

OBIEKT: ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA W WAWROWIE

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.05.28 str. 1

WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Ilość
Jednostka miary

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Jednostka miary	Ilość
1. Roboty ziemne			
1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gl.wykopu do 1.5m, szer.2.6-4.5m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.2) '14.0*4.5*0.6=37.8'	1 m3	37.8
2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gl.wykopu do 1.5m, szer.0.8-1.5m, kat.gruntu III-IV '27.8*1.2*0.7+1.2*3.5*0.7=26.292'	1 m3	26.292
3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym '(8.16+12.6)*0.6*0.1+(0.8*3.58*0.1)=1.532'	1 m3	1.532
2. Fundamenty			
4	Lawy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6 m '7.96*0.4*0.3+12.16*0.4*0.3+3.58*0.6*0.3=3.0588'	1 m3	3.0588
5	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane	1 t	0.014918
6	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, paski szerokości 5 cm na ścianach '3.0*4.5=13.5'	1 m	13.5
7	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.4.5 m z bloczków betonowych gr.ścian 25 cm na zaprawie cementowej '(7.8+12.32)*1.0*3.58=23.7'	1 m2	23.7
8	Isolacje przeciwilgociowe z papy - izolacja powierzchni ław fundam.betonowych z dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco '23.7*0.5=11.85'	1 m2	11.85
9	Isolacje przeciwilgociowe z papy - izolacja powierzchni ścin fundamentowych z dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco '23.7*0.26=6.162'	1 m2	6.162
10	Isolacje przeciwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa '20.12*1.3=26.156'	1 m2	26.156
11	Isolacje przeciwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następną warstwą	1 m2	26.156
12	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian '20.12*1.0=20.12'	1 m2	20.12
13	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	1 m2	20.12
3. Podkłady i posadzki			
14	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym '12.32*3.66*0.3=13.5274'	1 m3	13.5274

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/ UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
15	Podkłady betonowe wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m ² gr.8 cm	1 m ² 45.01
16	Podkłady betonowe wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m ² dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 cm	1 m ² 45.01
17	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym '45.01*0.15=6.7515'	1 m ³ 6.7515
18	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwdźwiękowe z folii polietylenowej x2 szerokiej poziome podposadzkowe	1 m ² 45.01
19	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	1 m ² 45.01
20	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwdźwiękowe z folii polietylenowej x2 szerokiej poziome podposadzkowe	1 m ² 45.01
21	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro gr.25 mm	1 m ² 45.01
22	Posadzki cementowe wraz z cokolikami pogrubienie posadzki o 1 cm	1 m ² 45.01
23	Posadzki cementowe wraz z cokolikami dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	1 m ² 45.01
24	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej wykonywane przy użyciu "Miksokreta" o grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m ²	1 m ² 45.01
25	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej wykonywane przy użyciu "Miksokreta" dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm	1 m ² 45.01
26	Posadzki z płytek terakotowych szklwionych układanych przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu płytki o wym.30x30	1 m ² 29.36
27	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej - rulonowe PCW	1 m ² 19.72
28	Zgrzewanie wykładzin rulonowych	1 m ² 29.36
29	Listwy przyścienne drewniane	1 m 35.232
4. Ściany		
30	Ściany budynków 1-kondygnacyjnych o wys.do 4.5 m z bloczków z betonu komórkowego o długości 59 cm, grubość ścian 24 cm '23.76*3.3-(1.45*2*2)=72.608'	1 m ² 72.608
31	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego na zaprawie klejowej (transport materiałów żurawiem) o gr.12 cm, długość bloczków 59 cm '3.64*2*3.3=24.024'	1 m ² 24.524
32	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego na zaprawie klejowej (transport materiałów żurawiem) o gr.6 cm, długość bloczków 59 cm S=0.91 tab.9901 - wyciąg szybowy '1.2*2*3.2+0.9*2*3.2=13.44'	1 m ² 13.44
33	Kominy wolno stojące w budynkach kanały z pustaków wentylacyjne betonowe	1 m 19.9

WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI I l o s c

		Jednostka miary	I l o s c
53	Cokoliki z płytek o wymiarach 12.5x25 cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m ²	1 m	13.0
54	Balustrady z pochwycem stalowym tarasowe	1 m	21.0
55	Różne obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	1 m ²	5.2
56	Różne obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - pas nadrynnowy '21*0.4=8.4'	1 m ²	8.4
57	Montaż rynien	1 m	13.0
58	Montaż lejów spustowych	1 szt	2.0
59	Montaż narożników	1 szt	2.0
60	Montaż denek rynnowych	1 szt	2.0
61	Rury spustowe okrągłe o średnicy 100 mm	1 m	8.0
62	Kolanka o średnicy 100 mm	1 szt	2.0
63	Rura wywiewna z PVC średnicy 110 mm o połączeniu klejonym	1 szt	2.0
6. Stolarka okienna i drzwiowa			
64	Okna zespolone jednodzielne dwurzędowe o pow. ponad 3.0 m ²	1 m ²	6.9
65	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o dł. ponad 1 m	1 szt	5.0
66	Okna podawcze otwierane poziomo o powierzchni do 1.20 m ²	1 m ²	2.7
67	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnętrzno-lokalowych typu FDI	1 szt	6.0
68	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m ²	1 m ²	7.2
69	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni do 1.60 m ²	1 m ²	3.2
70	Drzwi balkonowe zespolone wzmocnione	1 m ²	2.64
7. Roboty rozbiórkowe			
71	Demontaz okna zespolone jednodzielne dwurzędowe o pow. do 3.0 m ²	1 m ²	3.45
72	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m ²	1 m ²	3.45
73	Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr. ścian ponad 1/2 cegły	1 m ³	4.28
74	Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr. ścian ponad 1/2 cegły - poszerzenie otworu	1 m ³	0.48
8. Okładziny i tynki wewnętrzne			

WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI I l o ś ć

		Jednostka miary	
34	Otworki w ścianach murowanych (bez nadproży) o gr.do 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków na okna	1 otwór	4.0
35	Otworki w ścianach murowanych ułożenie nadproży prefabrykowanych	1 m	20.4
36	Ścianki kabin z płyt wiórowych HPL lub MDP ' $1.2*4+2.65*2*2.0-(0.8*2.0*2)=17'$	1 m ²	17.0
5. Stropodach			
37	Budynki z elementów typu W-70 - płyty stropowe środkowe kanałowe, dł.4.8 i 6 m	1 element	6.0
38	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, paski szerokości 5 cm na ścianach	1 m	13.0
39	Stropy z pustaków wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szer.do 30 cm ' $12.32*0.24+0.27+0.24*0.27*3.8*2=1.2908'$	1 m ³	1.2908
40	Stropy z pustaków wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych ' $(0.24+0.08)*0.27/2*3.66=0.1581'$	1 m ³	0.1581
41	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane	1 t	0.017731
42	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro ' $4*13=52'$	1 m ²	52.0
43	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm	1 m ²	52.0
44	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwdodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	1 m ²	52.0
45	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	1 m ²	52.0
46	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwdodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	1 m ²	52.0
47	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	1 m ²	52.0
48	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm	1 m ²	52.0
49	Schody żelbetowe proste na płycie gr.8 cm	1 m ²	0.42
50	Schody żelbetowe za każdy 1 cm różnicy gr.płyty	1 m ²	0.42
51	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m ² wym.płytek 20x30 cm	1 m ²	52.0
52	Okladziny schodów z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 30x30 cm	1 m ²	0.724

WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI		Ilość
Jednostka miary		

75	Tynki gipsowe wykonywane mechanicznie - ściany ' $(3.66*8*3.2)+(11.84*3.2)-(6.9+10.4+2.7)=111.584$ '	1 m2	111.584
76	Tynki gipsowe wykonywane mechanicznie - ościeża	1 m2	16.04
77	Tynki gipsowe wykonywane mechanicznie - sufity	1 m2	43.3
78	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłożu gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.)	1 m2	43.3
79	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłożu gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.) ' $111.584+16.04=127.624$ ' ' $127.624-63.84=63.784$ '	1 m2	63.784
80	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu płytki o wym. 20x20 ' $4*3.66*2+17.28*2=63.84$ '	1 m2	63.84
9. Elewacja			
81	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian	1 m2	63.45
82	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	1 szt	441.0
83	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	1 m2	63.45
84	Zamocowanie listwy cokołowej	1 m	21.0
85	Nałożenie na podłożu podkładowej masy tynkarskiej	1 m2	63.45
86	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 o grub. 2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	1 m2	63.45
10. Instalacja wodociągowa			
87	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 32 mm	1 m	25.5
88	Zawory hydrantowe o Dn: 25 mm montowane na ścianie	1 szt	1.0
89	Szafka hydrantowa naścienna	1 szt	1.0
90	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o Dn: 32 mm	1 szt	1.0
91	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 32 mm	1 m	10.6
92	Izolacja cieplna - otulina	1 m	36.7
93	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 25 mm	1 m	1.6
94	Izolacja cieplna - otulina	1 m	1.6

WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI

Ilość

Jednostka miary

95	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 20 mm	1 m	7.5
96	Izolacja cieplna - otulina	1 m	7.5
97	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 15 mm	1 m	15.0
98	Izolacja cieplna - otulina	1 m	15.0
99	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o Dn:15 mm	1 szt	22.0
100	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o Dn: 15 mm	1 szt	6.0
101	Urządzenia do podgrzewania wody	1 kpl	5.0
102	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie, Dn:15 mm	1 szt	8.0
103	Baterie wannowe ściennie, Dn:15 mm	1 szt	2.0
11. Instalacja kanalizacji sanitarnej			
104	Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 160 mm	1 m	11.5
105	Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	1 m	11.5
106	Rura wywiewna z PVC średnicy 110 mm o połączeniu klejonym	1 szt	1.0
107	Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	1 m	9.0
108	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	1 podejście	10.0
109	Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	1 m	6.0
110	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	1 podejście	6.0
111	Brodzik natryskowy z kabiną	1 kpl	2.0
112	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	1 szt	8.0
113	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany - "Kompakt"	1 kpl	6.0
12. Przyłącze wodociągowe			
114	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm '6*1.0=6'	1 m2	6.0
115	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm	1 m2	6.0
116	Nawiertka FIGURA firmy Vonroll z trzpieniem teleskopowym ANP	1 szt	1.0

Op.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	Jednostka miary
117	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m ³ , kat.gruntu III '48.7*1.5*1.0+2.0*1.0*2.0*1.5=79.05' '79.05*0.8=63.24'	1 m ³	63.24
118	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5m, szer.0.8-1.5m, kat.gruntu III-IV '79.05-63.24=15.81'	1 m ³	15.81
119	Podłoża z materiałów sypkich o gr. 10cm	1 m ²	48.7
120	Obsypka z materiałów sypkich '48.7*0.6=29.22'	1 m ³	29.11
121	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, Dn rurociągu 100-300mm	1 m	6.0
122	Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm	1 m	48.7
123	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości studni 3m	1 studnia	1.0
124	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1500mm - za każde 0.5m różnicy głębokości	1 m	-1.0
125	Montaż wyposażenia studni (wodomierz, zawory antyskażeniowe, redukcja, zawór)	1 kpl	1.0
126	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach sgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) - średnica zewnętrzna 40 mm - trójnik	1 szt	1.0
127	Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr.ścian ponad 1/2 cegły	1 m ³	0.05
128	Przejsćie PE/stal	1 szt	1.0
129	Oznakowanie trasy gazociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	1 m	48.7
130	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1 m	48.7
131	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1 m	48.7
132	Próba wodna szczelności (1 próba) sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	1 m	48.7
133	Zасыpywanie wykopów spycharkami przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III '79.05-(4.87+3.14*0.8*0.8*2.0+29.11)=41.0508' '41.0508*0.8=32.8406'	1 m ³	32.8406
134	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5m, szer.0.8-1.5m, kat.gruntu III-IV '41.0508-32.84=8.2108'	1 m ³	8.2108
135	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego - warstwa wiążąca grykowa o gr.2 cm.	1 m ²	6.0

Op.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Jednostka miary	Ilość
136	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego - warstwa wiążąca grysowa, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.2 cm	1 m2	6.0
137	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścieralna grysowa o gr.2 cm	1 m2	6.0
138	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścieralna grysowa, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.2 cm	1 m2	6.0
139	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1m3 ziemi leżącej na dł.1m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III '79.05-41.05=38'	1 m3	38.0
13. Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
140	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu III '4.0*1.2*1.0+2.0*1.0*1.2*2=9.6' '9.6*0.8=7.68'	1 m3	3.84
141	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5m, szer.0.8-1.5m, kat.gruntu III-IV '9.6-7.68=1.92'	1 m3	1.92
142	Podłóża z materiałów sypkich o gr. 10cm '4.0*3.0*3.0=13'	1 m2	13.0
143	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości studni 3m	1 studnia	1.0
144	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm - za każde 0.5m różnicy głębokości	1 m	-2.0
145	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	1 m	4.0
146	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem, izolacja żużlem - rurociąg o średnicy 50mm	1 m	4.0
147	Próba szczelności kanałów rurowych o Dn: 150mm	1 m	4.0
148	Zасыpywanie wykopów spycharkami przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III '9.6-(4.0*0.5+1.0+3.0*3.0*0.5-3.14*0.5*0.5*0.5)=3.4925'	1 m3	3.4925
149	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1m3 ziemi leżącej na dł.1m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III '9.6-3.4925=6.1075'	1 m3	6.4925
14. Roboty elektryczne			
150	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu gips,gazobeton	1 m	25.0
151	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 20mm	1 m	25.0
152	Przewoły wciągane do rur kabelkowe w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej - łączny przekrój żył do 10mm2 Cu	1 m	25.0

Op.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość
	Jednostka miary	
153	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rezebraniem i złożeniem bez podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 4 - wyłącznik nadmiarowo prądowy 3xS301 C 63 A	1 szt 1.0
154	Montaż wraz z konstrukcją skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg, mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1 szt 1.0
155	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte - łączny przekrój żył do 6mm ² Cu, do 12mm ² Al	1 m 22.0
156	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte - łączny przekrój żył do 6mm ² Cu, do 12mm ² Al	1 m 16.0
157	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte - łączny przekrój żył do 6mm ² Cu, do 12mm ² Al	1 m 12.0
158	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte - łączny przekrój żył do 6mm ² Cu, do 12mm ² Al	1 m 10.0
159	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte - łączny przekrój żył do 6mm ² Cu, do 12mm ² Al	1 m 10.0
160	Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe zawieszane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach plastikowych lub kotwiących	1 kpl 2.0
161	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych przeszkodowych żeliwnych przykręcanych końcowych	1 szt 2.0
162	Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe zawieszane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach plastikowych lub kotwiących	1 kpl 8.0
163	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw ze świetlówkami typu TCS	1 szt 8.0
164	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik bakelitowy mocowany przez przykręcanie 1-biegunowy lub przycisk	1 szt 4.0
165	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik bakelitowy mocowany przez przykręcanie krzyżowy 2-biegunowy	1 szt 2.0
166	Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych przykręcanych metalowych 2-biegunowych z uziemieniem, obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 4mm ²	1 szt 8.0
153	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rezebraniem i złożeniem bez podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 4 - wyłącznik różnicowo prądowy 30mA	1 szt 1.0

*****KONIEC WYDRUKU*****