

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu:

BUDYNEK ZAPLECZA SOCJALNO-SANITARNO- SZATNIOWEGO

Lokalizacja:

Działka nr 9/4, ul. Krzemińskiego w Inowrocławiu

INWESTOR: **Ośrodek Sportu i Rekreacji**

ADRES INWESTORA: ul. Al. Niepodległości 4, 88-100 Inowrocław

WYKONAWCA: Pracownia Projektowa
Mgr inż. arch. Zdzisław Bałabański

ADRES WYKONAWCY: ul. Solankowa 66/4, Inowrocław

DATA OPRACOWANIA: wrzesień 2012 r

Książka Przedmiarów
Budynek zaplecza socjalno-sanitarno-szatniowego w Inowrocławiu

1. CPV 45262300-4 Fundamenty

<i>1</i>	<i>Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t, na odległość do 1 km. Grunt kategorii III. Fundamenty projektowane.</i>	<i>14,08 m3</i>
	1. $0,80 * 1,15 * (1,65 * 3 + 2,70) * 2$	14,08
<i>2</i>	<i>Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych niezbrojonych z betonu monolitycznego B-20 ścian o grubości ponad 20 cm</i>	<i>3,15 m3</i>
	1. $0,25 * 0,60 * (7,80 + 6,40 + 6,17 + 0,60)$	3,15
<i>3</i>	<i>Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe o grubości 5 cm bez deskowania</i>	<i>12,24 m2</i>
	1. $0,80 * 7,65 * 2$	12,24
<i>4</i>	<i>Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe. Dodatek za dalsze 5 cm grubości bez deskowania</i>	<i>12,24 m2</i>
<i>5</i>	<i>Ławy fundamentowe betonowe B-15, prostokątne o szerokości do 0,6 m.</i>	<i>3,67 m3</i>
<i>6</i>	<i>Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa)</i>	<i>2,30 m3</i>
	1. $0,25 * 0,60 * 7,65 * 2$	2,30
<i>7</i>	<i>Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych, o szerokości do 30 cm.</i>	<i>6,45 m3</i>
	1. $0,25 * 0,25 * (5,67 + 8,57 + 7,65 + 1,88 + 10,80) * 2$	4,32
	2. $0,25 * 0,25 * 17,00 * 2$	2,13
	3. -----	
	4. Przeniesienie +	6,45
<i>8</i>	<i>Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi ϕ do 7 mm.</i>	<i>0,07 t</i>
	1. $(0,222 * 344 * 0,90) / 1000$	0,07
<i>9</i>	<i>Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi ϕ od 8-14 mm.</i>	<i>0,37 t</i>
	1. $(0,888 * 103,14 * 4) / 1000$	0,37
<i>10</i>	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na osnowie na lepiku na zimno. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna</i>	<i>25,79 m2</i>
	1. $0,25 * 103,14$	25,79
<i>11</i>	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy smołowej na lepiku na zimno. Każda następna warstwa.</i>	<i>25,80 m2</i>

2. CPV 45262500-6 Ściany parteru

12	<i>Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, o wysokości do 4,5 m i grubości 24 cm.</i>	254,66 m ²																																																																
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">1.</td> <td style="width: 75%;">3,0* 16,17</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">48,51</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>3,0*9,08 - 1,0*1,50*4</td> <td style="text-align: right;">21,24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>3,0* (1,09+ 1,78)</td> <td style="text-align: right;">8,61</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Przeniesienie +</td> <td></td> <td style="text-align: right;">29,85</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>3,0* (2,53+2,18+1,45+10,68)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">50,52</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>3,0* 10,83- (0,5*1,50+1,50*2,20)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">28,44</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>3,0* (1,42+2,18+2,53)-(1,0*2,20+1,0*1,50)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">14,69</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>3,0*17,24 - (1,0*1,50*7)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">41,22</td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>3,0*5,35 - 0,90*2,10</td> <td style="text-align: right;">14,16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>3,0*5,63 - 1,50*2,20</td> <td style="text-align: right;">13,59</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.</td> <td>3,0*5,19 - 0,9*2,10</td> <td style="text-align: right;">13,68</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14.</td> <td>Przeniesienie +</td> <td></td> <td style="text-align: right;">41,43</td> </tr> <tr> <td>15.</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td>16.</td> <td>Przeniesienie +</td> <td></td> <td style="text-align: right;">254,66</td> </tr> </table>	1.	3,0* 16,17		48,51	2.	3,0*9,08 - 1,0*1,50*4	21,24		3.	3,0* (1,09+ 1,78)	8,61		4.		-----		5.	Przeniesienie +		29,85	6.	3,0* (2,53+2,18+1,45+10,68)		50,52	7.	3,0* 10,83- (0,5*1,50+1,50*2,20)		28,44	8.	3,0* (1,42+2,18+2,53)-(1,0*2,20+1,0*1,50)		14,69	9.	3,0*17,24 - (1,0*1,50*7)		41,22	10.	3,0*5,35 - 0,90*2,10	14,16		11.	3,0*5,63 - 1,50*2,20	13,59		12.	3,0*5,19 - 0,9*2,10	13,68		13.		-----		14.	Przeniesienie +		41,43	15.			-----	16.	Przeniesienie +		254,66	
1.	3,0* 16,17		48,51																																																															
2.	3,0*9,08 - 1,0*1,50*4	21,24																																																																
3.	3,0* (1,09+ 1,78)	8,61																																																																
4.		-----																																																																
5.	Przeniesienie +		29,85																																																															
6.	3,0* (2,53+2,18+1,45+10,68)		50,52																																																															
7.	3,0* 10,83- (0,5*1,50+1,50*2,20)		28,44																																																															
8.	3,0* (1,42+2,18+2,53)-(1,0*2,20+1,0*1,50)		14,69																																																															
9.	3,0*17,24 - (1,0*1,50*7)		41,22																																																															
10.	3,0*5,35 - 0,90*2,10	14,16																																																																
11.	3,0*5,63 - 1,50*2,20	13,59																																																																
12.	3,0*5,19 - 0,9*2,10	13,68																																																																
13.		-----																																																																
14.	Przeniesienie +		41,43																																																															
15.			-----																																																															
16.	Przeniesienie +		254,66																																																															
3.	CPV 45450000-6 Docieplenie ścian zewnętrznych																																																																	
13	<i>Docieplenie ścian zewnętrznych budynków-mocowanie płyt styropianowych przy użyciu łączników mechanicznych 6szt/m².</i>	1 350,00 szt																																																																
	1. 225*6	1 350,00																																																																
14	<i>Docieplenie ścian zewnętrznych pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu gr. 10 cm i 1 warstwy siatki (Orgbud W-wa)</i>	224,68 m ²																																																																
15	<i>Ochrona narożników (z kątowników z tworzywa sztucznego) wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki (Orgbud W-wa)</i>	51,00 m																																																																
16	<i>Ochrona narożników (listwa cokołowa z kątowników z tworzywa sztucznego) wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki (Orgbud W-wa)</i>	67,85 m																																																																
17	<i>Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania tynków zewnętrznych gładkich</i>	224,70 m ²																																																																
4.	CPV 45262300-4 Stropodach prefabrykowany parteru																																																																	
18	<i>Płyty stropowe i dachowe - płaskie typu SMART, wielootworowe układane na sucho, o masie do 2,0 t</i>	198,90 element																																																																
19	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych grub. 10 cm. Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa.</i>	198,90 m ²																																																																
20	<i>Pokrycie 2x papą zgrzewalną dachów o powierzchni ponad 100 m² (Orgbud W-wa)</i>	198,90 m ²																																																																
21	<i>Izolacje cieplne poziome, z kruszyw lekkich keramzyt o grubości warstwy 10 cm</i>	198,90 m ²																																																																
22	<i>Izolacje cieplne poziome, z kruszyw lekkich keramzyt. Dodatek za 1 cm ponad 10 cm grubości warstwy do śred. grub. 22 cm.</i>	198,90 m ²																																																																

23	Różne obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,55 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm.	27,28 m ²
24	Montaż rynien dachowych półokrągłych z polichlorku winylu o średnicy 150 mm łącznych na klej (Orgbud W-wa)	51,10 m
25	Montaż rur spustowych okrągłych o średnicy 100 mm z polichlorku winylu (Orgbud W-wa)	12,00 m
5.	CPV 45261100-5 Konstrukcja dachu z drewna	
26	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, ramy górne i płatwie, o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² . Płatwie i belka kalenicowa.	0,50 m ³
27	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe o długości do 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² . Krokwie 8x16 cm.	1,61 m ³
28	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² . Wymiany 8x16 cm	0,60 m ³
29	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej	99,20 m ²
30	Różne obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,55 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm.	9,61 m ²
31	Dwuwarstwowe pokrycie dachów na podłożu drewnianym, papą asfaltową	99,20 m ²
6.	CPV 45421100-5 Stolarka okienna	
32	Okna o powierzchni do 1,00 m ² z kształtowników z wysokoudarowego PCW z obsadzeniem łącznikami rozporowymi (Orgbud W-wa)	2,00 m ²
33	Okna o powierzchni do 1,50 m ² z kształtowników z wysokoudarowego PCW z obsadzeniem łącznikami rozporowymi (Orgbud W-wa)	11,00 m ²
34	Okna dachowe typu "FAKRO" (Orgbud W-wa)	12,00 kpl
7.	CPV 45430000-0 Posadzki i podłogi	
35	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku grubości 30 cm.	59,04 m ³
	1. 0,30* (150,90+ 45,90)	59,04
36	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego grubości 15 cm	29,52 m ³
	1. 0,15* 196,80	29,52

37	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych 6 cm. Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa.</i>		196,80 m ²
38	<i>Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro.</i>		196,80 m ²
39	<i>Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lza zmianę grubości o 10 mm do grub. 30 mm.</i>		196,80 m ²
40	<i>Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gresowych 30x30 cm luzem, na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o powierzchni do 8 m² (Orgbud W-wa)</i>		22,60 m ²
41	<i>Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gresowych 30x30 cm luzem, na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m² (Orgbud W-wa)</i>		128,30 m ²
42	<i>Posadzki cementowe o grubości 25 mm wraz z cokolikami, zatarte na ostro.</i>		45,90 m ²
8.	CPV 45421152-4 Ścianki działowe z płyt g-k		
43	<i>Ścianki 12 cm na rusztach pojedynczych z pokryciem obustronnym 100 jednowarstwowe</i>		114,24 m ²
	1. 3,0*(2,88+5,35) - 0,90*2,10	22,80	
	2. (3,0*5,20 - (0,90*2,10*2+0,80*2,10))*2	20,28	
	3. 3,0*(5,39+2,57)	23,88	
	4. 3,0*(5,19+2,88) - 0,80*2,10	22,53	
	5. 3,0*5,35 - 1,0*2,10	13,95	
	6. 3,0*2,34 - 0,80*2,10*2	3,66	
	7. 3,0*3,08 - 1,0*2,10	7,14	
	8.	-----	
	9. Przeniesienie +		114,24
44	<i>Ścianki 6 cm na rusztach pojedynczych z pokryciem obustronnym 50 jednowarstwowe</i>		47,88 m ²
9.	CPV 45421000-4 Stolarka drzwiowa		
45	<i>Ościeżnice drzwiowe st.wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wejściowych FD1w, 2-razy malowane na budowie farbą olejną d/grunt. i emalią ftal./B.I.8/96/</i>		3,00 szt
46	<i>Ościeżnice drzwiowe st.wbud.w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnętrzlokalowych FD1, 2-razy malowane na budowie farbą olejną d/grunt. i emalią ftal./BI.8/96/</i>		20,00 szt
47	<i>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2,00 m², fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/</i>		8,70 m ²
	1. 1,50*2,20*2	6,60	
	2. 1,00*2,10	2,10	
	3.	-----	
	4. Przeniesienie +		8,70

48	<i>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,60 m², fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/</i>	23,52 m ²
	1. 1,00* 2,10* 4	8,40
	2. 0,90* 2,10 * 8	15,12
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	23,52
49	<i>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, jednodzielne o pow.do 1,60 m², oszklone szybą o pow.do 0,20 m², fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/</i>	12,80 m ²
	1. 0,80*2,00* 8	12,80
10.	CPV 45340000-2 Ślusarka budowlana	
50	<i>Ościeżnice bez wykuwania gniazd.</i>	16,80 m ²
	1. 2,80* 3,00* 2	16,80
51	<i>Wrota do garaży przyspawane do obetonowanych ościeżnic, podnoszone.</i>	16,80 m ²
11.	CPV 45410000-4 Suche tynki i okładziny wewnętrzne	
52	<i>Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na kleju gipsowym</i>	257,90 m ²
53	<i>Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na ościeżach okiennych na kleju gipsowym</i>	10,20 m ²
54	<i>Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach z lat nośnych mocowanych bezpośrednio do stropu</i>	196,80 m ²
55	<i>Licowanie ścian o powierzchni do 5 m² płytkami glazurowanymi o wymiarach 20x20 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" (Orgbud W-wa)</i>	85,92 m ²
12.	CPV 45442100-8 Roboty malarskie	
56	<i>Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną "Polinit".</i>	703,19 m ²
	1. ściany	
	2. 257,90 + 10,20 -85,95	182,15
	3. 114,24*2 + 47,88* 2	324,24
	4. sufity	
	5. 196,80	196,80
	6.	-----
	7. Przeniesienie +	703,19
13.	CPV 45111200-0 Przyłącze wody. Roboty ziemne	
57	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV</i>	28,80 m ³
	1. 16,00* 0,90* 2,0	28,80

58	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat.I-IV	64,00 m ²
	1. 16,0 * 2,00* 2	64,00
59	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-III	28,00 m ³
60	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	28,00 m ³
14.	CPV 45231300-8 Przyłącze wodociągowe	
61	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20 cm	2,88 m ³
	1. 16,0* 0,90* 0,20	2,88
62	Nakłady materiałów na 1,0 m (rura) przyłącza wodociągowego z rur PVC łączonych na wcisk i uszczelkę gumową. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 63 mm	16,00 m
63	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PCW o średnicy nominalnej do 100 mm	1,00 próba
15.	CPV 45332200-5 Instalacja wewn. wodociągowa	
64	Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociągi zimnej wody o średnicy zewnętrznej 20 mm (z.nr 2/92).	45,00 m
65	Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociągi ciepłej wody o średnicy zewnętrznej 20 mm (z.nr 2/92).	30,00 m
66	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 25 mm	3,00 szt
67	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25 mm przy wodomierzach	3,00 szt
68	Zawory przelotowe zimnej wody o średnicy nominalnej 20 mm.	25,00 szt
	1. zawory przelotowe na pionach	
	2. 5	5,00
	3. przed przyborami	
	4. 20	20,00
	5.	-----
	6. Przeniesienie +	25,00
69	Zawory przelotowe ciepłej wody o średnicy nominalnej 15 mm	13,00 szt
70	Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	11,00 szt
71	Bateria prysznicowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	2,00 szt

72	<i>Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów. Średnica zewnętrzna rury 20 mm (z.nr 2/92)</i>	9,00 szt
73	<i>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych 63 mm w budynkach mieszkalnych (z.nr 10/93)</i>	30,00 m
16. CPV 45111200-0 Przyłącze kanalizacji. Roboty ziemne		
74	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV</i>	100,88 m ³
	1. Dn 160:	
	2. 1,0* 1,50* (43,50+ 20,0)	95,25
	3. osadnik	
	4. 2,50* 1,50* 1,50	5,63
	5.	-----
	6. Przeniesienie +	100,88
75	<i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat.I-IV</i>	156,00 m ²
	1. Dn 160	
	2. (32,0+ 20,0)* 1,50* 2	156,00
76	<i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-III</i>	99,28 m ³
	1. 100,9	100,90
	2. -wypór:	
	3. - (pi*0,18*0,18/4)* 63,50	-1,62
	4.	-----
	5. Przeniesienie +	99,28
77	<i>Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)</i>	99,30 m ³
17. CPV 45231300-8 Przyłącze kanalizacyjne		
78	<i>Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20 cm</i>	12,70 m ³
	1. 63,50* 1,0* 0,20	12,70
79	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk</i>	63,50 m
80	<i>Studzienki kanalizacyjne systemowe "wavin" o średnicy 315-425 mm. zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą żeliwną na stożek betonowy, kineta studzienki z pe</i>	1,00 szt
18. CPV 45332300-6 Instalacja wewn. kanalizacyjna		
81	<i>Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową. podejścia do zlewów i brodzików natryskowych średnica rur 50 mm</i>	20,00 m
82	<i>Rurociągi z PCW o średnicy 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	2,00 m

83	<i>Rurociągi z PCW o średnicy 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	20,00 m
84	<i>Rurociągi z PCW o średnicy 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	21,50 m
85	<i>Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm</i>	19,00 szt
86	<i>Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm</i>	6,00 szt
87	<i>Zlew żeliwny</i>	3,00 szt
88	<i>Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)</i>	10,00 szt
89	<i>Brodzik naryskowy z tworzywa sztucznego</i>	2,00 kpl
90	<i>Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego W-70</i>	6,00 kpl
91	<i>Syfony zlewowy i umywalkowy z tworzyw sztucznych o średnicy 50 mm</i>	11,00 szt
92	<i>Rury wywiewne żeliwne o średnicy 100 mm</i>	5,00 szt
19.	CPV 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania	
93	<i>ANALOGIA: Grzejniki stalowe panelowe z zaworami 0,5 kWc.</i>	3,00 kpl
94	<i>ANALOGIA: Grzejniki drabinkowe w łazienkach 0,5 kWc.</i>	4,00 kpl
95	<i>Grzejnik stalowy panelowy komp. z zaworami 1kWc.</i>	16,00 kpl
96	<i>Grzejnik stalowy panelowy kompl. z zaworami 2 kWc.</i>	1,00 kpl
97	<i>Rurociągi z rur polipropylenowych PEX 16x2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm (z.nr12/92)</i>	104,50 m
	1. w podłodze:	
	2. 56,50	56,50
	3. po scianach:	
	4. 48,0	48,00
	5.	-----
	6. Przeniesienie +	104,50
98	<i>ANALOGIA: Skrzynka podtynkowa do rozdzielacza mosiężnego.</i>	1,00 szt
99	<i>ANALOGIA: Rozdzielacz mosiężny 6-drogowy</i>	1,00 szt

100	<i>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/</i>	104,50 m
20.	CPV 45310000-3 Instalacja elektryczna	
101	<i>Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-zawieszane. Mocowanie na kołkach wstrzeliwanych, dwa mocowania</i>	21,00 kpl
102	<i>Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-zawieszane. Mocowanie na kołkach wstrzeliwanych, cztery mocowania. Współczynnik 2.</i>	13,00 kpl
103	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 2x40 W,końcowych z podłączeniem</i>	8,00 szt
104	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 2x40W,przelotowych z podłączen.</i>	5,00 szt
105	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z modulem awaryjnym, z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem</i>	2,00 szt
106	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 2x20 W,końcowych z podłączeniem</i>	19,00 szt
107	<i>Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe</i>	1,00 szt
108	<i>Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia. GSU - główna szyna uziemiająca.</i>	1,00 szt
109	<i>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1</i>	12,00 pomiar
110	<i>Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy</i>	1,00 pomiar
111	<i>Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny</i>	53,00 pomiar
112	<i>Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy</i>	1,00 pomiar
113	<i>Przewody kablkowe płaskie typu Lg Yzo 16 układane w tynku do innego podłoża. łączny przekrój żył do 24 mm²</i>	30,00 m
114	<i>Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 1,00 dm³ w cegle pod tablicę rozdzielczą TR.</i>	1,00 szt

115	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle. Dodatek za każdy dm3 powyżej 1 dm3 objętości	19,00 szt
116	Przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe	1,00 szt
117	Mocowanie aparatów o masie do 10 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Tablica rozdzielcza TR wg rys. nr 2.	1,00 szt
118	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do innego podłoża. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	540,00 m
119	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	114,00 szt
120	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement	48,00 szt
121	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane na gips-cement	66,00 szt
122	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej	26,00 szt
123	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej. Klatka schodowa	2,00 szt
124	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	20,00 szt
125	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	5,00 szt
126	Montaż mostków bocznikujących łączonych na obejmy na rurach o średnicy do 100 mm	2,00 szt
127	Montaż mostków bocznikujących łączonych na obejmy na rurach o średnicy do 500 mm	1,00 szt