. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy).	85
18.7.2. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar).	85
18.7.3. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy).	85
18.7.4. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar).	85
18.7.5. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar).	85
18.7.6. Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar).	85
18.7.7. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar).	85
18.7.8. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar).	85
18.7.9. Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	85
18.7.10. Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu.	85
19. Instalacja odgromowa i SSWiN.	86
19.1. Instalacja odgromowa.	86
19.1.1. Uziomy powierzchniowe z bednarki ocynkowanej 25 x 4 mm - montaż Płaskownik FeZn 30x4.	86
19.1.2. Przewód FeZn fi 8 w rurce 375kV.	86
19.1.3. Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze krzyżowe Złącze krzyżowe.	86

19.1.4. Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze rynnowe	86
19.1.5. Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik.	86
19.1.6. Odgąszniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, puszkii kontrolne na elewacji	86
19.1.7. Badania i pomiary instalacji (pierwszy pomiar).	86
19.1.8. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar).	86
19.2. Instalacja SSWiN.	86
19.2.1. Zainstalowanie zespołów Obudowa OMI.	86
19.2.2. Zainstalowanie Płyta centrali alarmowej Integra 64.	86
19.2.3. Zainstalowanie dodatkowych elementów w centralkach, Akumulator 17Ah 12V.	86
19.2.4. Zainstalowanie dodatkowych elementów w centralkach, Akumulator 7Ah 12V.	86
19.2.5. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Moduł GSM-LT2.	86
19.2.6. Zainstalowanie - Expander wejść INT-E.	86
19.2.7. Zainstalowanie dodatkowych zespołów Konwerter RS232/USB.	86
19.2.8. Zainstalowanie dodatkowych zespołów w centralkach Klawiatura INT-KLCDR.	86
19.2.9. Zainstalowanie dodatkowych zespołów Obudowa OBU-M-LCD.	86
19.2.10. Zainstalowanie urządzenia Sygnalizator optyczno-akustyczny SP-4002R.	86
19.2.11. Zainstalowanie dodatkowych zespołów Zasilacz buforowy APS-412.	86
19.2.12. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni AMBER.	86
19.2.13. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Cyfrowa czujka dualna COBALT.	86
19.2.14. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń panel domofonowy WL-03NL-V2.	86
19.2.15. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń Przelącznik wejść WL-03NQH2-162.	86
19.2.16. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz Zasilacz PS-2E.	86
19.2.17. Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² .	86
19.2.18. Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru, o liczbie punktów 20.	86
20. Roboty rozbiórkowe zewnętrzne.	87
20.1. Rozbiórka nawierzchni betonowych i karczowanie pni drzew.	87
20.1.1. Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1' km, nawierzchnia grubości 10' cm.	87
20.1.2. Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych i kwadratowych z wywozem na odległość do 1' km, nawierzchnia z płyt gr. 12' cm lub 15' cm, bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki- CIEK BETONOWY.	87
20.1.3. Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 16-25' cm.	87
21. Kanał Techniczny.	88
21.1. Kanał Techniczny.	88
21.1.1. Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka.	88
21.1.2. Podkłady, betonowe, beton lekki, transport pompą.	88
21.1.3. Betonowanie płyt zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym-	88
21.1.4. Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych.	88
21.1.5. Betonowanie elementów prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	88
Beton zwykły C20/25 (B-25).	88
21.1.6. Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych.	88
21.1.7. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14' mm.	88
22. Przyłącz wodociągowy, fi 63, PE100PN16, l=10,6 m, odcinek ZW1 - budynek.	89
22.1. Roboty ziemne.	89
22.1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia.	89
22.1.2. Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III.	89
22.1.3. Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV.	89
22.1.4. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm	89
- podsypka,	89
Kruszywo min. - grys - 16-31,5 mm.	89
22.1.5. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm	89
- obsypka; 6+36=42 cm,	89
Piasek uziar.0-2mm.	89
22.2. Roboty montażowe.	89
22.2.1. Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm	89
- analogia; nawiertka fi 63 mm	89
Nawiertki fi 63.	89
22.2.2. Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	89
Rura PE-HD, 1,0MPa,SDR11,woda,fi 63/5,8mm.	89
22.2.3. Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym	89
Zasuwa kołnierkowa DN 65 woda.	89
22.2.4. Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	89
Taśma niebieska do znakowania i lokalizacji wodociągów z metalem.	89
22.2.5. Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	89
Taśma niebieska 20 cm woda nadruk UWAGA WODOCIĄG.	89
22.2.6. Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm.	89
22.2.7. Jednokrotne pukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm.	89
22.3. Zestaw wodomierzowy.	89
22.3.1. Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32-63 mm.	89
22.3.2. Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 100 mm; rury przewodowe o śr. nom. 50 mm;	90
22.3.3. Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek o masie elementu do 5 kg	90
Konsola wodomierzowa do wodomierza 5/4 "	90
22.3.4. Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	90
- analogia; złączka przejściowa PE/STAL, fi 63/2	90
Mufa przejściowa stal elektroopor GZ 63X2" SDR17-SDR11s0.	90
22.3.5. Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowej o śr. nom. 50 mm	90
Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 50mm.	90
22.3.6. Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowej o śr. nom. 50 mm	90
Filtr skośny siatkowy do wody 2", DN50s0.	90

22.3.7. Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 50 mm.	90
22.3.8. Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm Zawór odcinający, kulowy, 2".	90
22.3.9. Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych.	90
22.3.10. Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm.	90
23. Przyłącze kanalizacji sanitarnej, PCV 160 SN8 SDR34 L=29,0m, odcinek "ks2", projektowana studzienka SS2 - istniejąca studzienka SS1/ISTN.	91
23.1. Roboty ziemne.	91
23.1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia.	91
23.1.2. Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III.	91
23.1.3. Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV.	91
23.1.4. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka.	91
23.1.5. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka.	91
23.2. Roboty montażowe.	91
23.2.1. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm).	91
23.2.2. Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm.	91
23.3. Studzienki rewizyjna SS2, betonowa, fi 1000 mm, właz min D400.	91
23.3.1. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m Pierścień ociążający.	91
23.3.2. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m.	91
23.3.3. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.).	91
23.4. Studzienka rewizyjna SS1, fi 425 mm, właz miz D400, tworzywowa.	91
23.4.1. Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm.	91
24. Instalacja kanalizacji sanitarnej, odcinek zewnętrzny, PCV 160, odcinek "ks1".	92
24.1. Roboty ziemne.	92
24.1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia.	92
24.1.2. Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III.	92
24.1.3. Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV.	92
24.1.4. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka.	92
24.1.5. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka.	92
24.2. Roboty montażowe.	92
24.2.1. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm).	92
24.2.2. Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm.	92
25. Przyłącze kanalizacji deszczowej PCV200, odcinek "kd1", "kd2", "kd3".	93
25.1. Sieć kanalizacji - roboty ziemne.	93
25.1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia.	93
25.1.2. Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III.	93
25.1.3. Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV.	93
25.1.4. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka.	93
25.1.5. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka.	93
25.2. Sieć kanalizacji - roboty montażowe.	93
25.2.1. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 200x5,9x2000 (mmxmmxmm).	93
25.2.2. Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm.	93
25.3. Studzienki rewizyjna kanalizacji deszczowej SD1, betonowa, fi 1000 mm, właz min D600.	93
25.3.1. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m.	93
25.3.2. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.).	93
25.4. Istniejąca studzienka kanalizacji deszczowej SDi1.	93
25.4.1. Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych.	93
26. Instalacja kanalizacji deszczowej, odcinki zewnętrzne "kd4", "kd5".	94
26.1. Sieć kanalizacji deszczowej - roboty ziemne.	94
26.1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym- analogia.	94
26.1.2. Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III.	94
26.1.3. Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV.	94
26.1.4. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podsypka.	94
26.1.5. Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka.	94
26.2. Sieć kanalizacji - roboty montażowe.	94
26.2.1. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 200x5,9x2000 (mmxmmxmm).	94
26.2.2. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 160x4,7x3000 (mmxmmxmm).	94

26.2.3. Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm.	94
26.3. Studzienki rewizyjna kanalizacji deszczowej SD2, SD3, SD7, SD8, betonowe, fi 1000 mm, właz min D400.	95
26.3.1. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa Beton zwykły C12/15 (B-15).	95
26.3.2. Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste.	95
26.3.3. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m Pierścień odciażający.	95
26.3.4. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m - dla studni SD7,.	95
26.3.5. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m - dla studni SD8,.	95
26.3.6. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.).	95
26.4. Studzienka rewizyjna SD4, SD5, SD6, SD9, SD10, fi 425 mm, właz min D400, tworzywowe.	95
26.4.1. Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm.	95
26.5. Rura spustowa z czyszczakiem na budynku RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS9, RS10.	95
26.5.1. analogia; dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur spustowych do przewodów kanalizacji deszczowej, PCW o śr. 110/160 mm.	95
26.5.2. Montaż rur spustowych okrągłych - kłapa rewizyjna.	95
26.6. Odwodnienia liniowe OL1, OL2, OL3,.	95
26.6.1. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV.	95
26.6.2. Ława pod krawężniki betonowa zwykła.	95
26.6.3. Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej Odwodnienie liniowe, korytko odwadniające betonowe.	95
26.6.4. Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm.	95
26.7. Wusty drogowe betonowe WD1, WD2,.	95
26.7.1. Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm.	95
26.7.2. Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem.	95
27. Rury osłonowe RO01, RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10,.	96
27.1. Rury osłonowe.	96
27.1.1. Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - analogia; rury RO1, RO11, Rury osłonowe PCW, fi 300.	96
27.1.2. Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III - dla rur RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10,.	96
27.1.3. Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV.	96
27.1.4. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa dwudzielna fi 110mm.	96
28. Przyłącz elektroenergetyczny.	97
28.1. Element.	97
28.1.1. Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykop liniowy do 80 cm,.	97
28.1.2. Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III.	97
28.1.3. Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m.	97
28.1.4. Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1 kV, o szerokości 200 mm, o grubości 120 mikrometrów, z nadrukiem.	97
28.1.5. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel e1, Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 (ilość i przekrój żył n x mm2).	97
28.1.6. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa fi 110mm.	97
28.1.7. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel e2, Kable elektroenergetyczne średniego napięcia XRUHAKXS 12/20kV, 1x120/50 (ilość i przekrój żył n x mm2).	97
28.1.8. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa fi 160mm.	97
28.1.9. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel e3, Istniejący kabel energetyczny.	97
28.1.10. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO02, RO03, RO04, RO05, RO06, RO07, RO08, RO09, RO10, Osłona rurowa dwudzielna fi 110mm'.	97
28.1.11. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO12, Osłona rurowa fi 160mm'.	97
28.1.12. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RO13, Osłona rurowa dwudzielna fi 110mm'.	97
28.1.13. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końcówki kabla AL 240,.	97
28.1.14. Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 Bednarka ocynkowana - płaskownik Fe/Zn 50x4 mm.	97
28.1.15. Spawanie żył o przekroju do 120 mm2 kabla w mufach przelotowych.	97
28.1.16. Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych.	97

29. Remont istniejącej nawierzchni utwardzonej (5 miejsc postojowych dla samochodów osobowych), kostka gr. 8 cm,	98
29.1. Element.	98
29.1.1. Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej.	98
29.1.2. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV.	98
29.1.3. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu.	98
29.1.4. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej kostka kolorowa.	98
30. Miejsca postojowe dla samochodu osobowego (5 miejsc postojowych dla samochodów osobowych i 1 miejsce postojowe samochodu osobowego osoby niepełnosprawnej), kostka gr. 8 cm,	99
30.1. Element.	99
30.1.1. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm.	99
30.1.2. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości.	99
30.1.3. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV.	99
30.1.4. Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III.	99
30.1.5. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm.	99
30.1.6. Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm.	99
30.1.7. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcja 0,7-7,0 mm.	99
30.1.8. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo łamane frakcja 0,7-7,0 mm.	99
30.1.9. Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości.	99
30.1.10. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu.	99
30.1.11. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu.	99
30.1.12. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej kostka kolorowa.	99
30.1.13. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - krawężniki.	99
30.1.14. Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężniki.	99
30.1.15. Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	99
30.1.16. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża.	99
30.1.17. Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża.	100
30.1.18. Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.	100
31. Remont nawierzchni polegający na uzupełnieniu istniejącej nawierzchni asfaltowej (wzdłuż zachodniej ściany istniejącego budynku),	101
31.1. Element.	101
31.1.1. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm.	101
31.1.2. Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm.	101
31.1.3. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcja 0,2-63 mm.	101
31.1.4. Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej - mechaniczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5 cm.	101
31.1.5. Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltową w miejscu rozbiórki utwardzenia z betonu i odtworzenie po przyłączy kanalizacyjnym - grubość po zagęszczeniu 4 cm.	101
31.1.6. Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltową w miejscu rozbiórki utwardzenia z betonu i odtworzenie po przyłączy kanalizacyjnym - grubość po zagęszczeniu 3 cm.	101
32. Chodniki i dojścia, kostka gr. 6 cm.	102
32.1. Element.	102
32.1.1. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV.	102
32.1.2. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm.	102
32.1.3. Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna 10 cm.	102
32.1.4. Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu.	102
32.1.5. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcja 0,7-7,0 mm.	102
32.1.6. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu.	102
32.1.7. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu.	102
32.1.8. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej Kostka brukowa 6 cm kolorowa.	102
32.1.9. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - krawężniki.	103
32.1.10. Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężniki.	103
32.1.11. Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	103
32.1.12. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża.	103
32.1.13. Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża.	103
32.1.14. Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.	103
32.1.15. Wycieraczki do obuwia Wycieraczka metalowa, kratowa, do wbudowania w kostkę brukową, 80x140 cm.	103
33. Podjazd dla NP + schody, strona południowa.	104
33.1. Palisada wydzielająca pochylnię i schody.	104
33.1.1. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV - palisada.	104
33.1.2. Ława pod krawężniki betonowa z oporem - palisada przy chodniku ława o przekroju 45x50 cm.	104
33.1.3. Palisada - wydzielenie pochyłki, ok. 0-35 cm ponad poziom terenu, - stopnie, 3x12,5 cm ponad poziom terenu, Palisada format 12x18*60 cm.	104
33.2. Pochylnia, schody i spocznik.	104
33.2.1. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV.	104
33.2.2. Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym analogia; wykonanie korpusu, w obrębie fundamentów i palisad, pod nawierzchnią z kostki brukowej, - grubość warstwy pospółki 10-55 cm pod pochylnią, 55 cm pod spocznikami,	104
33.2.3. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo łamane, frakcja 31,5-63 mm.	104
33.2.4. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo łamane, frakcja 31,5-63 mm.	104

33.2.5. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm.	104
33.2.6. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu.	104
33.2.7. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu.	105
33.2.8. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu.	105
33.2.9. Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem kostka betonowa gr. 6 cm.	105
33.2.10. (z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 Płytki elewacyjne z betonu łupanego 30x10 cm (kolor jak spocznik z kostki brukowej, betonowej).	105
33.2.11. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża.	105
33.2.12. Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża.	105
33.2.13. Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.	105
33.2.14. Wycieraczki do obuwia Wycieraczka metalowa, kratowa, do wbudowania w kostkę brukową, 80x140 cm.	105
33.3. Balustrady i poręcze.	105
33.3.1. Balustrada z dwoma pochwytyami na wys. 1,10 m i na wys. 0,70 m ze stali nierdzewnej, mocowana do palisady. Wys. balustrady min.1,10 m.	105
34. Skarpy wzdłuż wschodniej i zachodniej ściany budynku.	106
34.1. Element.	106
34.1.1. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV - palisada.	106
34.1.2. Ława pod krawężniki betonowa z oporem - palisada przy chodniku ława o przekroju 45x50 cm.	106
34.1.3. Palisada - obrzeże chodnika i podparcie skarpy, - elementy układane "główkowo" względem osi podłużnej krawężnika, Palisada format 12x18*60 cm.	106
34.1.4. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV - dogęszczenie gruntu rodzimego do $I_d=0,65$,	106
34.1.5. Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - grunt kat. III - dokop ręczny.	106
34.1.6. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 2.50 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość do 1 km - dowiezienie ziemi dla ukształtowanie skarp, ziemia z ukopu w obrębie budowy,	106
34.1.7. Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu IV.	106
34.1.8. Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.	106
34.1.9. Wzmocnienie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 10 cm wraz z humusowaniem na całą wysokość geokraty, Gokrata, rodzaj komórek - małe (około 250 cm ²), wysokość 100 mm. Ziemia urodzajna (humus).	107
34.1.10. Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	107
34.1.11. Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m ³ , beton podawany pompą.	107
34.1.12. Balustrady ze stali nierdzewnej, osadzone w stopach fundamentowych w gruncie, wys. balustrady 1,10 m. Balustrada zewnętrzna, ze stali nierdzewnej wys. 110 cm osadzona w stopach fundamentowych w gruncie.	107
35. Winda.	108
35.1. Winda.	108
35.1.1. Dostarczenie oraz montaż dźwigu osobowego wraz z uruchomieniem i dokumentacją odbiorową HP 630 kg- 8 osób, kabina 1400 mm szerokość x 1400 mm głębokość x 2100 mm wysokość; Qmin 630 kg, Vmin 0,6 m/s, - całkowita wysokość podnoszenia 7,8 m (3 kondygnacje), ilość przystanków-4 (0,00, +2,35, +3,9, +7,8) ilość wejść do windy 4 (dwie strony), ilość drzwi w kabinie windy- 2 Napęd elektryczny / hydrauliczny.	108
B. Spis treści.	109