

## Przedmiar

1

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1.1 STAN SUROWY</b>			
1.1.1 Nr STWiOR: ST-1 Roboty rozbiórkowe Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1.1.1.1 Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian, filarów, kolumn - z siporexu parter $(4,21*3,0+2,07*3,0)*0,24 = 4,5216$ poddasze $(2,0*2,8+4,7)*0,24 = 2,472$ $6,9936$	~6,994		m3
1.1.1.2 Rozebranie ścianek, z betonu komórkowego do 15·cm grubości, zaprawa cementowo-wapiennej parter $4,25*3,0+4,0*3,0+1,4*3,0 = 28,95$ $28,95$	~28,950		m2
1.1.1.3 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły - Analogia - ściana z siporexu parter $1,20*2,10*0,36 = 0,9072$ $0,9072$	~0,907		m3
1.1.1.4 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły pod belkę Ż1 2 = 2,0 $2,0$	~2,000		szt
1.1.1.5 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone istniejąca klatka schodowa $(1,2*(1,5+1,8+0,6+0,9)*$ biegi+spoczniki $0,2025)+(1,2*(1,2*2+3,0+$ $1,54)*0,12) = 2,16576$ w stropie nad parterem pod świetliki SUNTUNEL fi 80 cm gr. 30 cm $(3,14*0,4*0,4*0,30)*2 = 0,30144$ $2,4672$	~2,467		m3
1.1.1.6 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15·cm pod pierwszy stopień i fundamenty ścian na klatce schodowej $1,32*0,25*0,15+(4,8+1,7)*$ $0,25*0,15 = 0,29325$ $0,29325$	~0,293		m3
1.1.1.7 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m $1,32*0,25*0,5+(4,8+1,7)*$ $0,25*1,0 = 1,79$ $1,79$	~1,790		m3
1.1.1.8 Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły na klatce schodowej $4,22+4,51 = 8,73$ $8,73$	~8,730		m
1.1.1.9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km $6,21+28,95*0,15+0,907+$ $2,166+1,79+8,73*0,25*0,12 = 15,6774$ $15,6774$	~15,677		m3
1.1.1.10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	15,677	4,00	m3
1.1.2 Nr STWiOR: ST-2 Roboty muryne Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie <b>ROBOTY MUROWE</b>			
1.1.2.1 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej pod ściany murowane na klatce schodowej $(4,8+1,7)*0,25*1,20 = 1,95$ $1,95$	~1,950		m3
1.1.2.2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5·m, z cegieł budowlanych, grubość 1-ej cegły, zaprawa cementowo-wapienna, cegła pełna na klatce schodowej $4,8*3,0+1,7*1,1 = 16,27$ poddasze $7,4-1,2*2,0+2,8*(0,95+1,10) = 10,74$ $27,01$	~27,010		m2
1.1.2.3 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego gr. 24 cm $(0,9+0,37+0,9)*2,10*0,24 = 1,09368$ jw. 36 cm $(0,81*1,94+0,91*2,8)*0,36 = 1,482984$ $2,576664$	~2,577		m3
1.1.2.4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180·mm - Analogia - nadproża z L19 parter $1,80*5+1,50*2 = 12,0$ poddasze $1,8*2 = 3,6$			

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1.3 Nr STWiOR: ST-3 Kody CPV: 45262300-4 Betonowanie ROBOTY ŻELBETOWE	15,6	~15,600	m
1.1.3.1 Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8·cm, beton podawany pompą pomiar komputer. gr. 14 cm z B25	14,40 = 14,4 14,4	~14,40	m2
1.1.3.2 Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą		14,40	6,00 m2
1.1.3.3 Belki i podciągry żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2, transport betonu taczkami, japonkami Bż1 z betonu B25	0,25*0,30*4,70 = 0,3525 0,3525	~0,353	m3
1.1.3.4 Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0,3·m wieńce L na klatce schodowej z B25	0,25*0,25*(1,34+1,20) = 0,15875 0,15875	~0,159	m3
1.1.3.5 Kalkulacja indywidualna - wzmocnienie płyty stropowej w miejscu otworów przez zazbrojenie i zabetonowanie gorsetu wokół o fi w osi 70 cm i przekroju 10x30 cm B25 zbrojone 6xfi 14 mm (3 górną i 3 dołem) i strzemiona fi 6 co 10 cm	2 = 2,0 2,0	~2	kpl
1.1.3.6 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm belka Bż1 (6,5+1,5)*0,001 = 0,008 klatka scodowa bieg BSCD-3 i BSCD-4 (1,43+1,5)*0,001 = 0,00293 0,01093		~0,011	t
1.1.3.7 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm fi 12 mm 144,28*0,888*0,001+(4,62+ BSCH-1+BSCH-2+BSCH-3+BSCH-4 115,82)*0,001+(4,22+29,9)* 0,001 = 0,282681 fi 8 mm BSCH-3+BSCH-4 (19,47+7,11)*0,001 = 0,02658 fi 16 mm BSCH-1 33,0*0,001 = 0,033 0,342261		~0,342	t
1.1.4 Nr STWiOR: ST-4 Roboty konstrukcji drewnianych Kody CPV: 45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI WIĘŻBY DREWNIANEJ			
1.1.4.1 Wzmocnienie krokwi deskami grubości 32·mm, nabicie desek 1-stronnie - Analogia - wzmocnienie przez nadbitkę 6x7 cm od spodu krokwi wszystkie krokwie	397,62 = 397,62 397,62	~397,620	m
1.1.4.2 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3·m, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2 płatwie	0,15*0,19*4,9*2 = 0,2793 0,2793	~0,279	m3
1.1.4.3 Słupy o długości ponad 2·m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180·cm2 słupy 15x15 cm	0,15*0,15*3,30*4 = 0,297 0,297	~0,297	m3
1.1.4.4 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3·m, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2 - Analogia - jętki jętki 4x18 cm	0,04*0,18*9,8*8 = 0,56448 0,56448	~0,564	m3
1.1.4.5 Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2 kleszcze 3,2x16 cm	0,032*0,16*5,4*4,2 = 0,116122 0,116122	~0,116	m3
1.1.4.6 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2 miecze 15x15 cm	0,15*0,15*1,9*20 = 0,855 0,855	~0,855	m3
1.1.4.7 Analogia - Listwy do podwieszenia jętek i wieszaki listwy 6x6 cm 0,06*0,06*0,5*50 = 0,09 wieszaki 6x8 cm 0,06*0,08*2,6*42 = 0,52416 0,61416		~0,614	m3
1.1.4.8 Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 3-krotna, bale i krawędziaki elementów drewnianych więźby	298,8 = 298,8 298,8	~298,800	m2
1.2 Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych STAN WYKOŃCZENIOWY			
1.2.1 Kody CPV: 45421152-4 Instalowanie ścianek działowych ŚCIANKI DZIAŁOWE I PODSUFITKI			
1.2.1.1 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki jednowarstwowe, typ 100-101 - z izolacją z wełny mineralnej gr. 10 cm parter	(0,78+1,1+1,43)*3-1,0*2,0 = 7,93		



Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.3.6 Analogia - Drzwi aluminiowe 2-skrzydłowe oszklone, p.pożarowe F0.5 do klarki schodowej 1,2*2,0*2 = 4,8	6,0 ~6,000		m2
1.2.3.7 Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne, 1-skrzydłowe, bez naświetli, ponad 1,5*m2 0,90*2,0*6+1,0*2,0*6 = 22,8	4,8 4,8 ~4,800		m2
1.2.3.8 Kalkulacja indywidualna - Demontaż drzwi PVC wejściowych na starą klatkę schodową z naświetlem i ponowny montaż w pom. zabaw -wyjście do ogrodu 1,0*2,5 = 2,5	22,8 22,8 ~22,800		m2
1.2.4 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie 45431200-9 Kładzenie glazury ROBOTY TYNKARSKIE I OKŁADZINOWE	2,5 ~2,500		m2
1.2.4.1 Tynki zwykle wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria II parter 2-stronnie (4,8*3,0+(0,9+0,37+0,9)*2,10+1,7*1,1)*2 = 41,654 jw. ściany zewn. od wewnątrz (0,81*1,94+0,91*2,8) = 4,1194 poddasze (2,0*2,8+4,7)*2+(0,84*2+0,4*2)*2,8*4+0,9*(13,27*2+25,25*2) = 117,712	163,4854 ~163,485		m2
1.2.4.2 Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3*mm, ściany, podłóża z tynku parter 45,443+15,0 = 60,443 poddasze 117,712+10,0 = 127,712	188,155 ~188,155		m2
1.2.4.3 Tynki wewnętrzne zwykle kategorii II, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, stropy płaskie, pomieszczenie do 5*m2 po rozbiórkach 15,00 = 15,0	15,0 ~15,000		m2
1.2.4.4 Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki 30x30*cm parter wc (3,0+2,07+2,3+1,0+1,37-1,0)*2,0 = 17,48 poddasze w sanitariarach, pom. porządkowym i ekrany w biurach 2,7+1,0+1,5+1,8)*2,0+(2,31+1,4+1,25*2)*2,0+(1,39+0,93)*2,0 = 59,36	76,84 ~76,840		m2
1.2.4.5 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z gazobetonu, Cermit R- N-200 Uzupełnienie docieplenia elewacji w miejscu zamurowanych otworów 1,0*2,0+1,0*2,5 = 4,5	4,5 ~4,50		m2
1.2.5 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek ROBOTY POSADZKOWE			
1.2.5.1 Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10*m2, warstwa kleju grubości 5*mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" parter - uzupełn. płytek po rozkuciach instal. co i wod-kan 5,0 = 5,0 poddasze= magazynek+pom. porządkowe 5,84+2,79 = 8,63	13,63 ~13,630		m2
1.2.5.2 Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10*m2, warstwa kleju grubości 5*mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" parter - uzupełn. płytek po rozkuciach instal. co i wod-kan 15,0 = 15,0 poddasze=korytarz+sanitaria ty+ klatka schodowa 46,56+18,31+12,89 = 77,76	92,76 ~92,760		m2
1.2.5.3 Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10*m2, płytki 15x15, zaprawa "Ceresit" parter - uzupełn. cokolików po rozkuciach instal. co i wod-kan 8,0 = 8,0 poddasze=korytarz+klatka schodowa 24,0+3,51+2,95*2 = 33,41	41,41 ~41,410		m
1.2.5.4 Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5*mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"			

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
z pomiar. komputer. + podstopnice + cokolik wzdłuż schodów	14,4+(1,32*0,149*5+1,4* 0,149*6+1,34*0,149*6+1,24* 0,149*6)+(4,51*2+4,22+ 2,83)-1,2)*0,15+0,31* 0,149*0,5*19 =	<u>21,610825</u> 21,610825		m2
1.2.5.5 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa FS-30 gr. 10 cm Cała pow. posadzek poddasza 345,04	= 345,04	<u>345,04</u> 345,04	~345,040	m2
1.2.5.6 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na gładko		345,040		m2
1.2.5.7 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10·mm		345,040	3,00	m2
1.2.5.8 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) Analogia tylko folia gr. 0,3 mm oraz folia piankowa pod panele podłogowe parter i poddasze	254,93 =	<u>254,93</u> 254,93	~254,930	m2
1.2.5.9 Posadzki z paneli podłogowych, (klej poliuretanowy) - bezklejowe na "klik" z listwami profilowanymi - o klasie ścieralności AC5 parter=sala zabaw poddasze=sale zabaw 1+2, biura	35,46 = (93,82+81,38)+(11,22+33,05) =	35,46 = <u>219,47</u> 254,93	~254,930	m2
1.2.6 Kody CPV: 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie ROBOTY MALARSKIE				
1.2.6.1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłogi gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne ścian parteru	(4,02*2+8,82*2)*3,0+(7,3+ 4,26+8,85+2,05+0,78+1,1+ 1,43)*3,0+(3,0+2,07+2,3+ 1,0+1,37)*1,0+(4,51+1,5)* 2*3,0+(4,2+4,51)*2*3,0 =	252,41 =		
sufitów - wg. zestaw. pow. parteru	101,10 =	101,1 =		
poddasze - podsufitki ścianki G-K oraz tynki ścian z gładzią	326,065+165,862*2+50,943+ 127,712 =	836,444 =		
		<u>1 189,954</u>	~1 189,954	m2
1.2.6.2 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłogi gipsowych z gruntowaniem, dodatek za każde następne malowanie			1 189,954	m2
1.2.7 Kody CPV: 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych ROBOTY ŚLUSARSKIE				
1.2.7.1 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14·kg - rurowe wys. 1,10 malowane proszkowo	2,4+1,6*3 =	7,2 =	~7,20	m
1.2.7.2 Pochwyty stalowe na wspornikach	7,2 =	7,2 =	~7,20	m
1.2.7.3 Wycieraczki do obuwia typowe 0,27·m2 - Analogia - systemowe czyszczące w strefie zgrubnej: kratownica stalowa, ocynkowana osadzona we wnęce 25 mm o wymiarach 125x100 cm	0,5 =	0,5 =		
w strefie osuszającej: wycieraczka aluminiowa z wkładem poliamidowym osadzona we wnęce 25 mm o wymiarach 120x90 cm	0,5 =	0,5 =		
		<u>1,0</u>	~1	kpl
1.2.7.4 Kalkulacja indywidualna - Montaż drabinek śniegowych nad zamontowanymi oknami połaciowymi	23+12 =	35,0 =	~35,000	mb
1.3 Kody CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
1.3.1 Kody CPV: 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń OGRODZENIE				
1.3.1.1 Analogia Ogrodzenia z siatki w ramach na słupkach stalowych fi 70mm, (rozstaw 3·m), wysokość 1,5·m, wbetonowanych w grunt, z cokołem z obrzeży bet.30x8 cm, łącznie z furtką 2-skrzydłową ogrodzenie	,8+1,0+6,2+19,3+31,5+11,2+ 10,75 =	79,95 =		
furtka	2,0 =	2,0 =		

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
	81,95	~81,950	m
1.3.2 Kody CPV: 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych ZIELEŃ I STREFY BEZPIECZEŃSTWA			
1.3.2.1 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu III wybranie ziemi na gł. 30 cm dla stref bezpieczeństwa:			
pod piaskownicę 40,96*0,30 =	12,288		
jw. pod huśtawki 2*30,0*0,30 =	18,0		
jw. pod Sprężynowiec 2*7,10*0,30 =	4,26		
jw. pod huśtawk wagową 19,80*0,30 =	5,94		
jw. pod zestaw zabawkowy ze zjeżdżalnią 41,54*0,30 =	12,462		
jw. pod karuzelę 23,75*0,30 =	7,125		
	60,075	~60,075	m3
1.3.2.2 Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wydzielenie obrzeżem stref bezpieczeństwa pod piaskownicę			
13,6 =	13,6		
jw. pod huśtawki 2*23,0 =	46,0		
jw. pod Sprężynowiec 2*9,45 =	18,9		
jw. pod huśtawk wagową 18,6 =	18,6		
jw. pod zestaw zabawkowy ze zjeżdżalnią 25,8 =	25,8		
jw. pod karuzelę 17,27 =	17,27		
	140,17	~140,170	m
1.3.2.3 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) wyłożenie folią czarną ogrodową przepuszczającą wodę dna stref bezpieczeństwa z wywinieciem na wys. 30 cm 60,075/0,30*1,20 =			
	240,3		
	240,3	~240,300	m2
1.3.2.4 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III - Analogia - Rozplantowanie piasku w strefach bezpieczeństwa			
		200,23	m2
1.3.2.5 Wykonanie trawników parkowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III (551,38-200,23)/10000 =			
	0,035115		
	0,035115	~0,035	ha
1.3.3 URZĄDZENIA PLACU ZABAW			
1.3.3.1 Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż urządzeń zabawowych posiadające certyfikaty zgodności z normą EN 1176 1 do 7. potwierdzone przez UDT i Instytut Sportu			
piaskownica drewniana o pow.11.6 m2 - 1 szt =			
huśtawki konstr. drewnianej - 2 szt =			
Sprężynowiec - 1 szt =			
huśtawka wagowa - 1 szt =			
zestaw zabawkowy ze zjeżdżalnią - 1 kpl =			
karuzela 6-cio osobowa - 1 szt =			
Całość kpl. 1 =	1,0		
	1,0	~1	kpl
1.3.4 Kody CPV: 45233261-6 Przejścia dla pieszych DOJŚCIE GŁÓWNE DO PRZEDSZKOLA			
1.3.4.1 Kalkulacja indywidualna - Likwidacja istniejącego wejścia do adaptowanej części budynku i wykonanie nowego wejścia z wykorzystaniem istniejących materiałów: obrzeży - 10,2 mb, kostki betonowej 5,41 m2 i podbudowy			
		1	kpl
2			
Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.1 INSTALACJA GRZEWCZA			
2.1.1 Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA CO			
2.1.1.1 Rurociągi miedziane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
	18,500		m
2.1.1.2 Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)			
	26,000		m
2.1.1.3 Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)			
	30,800		m
2.1.1.4 Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)			
	74,800		m
2.1.1.5 Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)			
	52,600		m
2.1.1.6 Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)			
	29,300		m
2.1.1.7 Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm			
	1		szt.
2.1.1.8 Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm			
	1		szt.

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.1.1.9 Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm	3		szt.
2.1.1.10 Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 28 mm	2		szt.
2.1.1.11 Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 35 mm	1		szt.
2.1.1.12 Rury przyłączone o śr.zew. 12 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach	3		kol.
2.1.1.13 Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach	20		kol.
2.1.1.14 Rury przyłączone o śr.zew.15 mm do grzejnika c.o łazienkowego na ścianach	1		kol.
2.1.1.15 Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm, z głowicą termostatyczną	1		szt.
2.1.1.16 Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy o śr.nom.10 - 15 mm	23		szt.
2.1.1.17 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 10 mm	6		szt.
2.1.1.18 Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 15 mm w instalacji c.o.	1		szt.
2.1.1.19 Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 18 mm w instalacji c.o.	1		szt.
2.1.1.20 Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 22 mm w instalacji c.o.	1		szt.
2.1.1.21 Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	2		szt.
2.1.1.22 Rozdzielacz z rur miedzianych do pomp i wymienników o śr.zew.do 108 mm o połączeniach gwintowanych o śr.nom.króćców 32-40 mm	2,00		m
2.1.1.23 Montaż termometrów	2		szt.
2.1.1.24 Montaż manometrów technicznych	2		szt.
2.1.1.25 Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.	8		szt.
2.1.1.26 Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o.	4		szt.
2.1.1.27 Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 32 mm w instalacji c.o.	6		szt.
2.1.1.28 Montaż ciepłomierza SIMENS typ MEGATRON 2 WFM 21.E13 Rp 1" - Analogia - demontaż i montaż istniejącego	1		ukł.
2.1.1.29 Wymiana istn. pompy w kotłowni do centralnego ogrzewania Przedszkola na pompę Grundfos typ Magna UPE 32-120 F B o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	1		szt.
2.1.1.30 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 22-45/08	1		szt.
2.1.1.31 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 22-60/06	2		szt.
2.1.1.32 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 22-60/09	4		szt.
2.1.1.33 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 33-45/09	2,000		szt.
2.1.1.34 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 33-45/11-12	3		szt.
2.1.1.35 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 33-45/14-16	8		szt.
2.1.1.36 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 33-60/09	1		szt.
2.1.1.37 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 33-90/07	1		szt.
2.1.1.38 Grzejniki stalowe płytowe PURMO typ CV 33-90/12	1		szt.
2.1.1.39 Grzejniki stalowe łazienkowe PURMO typ SAC 18 09	1		szt.
2.1.1.40 Wentylatory osiowe DOSPEL typ STYL II o śr 100 mm z hygrostatem	2		szt.
2.1.1.41 Wentylatory osiowe DOSPEL typ STYL II o śr 150 mm z hygrostatem	3		szt.
2.1.1.42 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	24,000		urząd.
2.1.1.43 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	24		urząd.
2.1.1.44 Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	42,800		m
2.1.1.45 Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	29,100		m
2.1.1.46 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	8		szt.
2.1.1.47 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	6,000		szt.
2.1.1.48 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	8		szt.
2.1.1.49 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	6		szt.
2.1.1.50 Przebicie otworów w stropie ceramicznym	3		szt.
2.1.1.51 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	3		szt.
2.1.2 DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI CO			
2.1.2.1 Demontaż grzejnika stalowego jednopłytowego typ 11 KV	11		kpl.
2.1.2.2 Demontaż rur przyłącznych do grzejników z podłączeniem bocznym o śr. 15 mm	11		kpl.
2.2 Kody CPV: 45332200-5 Hydraulika INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.2.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA NOWA			
2.2.1.1 Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	12,600		m
2.2.1.2 Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	6,700		m
2.2.1.3 Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	21,000		m
2.2.1.4 Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz CW BIAWAR typ OW-E 30 l, 1-faz o N = 1,5 kW	1		kpl.
2.2.1.5 Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz CW, ciśnieniowy BIAWAR typ OW -E80.1, 1-faz o N = 1,5 kW	2		kpl.
2.2.1.6 Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz CW, ciśnieniowy BIAWAR typ OW -E120.1, 1-faz o N = 2 kW	2		kpl.

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.1.7 Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	19,300		m
2.2.1.8 Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	21,000		m
2.2.1.9 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	3		szt.
2.2.1.10 Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	1		szt.
2.2.1.11 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	1		szt.
2.2.1.12 Mieszacz termostatyczne CW o śr. nominalnej 15x20 mm	4		szt.
2.2.1.13 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	7		szt.
2.2.1.14 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	7		szt.
2.2.1.15 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	1		szt.
2.2.1.16 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	1		szt.
2.2.1.17 Przebicie otworów w stropie ceramicznym	1		szt.
2.2.1.18 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	1		szt.
2.2.1.19 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	33,300		m
2.2.1.20 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	33,300		m
2.2.1.21 Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	7,000		m
2.2.1.22 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	7,000		m
2.2.1.23 Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	40,300		m
2.2.1.24 Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm	6		szt.
2.2.1.25 Baterie zmywakowe ściennie, o śr. nominalnej 15 mm	1		szt.
2.2.1.26 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	3		szt.
2.2.1.27 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	3		szt.
2.2.1.28 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	17		szt.
2.2.1.29 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	4		szt.
2.2.2 DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ			
2.2.2.1 Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	2		szt.
2.2.2.2 Demontaż baterii umywalkowej lu zmywakowej	3		szt.
2.2.2.3 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	2		szt.
2.3 Kody CPV: 45332200-5 Hydraulika 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego			
INSTALACJA KANALIZACYJNA			
2.3.1 INSTALACJA KANALIZACYJNA NOWA			
2.3.1.1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	17,600		m
2.3.1.2 Wstawienie trójnika z PVC o śr. 160 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	1		szt.
2.3.1.3 Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	1,600		m
2.3.1.4 Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metoda wciskowa	1,200		m
2.3.1.5 Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metoda wciskowa	13,000		m
2.3.1.6 Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metoda wciskowa	3,000		m
2.3.1.7 Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metoda wciskowa	17,000		m
2.3.1.8 Przebicie otworów w stropie ceramicznym	6		szt.
2.3.1.9 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	6		szt.
2.3.1.10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	7		szt.
2.3.1.11 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	7		szt.
2.3.1.12 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	5		szt.
2.3.1.13 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	3		podej.
2.3.1.14 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	4		szt.
2.3.1.15 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	3		szt.
2.3.1.16 Montaż ustępów pojedynczych niskich dla dzieci z przedszkola z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	3		kpl.
2.3.1.17 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	1		kpl.
2.3.1.18 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	1		kpl.
2.3.1.19 Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	5		szt.
2.3.1.20 Postument porcelanowy do umywalk	6		kpl.
2.3.1.21 Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	1		szt.
2.3.1.22 Montaż zlewów stalowych	1		szt.
2.3.1.23 Montaż kabin i brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	2		kpl.
2.3.1.24 Montaż kabin i brodzików natryskowych dla niepełnosprawnych	1		kpl.



Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.3.1.25 Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	4		szt.
2.3.1.26 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	1		szt.
2.3.1.27 Automatemyczny zawór napowietrzający o śr. 110 mm	8		szt.
2.3.1.28 Zerwanie posadzki cementowej	14,500		m2
2.3.1.29 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV	11,200		m3
2.3.1.30 Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	14,500		m2
2.3.1.31 Kanały rurowe - obsypka rurociągów kanalizacyjnych o grub.20 cm ponad wierzch rury	14,500		m2
2.3.1.32 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV	8,100		m3
2.3.1.33 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	3,200		m3
2.3.1.34 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	3,200	9,00	m3
2.3.2 DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ			
2.3.2.1 Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - pisuar	1		kpl.
2.3.2.2 Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	3		kpl.
2.3.2.3 Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	3		kpl.
2.4 Kody CPV: 45332200-5 Hydraulika PRZYŁĄCZE I INSTALACJA WODY DLA POTRZEB P.POŻ.			
2.4.1 PRZYŁĄCZE WODY P.POŻ.			
2.4.1.1 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV	3		m3
2.4.1.2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	1,0		m3
2.4.1.3 Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	2,66		m2
2.4.1.4 Kanały rurowe - obsypka rurociągów kanalizacyjnych o grub.20 cm ponad wierzch rury	2,66		m2
2.4.1.5 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	8,0		m
2.4.1.6 Zasuwki typu "E" kielichowe z obudową o śr.32 mm montowane na rurociągach PE - z nasuwką	1		kpl.
2.4.1.7 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr.nominalnej 40 mm	1,000		200m -1
2.4.1.8 Izolacja rurociągów z PE o śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	6,000		m
2.4.1.9 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV	4,95		m3
2.4.1.10 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	2,25		m3
2.4.1.11 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	2,25	4,00	m3
2.4.2 INSTALACJA WODY DLA POTRZEB P.POŻ			
2.4.2.1 Przebicie otworów w stropie ceramicznym	2		szt.
2.4.2.2 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	2		szt.
2.4.2.3 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	2		szt.
2.4.2.4 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	2		szt.
2.4.2.5 Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	6,700		m
2.4.2.6 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	6,700		m
2.4.2.7 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	6,500		m
2.4.2.8 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	6,500		m
2.4.2.9 Rurociągi miedziane o śr.zewn. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych	9,200		m
2.4.2.10 Rurociągi miedziane o śr.zewn. 35 mm (grub.ścianek 1.5 mm) lutowane twardo, na ścianach w budynkach mieszkalnych	5,800		m
2.4.2.11 Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	9,200		m
2.4.2.12 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	5,800		m
2.4.2.13 Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm	1,000		szt.
2.4.2.14 Zawór hydrantowy o śr.nom. 25 mm montowany na ścianie	1,000		szt.
2.4.2.15 Szafki hydrantowe naścienne typ HW-25 N-20 , z wężem półsztywnym i prądownicą	2,000		szt.
2.4.2.16 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów hydrantowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	2		szt.
2.4.2.17 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	1		szt.
2.4.2.18 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	1,000		m
2.4.2.19 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	15,000		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1.1 Rozdzielnice elektryczne, Główny Wyłącznik Prądu, linie zasilające			
3.1.1.1 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły - pod R1	0,35		m2
3.1.1.2 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły - pod Główny Wyłącznik Prądu	0,1		m2
3.1.1.3 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	12		szt
3.1.1.4 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	38		m
3.1.1.5 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	38		m
3.1.1.6 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 24·mm2 Cu, 40·mm2 Al - YDY5*10	9		m
3.1.1.7 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 24·mm2 Cu, 40·mm2 Al - YDY5* 6	32		m
3.1.1.8 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0·mm2	34		szt
3.1.1.9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 10·kg, ilość otworów mocujących do 4 rozdzielnica R1	1		szt
3.1.1.10 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 10·kg, ilość otworów mocujących do 4 rozdzielnica R2	1		szt
3.1.1.11 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 10·kg, ilość otworów mocujących do 4 rozdzielnica - R3	1		szt
3.1.1.12 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 10·kg, ilość otworów mocujących do 4 - Główny Wyłącznik Prądu	1		szt
3.1.2 Instalacje wewnętrzne, oświetleniowa i 1 fazowych gniazd wtykowych			
3.1.2.1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	10		m
3.1.2.2 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	14		szt
3.1.2.3 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	10		m
3.1.2.4 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDY3x1,5	57		m
3.1.2.5 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm2 Cu, 20·mm2 Al - YDY3*2,5	62		m
3.1.2.6 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDY3x1,5	250		m
3.1.2.7 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12·mm2 Cu, 20·mm2 Al - YDY3*2,5	208		m
3.1.2.8 Rury winidurkowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura Fi·28·mm - wąż Peschla	420		m
3.1.2.9 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła - pod puszki O60	17		szt
3.1.2.10 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła - pod puszki O70	14		szt
3.1.2.11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton -oprawy oświetleniowe,	278		szt
3.1.2.12 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton - w płytach rigips - puszki O60	82		szt
3.1.2.13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton - w płytach rigips - puszki O70	24		szt
3.1.2.14 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	37		szt
3.1.2.15 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm2	21		szt
3.1.2.16 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, analogia rigips	78		szt
3.1.2.17 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, analogia rigips przekrój przewodu do 2,5·mm2	17		szt
3.1.2.18 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	12		szt
3.1.2.19 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk	3		szt
3.1.2.20 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, łącznik schodowy	12		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.1.2.21 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk - dzwonek	8		szt
3.1.2.22 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	22		szt
3.1.2.23 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, świecznikowy	2		szt
3.1.2.24 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, - analogia Zmierzchowy Czujnik Ruchu	2		szt
3.1.2.25 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przekaźnik bistabilny w puszcze 060	2		szt
3.1.2.26 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach pojedyncze	59		szt
3.1.2.27 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane - bryzgoszczelne	5		szt
3.1.2.28 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane, przelotowe typ236	4		szt
3.1.2.29 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane, końcowe typ236	3		szt
3.1.2.30 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane, typ 236,końcowe z elektroinwerterem 2h	2		szt
3.1.2.31 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane typ 418, końcowe - z elektroinwerterem 2h	1		szt
3.1.2.32 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane przelotowe - plafonierzy oprawa Arezzo 87328, świetlówka energooszczędna 25W	126		szt
3.1.2.33 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - oprawy zewnętrzne naścienne ogrodowe	2		szt
3.1.3 Instalacja oświetlenia zewnętrznego			
3.1.3.1 Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6·m	61,00		m
3.1.3.2 Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego YKY3x6 mm <sup>2</sup> + FeZn fi 8 mm	63		m
3.1.3.3 Montaż i ręczne stawianie słupów pojedynczych, do 9·m, bez belek ustojowych - Ogrodowy SACW3,5/114/60/2,5 z oprawą OCP-70-PA/II	2		szt
3.1.3.4 Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.4·m	63,0		m
3.1.4 Oświetlenie Ewakuacyjne			
3.1.4.1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton- pod oprawy ewakuacyjne	42		szt
3.1.4.2 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane oprawy Ewakuacyjne końcowe	21		szt
3.1.4.3 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	37		m
3.1.4.4 Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych mechanicznie, podłoże: cegła	37		m
3.1.4.5 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> Cu, 12·mm <sup>2</sup> Al	25		m
3.1.4.6 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5·mm <sup>2</sup>	84		szt
3.1.5 Instalacja domofonowa			
3.1.5.1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton	14		szt
3.1.5.2 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	6		szt
3.1.5.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych ręcznie, podłoże: cegła	37		m
3.1.5.4 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	37		m
3.1.5.5 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm <sup>2</sup> -przewód domofonowy	25		m
3.1.5.6 Rury winidurowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura Fi·21·mm przewód domofonowy - analogia wż Peschla	56		m
3.1.5.7 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5·kg, ilość otworów mocujących do 2 - kasety domofonowa	1		szt
3.1.5.8 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5·kg, ilość otworów mocujących do 2 - słuchawki	10		szt
3.1.5.9 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> Cu, 12·mm <sup>2</sup> Al	12		m
3.1.5.10 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm <sup>2</sup> - domofon + słuchawki	24		szt
3.1.6 Instalacja telefoniczna			
3.1.6.1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	4		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.1.6.2 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła - pod przewód telefoniczny	11		m
3.1.6.3 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	11		m
3.1.6.4 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm <sup>2</sup> Cu, - przewód telefoniczny	36		m
3.1.6.5 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane- analogia gniazdo telefoniczne n/t	2		szt
3.1.6.6 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton - gniazda telefoniczne n/t	4		szt
3.1.7 Instalacja oddymiania			
3.1.7.1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton	12		szt
3.1.7.2 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	4		szt
3.1.7.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	21		m
3.1.7.4 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	21		m
3.1.7.5 Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> - przewód telefoniczny	16		m
3.1.7.6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm <sup>2</sup> - przycisk ROP	2		szt
3.1.7.7 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm <sup>2</sup> - przełącznik LT	2		szt
3.1.7.8 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm <sup>2</sup> - czujka dymu	1		szt
3.1.7.9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5·kg, ilość otworów mocujących do 2 - Centralka oddymiania	1		szt
3.1.7.10 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinilowa, przekrój żył do 2,5·mm <sup>2</sup>	26		szt
3.1.7.11 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5·kg, ilość otworów mocujących do 2 -silonik śrubowy	1		szt
3.1.7.12 Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż kłapy oddymiającej C140	1		kpl
3.1.8 Instalacja ochrony od porażen, połączenia wyrównawcze			
3.1.8.1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	6		szt
3.1.8.2 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły	0,10		m <sup>2</sup>
3.1.8.3 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5·kg, ilość otworów mocujących do 2 - szyna GSU	1		szt
3.1.8.4 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120·mm <sup>2</sup> na wspornikach na kołkach wstrzeliwanych - bednarka FeZn25*3	8,0		m
3.1.8.5 Montaż mostków bocznikujących na rurach na obejmy, rura do Fi·100·mm - bednarka FeZn25x3	4		szt
3.1.8.6 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 35·mm <sup>2</sup> - LY10 do PE w R2,R3	26,0		m
3.1.8.7 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinilowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0·mm <sup>2</sup> - LY10	14		szt
3.1.9 Pomiary instalacji elektrycznych			
3.1.9.1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		miar
3.1.9.2 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	4		miar
3.1.9.3 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	57		miar
3.1.9.4 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	6		miar
3.1.9.5 Badanie ochrony przeciwpożarowej wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowoprądowy	9		szt
3.1.9.6 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1		miar
3.1.9.7 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	96		miar
3.1.10 Roboty rozbiórkowe			
3.1.10.1 Kalkulacja własna - Demontż istn. instal. elektrycznych	1		kpl
3.1.11 Wywózka gruzu			
3.1.11.1 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km	1,0		m <sup>3</sup>
3.1.11.2 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	1,0	4,00	m <sup>3</sup>