

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA ZADANIA : Remont i przebudowa szatni i natrysków w Ośrodku Sportowym - bud. nr 19.  
: ul. Kartezjusza 1, dz. nr ew. 322, jedn. ewid. Bemowo, obr. 6-10-03, 00-908 Warszawa  
INWESTOR : Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego  
ADRES INWESTORA : ul. Gen. S. Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa  
BRANŻA : BUDOWLANA/ELEKTRYCZNA/SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Władysław Wirpsza (elektryczna)  
mgr inż. Joanna Kowalska (Sanitarna)  
mgr inż. Michał Perec (Budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2017

Stawka roboczogodziny : 9.00 zł

NARZUTY

WYKONAWCA :

Data opracowania  
lipiec 2017

INWESTOR : Sekcja Przygotowania Inwestycji i Remontów  
Wojskowej Akademii Technicznej  
*[Signature]*  
Kierownik Sekcji

*2.08.2017.*  
Data zatwierdzenia inż. Zbigniew Krupa

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Branża Budowlanka</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1		Wykucie z muru krutek wentylacyjnych	szt.		
d.1. analiza indywidualna		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
2		Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i sufitach	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		15*15+poz.3	m <sup>2</sup>	493.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>493.700</b>
3		Rozebranie ścianki grub.do 25 cm z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		(12+14*2+12+12+12)*3.5+1.35*2	m <sup>2</sup>	268.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>268.700</b>
4		Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
d.1. analiza indywidualna		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
5		Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
6		Rozebranie istniejącej posadzki wraz z warstwami izolacji	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
7		Demontaż skrzydeł drzwiowych	szt.		
d.1. analiza indywidualna		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
8		Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		23*1*2.1	m <sup>2</sup>	48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>
9		Usunięcie ręcznie gruzu oraz materiałów rozbiórkowych	m <sup>3</sup>		
d.1. analiza indywidualna		poz.2*0.03+poz.3*0.25+poz.5*0.06	m <sup>3</sup>	95.486	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.486</b>
10		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 25 km wraz z utylizacją i składowaniem	m <sup>3</sup>		
d.1. analiza indywidualna		poz.9	m <sup>3</sup>	95.486	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.486</b>
1.2		<b>Posadzki</b>			
11		Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką stalową	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
12		Izolacje cieplne z styropianu EPS 100 - poziome	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
13		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
14		(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.do 5 m <sup>2</sup> - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na podłogach z papy zgrzewalnej z wywinieciem na ściany na wysokość 2,5 m, w pomieszczeniach mokrych	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15*15+2.5*(2.5*2+6.5*2+3.5*2+6.5*2+3.5*4+2.5*2+3.5*2+2.5*2+3.5*2+3.5*2+1.5*2+1.41*2+2*6+2*3+3.5*2+7*2+7*2+2.8*2+7*2+2.5*2+7*2+2.5*2+7*2+3*2+6*2+9*2+8*2)	m <sup>2</sup>	871.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>871.050</b>
15	d.1. analiza indywidualna	Wykonanie posadzki cementowej zatartej na ostro grubości 25 mm, zbrojonej siatką stalową	m <sup>2</sup>		
		poz.11	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
16	d.1. analiza indywidualna	Wykonanie posadzki cementowej zatartej na ostro - zmiana grubości posadzki o 30 mm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 3	m <sup>2</sup>	225.000	
		poz.11			
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
17	d.1. analiza indywidualna	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe - wykonanie izolacji poziomej pionowej z zaprawy uszczelniającej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.14	m <sup>2</sup>	871.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>871.050</b>
18	d.1. analiza indywidualna	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe - wykonanie izolacji poziomej pionowej z zaprawy uszczelniającej - kolejna warstwa	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	871.050	
		poz.14			
				<b>RAZEM</b>	<b>871.050</b>
19	d.1. analiza indywidualna	Gruntowanie przygotowanego podłoża	m <sup>2</sup>		
		poz.14	m <sup>2</sup>	871.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>871.050</b>
20	d.1. analiza indywidualna	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
21	d.1. analiza indywidualna	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m <sup>2</sup> - w pomieszczeniach sanitariatów	m <sup>2</sup>		
		15*15	m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
22	d.1. analiza indywidualna	Posadzki - terakota kl. C i R12 30x30cm	m <sup>2</sup>		
		Należy stosować ceramikę basenową grupy produktowej Bła klasy antypoślizgowości bosej stopy C, z certyfikatem również dla powierzchni mokrej. Nie dopuszcza się zastosowania płytek bez certyfikatu antypoślizgowości dla bosej stopy	m <sup>2</sup>	225.000	
		15*15			
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Ściany - konstrukcja</b>			
23	d.1. analiza indywidualna	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg.	m <sup>2</sup>		
		3.5*(9+15+12.5+3*1.1+7+7.5*4+6+6+6+7)	m <sup>2</sup>	356.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.300</b>
24	d.1. analiza indywidualna	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
25	d.1. analiza indywidualna	Nadproża prefabrykowane YTONG	m		
		1.5*20	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
26	d.1. analiza indywidualna	Obud. słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 100-02	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Ściany - wykończenie</b>			
27	d.1. analiza indywidualna	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT"	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$15*15+3.5*(2.5*2+6.5*2+3.5*2+6.5*2+3.5*4+2.5*2+3.5*2+3.5*2+2.5*2+3.5*2+3.5*2+1.5*2+1.41*2+2*6+2*3+3.5*2+7*2+7*2+2.8*2+7*2+2.5*2+7*2+2.5*2+7*2+3*2+6*2+9*2+8*2)+poz.23*2$	m <sup>2</sup>	1842.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>1842.070</b>
28	d.1. analiza indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1842.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>1842.070</b>
29	d.1. analiza indywidualna	Tynki wewnętrzne gipsowe YTONG, na ścianach - dwuwarstwowe gr. 10 mm - zamocowanie narożników 3*65	m m	 195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
30	d.1. analiza indywidualna	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach i sufitach $15*15+0.5*(2.5*2+6.5*2+3.5*2+6.5*2+3.5*4+2.5*2+3.5*2+3.5*2+2.5*2+3.5*2+3.5*2+1.5*2+1.41*2+2*6+2*3+3.5*2+7*2+7*2+2.8*2+7*2+2.5*2+7*2+2.5*2+7*2+3*2+6*2+9*2+8*2)+0.5*(9+15+12.5+3*1.1+7+7.5*4+6+6+6+7)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 405.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>405.110</b>
31	d.1. analiza indywidualna	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych i z płyt gipsowo-kartonowych z jednokrotnym gruntowaniem poz.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 405.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>405.110</b>
32	d.1. analiza indywidualna	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 60 cm - na klej, płytki o specjalnych wzorach. $2.5*(2.5*2+6.5*2+3.5*2+6.5*2+3.5*4+2.5*2+3.5*2+3.5*2+2.5*2+3.5*2+3.5*2+1.5*2+1.41*2+2*6+2*3+3.5*2+7*2+7*2+2.8*2+7*2+2.5*2+7*2+2.5*2+7*2+3*2+6*2+9*2+8*2)+poz.23*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1358.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1358.650</b>
33	d.1. analiza indywidualna	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - wyoblenia przy połączeniu ściany i podłogi $(2.5*2+6.5*2+3.5*2+6.5*2+3.5*4+2.5*2+3.5*2+3.5*2+2.5*2+3.5*2+3.5*2+1.5*2+1.41*2+2*6+2*3+3.5*2+7*2+7*2+2.8*2+7*2+2.5*2+7*2+2.5*2+7*2+3*2+6*2+9*2+8*2)+2*(9+15+12.5+3*1.1+7+7.5*4+6+6+6+7)$	m m	 462.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>462.020</b>
1.5		<b>Stołarka drzwiowa</b>			
34	d.1. analiza indywidualna	Założenie na nowym miejscu odbojników drzwiowych 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
35	d.1. analiza indywidualna	Drzwi D1 - drzwi wewnętrzne, jednoskrzydłowe, w konstrukcji na profilach aluminiowych, z wypełnieniem szkłem bezpiecznym nieprzeziernym jednoszybowym, skrzydło 90/200 kolor profili grafitowy RAL 9007 4*1*2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>
36	d.1. analiza indywidualna	Drzwi DW - drzwi wewnętrzne, dwuskrzydłowe, w konstrukcji na profilach aluminiowych, z wypełnieniem szkłem bezpiecznym nieprzeziernym, kolor profili grafitowy RAL 9007 1.5*2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.150</b>
37	d.1. analiza indywidualna	Drzwi D1W - drzwi wewnętrzne, jednoskrzydłowe, w konstrukcji na profilach aluminiowych, z wypełnieniem szkłem bezpiecznym nieprzeziernym jednoszybowym, skrzydło 90/200 drzwi wykładane na ścianę kolor profili grafitowy RAL 9007 3*1*2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
38	d.1. analiza indywidualna	Drzwi D2 - drzwi wewnętrzne, jednoskrzydłowe, w konstrukcji na profilach aluminiowych, z wypełnieniem szkłem bezpiecznym nieprzeziernym jednoszybowym, drzwi do pom. sanitarnych skrzydło 90/200 kolor profili grafitowy RAL 9007 6*1*2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>
39	d.1. analiza indywidualna	Drzwi D4P - drzwi wewnętrzne, jednoskrzydłowe, w konstrukcji na profilach aluminiowych, z wypełnieniem zestawem szklanym, bezpiecznym przezroczystym, drzwi o odporności p.poż EI30 drzwi do hali basenowej oraz wejściowe do szatni skrzydło 90/200 kolor profili grafitowy RAL 9007	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3*1*2.1	m <sup>2</sup>	6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
<b>1.6</b>		<b>Prace inne</b>			
40		Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0.2 m <sup>2</sup>	szt.		
d.1. analiza indywidualna		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
41		Obudowy ściennie z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowym 50-02; System NIDA Tynk 75A50	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
42		Dostawa i montaż ścianek między kabinowych HPL	m <sup>2</sup>		
d.1. analiza indywidualna		2*(1.1+2.54+2.54+1.1+1.1+4)	m <sup>2</sup>	24.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.760</b>
43		Dozownik mydła - dostawa i montaż	szt		
d.1. analiza indywidualna		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
44		Podajnik ręczników papierowych - dostawa i montaż	szt		
d.1. analiza indywidualna		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
45		Podajnik papieru toaletowego - dostawa i montaż	szt		
d.1. analiza indywidualna		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
46		Szczotka do wc - dostawa i montaż	szt		
d.1. analiza indywidualna		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
47		Lustro nadumywalkowe - dostawa i montaż	szt		
d.1. analiza indywidualna		11	szt	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
48		Szafki szatniowe - dostawa i montaż	szt		
d.1. analiza indywidualna		20+21+16+16+12	szt	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
<b>2</b>		<b>Branża sanitarna</b>			
<b>2.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalowanie centralnego ogrzewania</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
49		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
d.2. analiza indywidualna		162	m	162.000	
1.1				<b>RAZEM</b>	<b>162.000</b>
50		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.2. analiza indywidualna		43	m	43.000	
1.1				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
51		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.2. analiza indywidualna		20	m	20.000	
1.1				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
52		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
d.2. analiza indywidualna		130.030	m	130.000	
1.1				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm - demontaż demolacyjny	m		
		162	m	162.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.000</b>
54	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm - demontaż demolacyjny	m		
		43	m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
55	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm - demontaż demolacyjny	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
56	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji 50 mm - demontaż demolacyjny	m		
		130.000	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
57	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
58	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
59	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		12.000	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
60	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-3-I	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - demontaż	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
62	d.2. analiza indywidualna 1.1 ST-1-I	Wywiezienie zdemontowanych materiałów wraz z kosztem utylizacji na wysypisku	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1.	45331100-7	Instalacja c.t.			
2.1.	2				
2.1.	2.1	Rurociągi			
63	d.2. analiza indywidualna 1.2. 1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
	ST-3-I	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	d.2. analiza indywidualna 1.2. 1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
	ST-3-I	18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
65	d.2. analiza indywidualna 1.2. 1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
	ST-3-I	10.000	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
	ST-3-I	130.000	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
67	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	3.14*0.021*15.00 3.14*0.027*20.00 3.14*0.034*10.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.989 1.696 1.068	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.753</b>
68	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	3.14*0.06*130.00	m <sup>2</sup>	24.492	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.492</b>
69	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	poz.67+poz.68	m <sup>2</sup>	28.245	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.245</b>
70	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	poz.67	m <sup>2</sup>	3.753	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.753</b>
71	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	poz.68	m <sup>2</sup>	24.492	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.492</b>
72	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	poz.70	m <sup>2</sup>	3.753	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.753</b>
73	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
	ST-3-I	poz.71	m <sup>2</sup>	24.492	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.492</b>
74	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Izolacja rurociągów DN15 otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	ST-3-I	poz.63	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Izolacja rurociągów DN20 otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	ST-3-I	poz.64	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
76	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Izolacja rurociągów DN25 otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
	ST-3-I	poz.65	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
77	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów DN50 otulinami i matami z pianki PE - gr.izolacji 60 mm	m		
	ST-3-I	poz.66	m	130.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Płukanie instalacji c.t.	m		
	ST-3-I	poz.63+poz.64+poz.65+poz.66	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
79	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 1	Próby szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
	ST-3-I	Przedmiar dodatkowy 2.000 poz.78	próba		2.000
			m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
2.1.		<b>Zawory i armatura</b>			
2.2.					
80	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór równoważący gwintowany typu Hydrocontrol VTR PN25 DN15	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór równoważący gwintowany typu Hydrocontrol VTR PN25 DN50	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór trójdrogowy mieszający typu DR15-GMLA, kvs=1,6 DN15	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór trójdrogowy mieszający typu DR40-GMLA, kvs=25 DN40	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Siłowniki do zaworów mieszających typu VMM20	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór odcinający gwintowany DN15	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór odcinający gwintowany DN40	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Zawór odcinający gwintowany DN50	szt.		
	ST-3-I	6.000	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
88	d.2. analiza indywidualna 1.2. indywidualna 2	Filtr siatkowy gwintowany DN20	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Filtr siatkowy gwintowany DN50	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Zawór zwrotny gwintowany DN20	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Zawór zwrotny gwintowany DN50	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Pompa obiegowa typu Grunfos Alpha2 15-40/130	kpl.		
	ST-3-I	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Pompa obiegowa typu Grunfos Magna 32-60	kpl.		
	ST-3-I	1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Manometr z kurkiem manometrycznym 0-10 bar	szt.		
	ST-3-I	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
95	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Termometr prosty 0-120°C	szt.		
	ST-3-I	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
	ST-3-I	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
97	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Zawór spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Montaż króćców amortyzacyjnych o śr. rur 20 mm	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Montaż króćców amortyzacyjnych o śr. rur 50 mm	szt.		
	ST-3-I	2.000	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	d.2. analiza indywidualna 1.2. dywidualna 2	Króciec amortyzacyjny do podłączenia nagrzewnicy wentylacyjnej DN20	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	d.2. analiza indywidualna	Króciec amortyzacyjny do podłączenia nagrzewnicy wentylacyjnej DN50	szt.		
	1.2. indywidualna				
	2				
	ST-3-I	2.000	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	d.2. analiza indywidualna	Uruchomienie instalacji c.t.	kpl.		
	1.2. indywidualna				
	2				
	ST-3-I	1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1.		Instalacja c.o.			
3					
2.1.		Rurociągi grzewcze			
3.1					
103	d.2. analiza indywidualna	Rurociągi grzewcze PE-Xc w instalacjach c.o. o śr. 16x2,0 mm	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
104	d.2. analiza indywidualna	Rurociągi grzewcze PE-Xc w instalacjach c.o. o śr. 20x2,8 mm	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
105	d.2. analiza indywidualna	Rurociągi grzewcze PE-Xc w instalacjach c.o. o śr. 25x3,5 mm	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
106	d.2. analiza indywidualna	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	poz.103	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
107	d.2. analiza indywidualna	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	poz.104	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
108	d.2. analiza indywidualna	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	poz.105	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
109	d.2. analiza indywidualna	Płukanie instalacji c.o.	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	poz.103+poz.104+poz.105	m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
110	d.2. analiza indywidualna	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	2.000	próba	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111	d.2. analiza indywidualna	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
	1.3. indywidualna				
	1				
	ST-3-I	poz.109	m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
2.1.		Zawory i armatura			
3.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór przyłączeniowy podwójny do grzejników dolnozasilanych, kątowy, DN15	szt.		
	ST-3-I	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
113	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór termostatyczny do grzejników łazienkowych, kątowy, DN15	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
114	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór powrotny z nastawą, kątowy, DN15	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Głowica termostatyczna do grzejników dolnozasilanych z zabezpieczeniem antykradzieżowym	szt.		
	ST-3-I	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
116	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Głowica termostatyczna do grzejników łazienkowych z zabezpieczeniem antykradzieżowym	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
	ST-3-I	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
118	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	ST-3-I	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
119	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór odcinający gwintowany DN15	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór odcinający gwintowany DN20	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór równoważący gwintowany typu Hydrocontrol VTR PN25 DN15	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Zawór równoważący gwintowany typu Hydrocontrol VTR PN25 DN20	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	d.2. analiza indywidualna 1.3. indywidualna 2	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 1" podwójne z nyplami do złączy alternatywnych 5 sekcyjne	kpl.		
	ST-3-I	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 2	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe dla rozdzielaczy 5-8 sekcji	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.1. 3.3		<b>Grzejniki</b>			
125	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik zaworowy typu V&N Cosmo 21KV/500/800	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik zaworowy typu V&N Cosmo 21KV/500/920	szt.		
	ST-3-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik zaworowy typu V&N Cosmo 21KV/500/1000	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik zaworowy typu V&N Cosmo 21KV/500/1120	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik zaworowy typu V&N Cosmo 21KV/500/1200	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik zaworowy typu V&N Cosmo 21KV/900/800	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - grzejnik łazienkowy typu V&N STD 1500/500	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - grzejnik łazienkowy typu V&N STD 1500/600	szt.		
	ST-3-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	d.2. analiza indywidualna 1.3. dywidualna 3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
	ST-3-I	10	urz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.1. 4		<b>Roboty towarzyszące</b>			
134	d.2. analiza indywidualna 1.4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	ST-3-I	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
135	d.2. analiza indywidualna 1.4	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
	ST-3-I	2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
136	d.2. analiza indywidualna 1.4 ST-3-I	Tuleje ochronne wypełnione materiałem plastycznym dla przejść przez ściany i stropy	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
137	d.2. analiza indywidualna 1.4 ST-3-I	Zabezpieczenie przejść przez przegrody oddzielnia pożarowego	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	d.2. analiza indywidualna 1.4 ST-3-I	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
139	d.2. analiza indywidualna 1.4 ST-3-I	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.1.	45332000-3 5	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne			
2.1.	5.1	Roboty demontażowe			
140	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15 mm	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
141	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 20 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
142	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
143	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 32 mm	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
144	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40 mm	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
145	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm - demontaż demolacyjny	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
146	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm - demontaż demolacyjny	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
147	d.2. analiza indywidualna 1.5.1 ST-1-I	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm - demontaż demolacyjny	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	15.000	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
149	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
150	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	30.000	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
151	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
152	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
153	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
154	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm - demontaż demolacyjny	m		
	ST-1-I	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
155	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
	ST-1-I	7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
156	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Demontaż mieszacza natryskowego	szt.		
	ST-1-I	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
157	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Demontaż elementów mieszacza natryskowego - natrysk	szt.		
	ST-1-I	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
158	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
	ST-1-I	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
159	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
	ST-1-I	28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
	ST-1-I	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
161	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
	ST-1-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
	ST-1-I	95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
163	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
	ST-1-I	40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
164	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
	ST-1-I	52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
165	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
	ST-1-I	28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
166	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
	ST-1-I	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
167	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna żeliwna	szt.		
	ST-1-I	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
168	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż umywalki	kpl.		
	ST-1-I	6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
169	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
	ST-1-I	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
	ST-1-I	5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
171	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż pisuaru	kpl.		
	ST-1-I	1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż brodzika	kpl.		
	ST-1-I	2.000	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
173	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
	ST-1-I	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
174	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 1	Wywiezienie zdemontowanych materiałów wraz z kosztem utylizacji na wysypisku	kpl.		
	ST-1-I	1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1. 5.2		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
175	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 16x2,0 mm	m		
	ST-2-I	150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
176	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 20x2,25 mm	m		
	ST-2-I	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
177	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 25x2,5 mm	m		
	ST-2-I	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
178	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 32x3,0 mm	m		
	ST-2-I	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
179	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 40x4,0 mm	m		
	ST-2-I	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
180	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 50x4,0 mm	m		
	ST-2-I	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
181	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 16x2,0 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
	ST-2-I	65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
182	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 20x2,25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
	ST-2-I	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
183	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 25x2,5 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
	ST-2-I	8	m	8.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
184	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 32x3,0 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
	ST-2-I	15.000	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
185	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 40x4,0 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
	ST-2-I	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
186	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 50x4,5 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
	ST-2-I	30.000	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
187	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 16x2,0 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	ST-2-I	85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
188	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 20x2,25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	ST-2-I	18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
189	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 25x2,5 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
	ST-2-I	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
190	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Izolacja rurociągów wielowarstwowych o śr. 32x3,0 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
	ST-2-I	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
191	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
	ST-2-I	31	szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
192	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych i pisuarów o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
	ST-2-I	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
193	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa w oplocie stalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
	ST-2-I	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
194	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Zawór ćwierćbrotowy DN15 PN10 tmax=110 st.C	szt.		
	ST-2-I	22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
195	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Zawór kulowy gwintowany DN15 PN10 tmax=110 st.C	szt.		
	ST-2-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
196	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Zawór kulowy gwintowany DN20 PN10 tmax=110 st.C	szt.		
	ST-2-I	2.000	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
197	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Zawór kulowy gwintowany DN25 PN10 tmax=110 st.C	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
198	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny typu MTCV-B DN15	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Zawór czerpalny ze złączką do węża DN15 z pokrętkiem	szt.		
	ST-2-I	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
200	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Panel natryskowy z mieszaczem typu Prestotem Thermo Touch	szt.		
	ST-2-I	14.000	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
202	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	ST-2-I	5.000	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
203	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
204	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
	ST-2-I	5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
205	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Przyciski do spluczek podtynkowych publicznych	kpl.		
	ST-2-I	5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
206	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Armatura splukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
	ST-2-I	1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Skrzynka rewizyjna podtynkowa o wym. 40x30 cm	szt.		
	ST-2-I	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
208	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
	ST-2-I	280	m	280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
209	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2.000	prób.		2.000
	ST-2-I	280	m	280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
2.1. 5.3		<b>Instalacja kanalizacji wewnętrznej</b>			
210	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	ST-2-I	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
211	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	ST-2-I	10.000	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
212	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	ST-2-I	50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
213	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne klasy S o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
	ST-2-I	40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
214	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne klasy S o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
	ST-2-I	52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
215	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Czyszczaki z PCV-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
	ST-2-I	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
216	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Rury wywiewne z PVC-HT o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
	ST-2-I	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
217	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
	ST-2-I	31	podej.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
218	d.2. analiza indywidualna 1.5. dywidualna 3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
	ST-2-I	5	podej.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej jednokomorowe na ścianie	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
221	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem mosiężnym chromowanym	kpl.		
	ST-2-I	5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
222	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem mosiężnym chromowanym dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
	ST-2-I	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
	ST-2-I	5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
224	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
	ST-2-I	4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
225	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
	ST-2-I	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
	ST-2-I	1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
227	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Wpust piwniczny typu DREHFIX z odpływem o śr. 50 mm z zaworem zwrotnym do ścieków bez fekaliiów	szt.		
	ST-2-I	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
228	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej z odpływem o śr. 50 mm	szt.		
	ST-2-I	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
229	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 3	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej do natrysków L=900mm	szt.		
	ST-2-I	14.000	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.1. 5.4		Instalacja kanalizacji zewnętrznej			
230	d.2. analiza indywidualna 1.5. indywidualna 4	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	<bud-S10>3.00*(1.25+1.32+0.20*2.00)/2.00*0.90	m <sup>3</sup>	4.010	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<bud-S12>7.00*(1.15+1.30+0.20*2.00)/2.00*1.00	m <sup>3</sup>	9.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.985</b>
231	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	<bud-S11>11.00*(1.55+1.78+0.20*2.00)/2.00*0.90	m <sup>3</sup>	18.464	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.464</b>
232	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
	ST-2-I	<bud-S10>3.00*(1.25+1.32+0.20*2.00)/2.00*2.00	m <sup>2</sup>	8.910	
		<bud-S12>7.00*(1.15+1.30+0.20*2.00)/2.00*2.00	m <sup>2</sup>	19.950	
		<bud-S11>11.00*(1.55+1.78+0.20*2.00)/2.00*2.00	m <sup>2</sup>	41.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.890</b>
233	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Podłoża pod kanały z piasku grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	<kanał fi 160>14.00*0.90*0.20	m <sup>3</sup>	2.520	
		<kanał fi 200>7.00*1.00*0.20	m <sup>3</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.920</b>
234	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Kanały z rur PVC-U klasy S SDR34 SN8 lite łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
	ST-2-I	14.000	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
235	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Kanały z rur PVC-U klasy S SDR34 SN8 lite łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	ST-2-I	7.000	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
236	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Taśma sygnalizacyjna z wkładką stalową (brązowa)	m		
	ST-2-I	21.000	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
237	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Obsypka rurociągów z piasku grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	<kanał fi 160>14.00*0.90*(0.16+0.20)-3.14*14.00*0.08*2.00	m <sup>3</sup>	4.255	
		<kanał fi 200>7.00*1.00*(0.20+0.20)-3.14*7.00*0.10*2.00	m <sup>3</sup>	2.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.835</b>
238	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm	m		
	ST-2-I	14.000	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
239	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 200 mm	m		
	ST-2-I	7.000	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
240	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
	ST-2-I	45.000	cm	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
241	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
	ST-2-I	80.000	cm	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
242	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 400 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
	ST-2-I	40.000	cm	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
243	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Przejście szczelne dla rury o śr. 160 mm w istniejącej studni betonowej	szt		
	ST-2-I	2.000	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
244	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Przejście szczelne dla rury o śr. 200 mm w istniejącej studni betonowej	szt		
	ST-2-I	1.000	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
245	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Rura ochronna z PE-HD o śr. 250 mm	m		
	ST-2-I	1.200	m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
246	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Rura ochronna z PE-HD o śr. 315 mm	m		
	ST-2-I	0.600	m	0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
247	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Uszczelnienie przejść przez ściany fundamentowe kołnierzami systemowymi	kpl.		
	ST-2-I	3.000	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
248	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	<wykop>13.985+18.464 <podсыпка>-3.92 <obsypka>-6.835	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32.449 -3.920 -6.835	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.694</b>
249	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	21.694	m <sup>3</sup>	21.694	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.694</b>
250	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	<wykop>32.449 <zасыпка>-21.694	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32.449 -21.694	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.755</b>
251	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	10.755	m <sup>3</sup>	10.755	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.755</b>
252	d.2. analiza indywidualna 1.5.4	Oplata za składowanie nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	10.755	m <sup>3</sup>	10.755	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.755</b>
2.1. 5.5		<b>Roboty towarzyszące</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
253	d.2. analiza indywidualna	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	95.00*0.60*0.15	m <sup>3</sup>	8.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.550</b>
254	d.2. analiza indywidualna	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	95.00*0.60*0.60	m <sup>3</sup>	34.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
255	d.2. analiza indywidualna	Podłoża pod kanały z piasku grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	95.00*0.10*0.60	m <sup>3</sup>	5.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.700</b>
256	d.2. analiza indywidualna	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	34.20	m <sup>3</sup>	34.200	
		-5.70	m <sup>3</sup>	-5.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.500</b>
257	d.2. analiza indywidualna	Dostawa piasku do zasypiania wykopów wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	28.5	m <sup>3</sup>	28.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.500</b>
258	d.2. analiza indywidualna	Usunięcie z budynku ziemi	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	34.2	m <sup>3</sup>	34.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
259	d.2. analiza indywidualna	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	34.2	m <sup>3</sup>	34.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
260	d.2. analiza indywidualna	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	34.2	m <sup>3</sup>	34.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
261	d.2. analiza indywidualna	Opłata za składowanie ziemi	m <sup>3</sup>		
5	ST-2-I	34.2	m <sup>3</sup>	34.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
262	d.2. analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
5	ST-2-I	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
263	d.2. analiza indywidualna	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
5	ST-2-I	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
264	d.2. analiza indywidualna	Tuleje ochronne wypełnione materiałem plastycznym dla przejść przez ściany i stropy	szt.		
5	ST-2-I	28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
265	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Zabezpieczenie przejść przez przegrody oddzielnia pożarowego	kpl.		
	ST-2-I	1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
266	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	ST-2-I	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
267	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	ST-2-I	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
268	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m		
	ST-2-I	55.000	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
269	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	8.25	m <sup>3</sup>	8.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.250</b>
270	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	8.25	m <sup>3</sup>	8.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.250</b>
271	d.2. analiza indywidualna 1.5.5	Oplata za składowanie gruzu	m <sup>3</sup>		
	ST-2-I	8.25	m <sup>3</sup>	8.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.250</b>
<b>3</b>		<b>Branża Instalacji elektrycznych</b>			
272	d.3 analiza indywidualna	Centralna bateria RUBIC MINI UNA lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
273	d.3 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnia sprefabrykowana R01	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
274	d.3 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnia sprefabrykowana R0	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
275	d.3 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnia sprefabrykowana R0-A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
276	d.3 analiza indywidualna	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy STV D02-63A	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
277	d.3 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Zestaw gniazd typu PCE lub równoważny	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
278	d.3 analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - FIBRA LED 45W lub równoważna	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
279	d.3 analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -FIBRA LED 36W lub równoważna	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
280	d.3 analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MODENA LED 26W z czujnikiem ruchu lub równoważna	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
281	d.3 analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe - oprawa ewakuacyjna z piktogramem	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
282	d.3 analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe - oprawa awaryjna LED (CNBOP)	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
283	d.3 analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe - OPRAWA AWARYJNA LED ZEWNĘTRZNA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
284	d.3 analiza indywidualna	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
285	d.3 analiza indywidualna	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		160	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
286	d.3 analiza indywidualna	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		160	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
287	d.3 analiza indywidualna	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
288	d.3 analiza indywidualna	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
289	d.3 analiza indywidualna	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
290	d.3 analiza indywidualna	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
291	d.3 analiza indywidualna	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - UTP	m		
		750	m	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
292	d.3 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1200	m	1200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.000</b>
293	d.3 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
294	d.3 analiza indywidualna	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - YDYp 3x2,5	m		
		1200	m	1200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.000</b>
295	d.3 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - YDY 5x4	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
296	d.3 analiza indywidualna	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
297	d.3 analiza indywidualna	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 5x25	m		
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
298	d.3 analiza indywidualna	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
299	d.3 analiza indywidualna	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		30	otw.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
300	d.3 analiza indywidualna	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		3500	m	3500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3500.000</b>
301	d.3 analiza indywidualna	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		3500	m	3500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3500.000</b>
302	d.3 analiza indywidualna	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		25	po- miar	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
303	d.3 analiza indywidualna	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		3	po- miar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
304	d.3 analiza indywidualna	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
		1	po- miar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
305	d.3 analiza indywidualna	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar		
		99	po- miar	99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
306	d.3 analiza indywidualna	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
		10	po- miar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
307	d.3 analiza indywidualna	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar		
		20	po- miar	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>