

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : PRACE ETAPU II

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

Inwestor : **Gmina Mosina**

Adres : 62-050 Mosina, Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

data: 30.04.2023r

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

Obiekt : PRACE ETAPU II

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A	WYCINKA DRZEW I NASADZENIA		
A.a	Wycinka drzew		
1	KNR 201-0104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 16-25 cm	16.000	szt
2	KNR 201-0104-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 26-35 cm	12.000	szt
3	KNR 201-0104-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 36-45 cm	11.000	szt
4	KNR 201-0104-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 46-55 cm	7.000	szt
5	KNR 201-0104-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 56-65 cm	3.000	szt
6	KNR 201-0104-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 66-75 cm	5.000	szt
7	KNR 201-0105-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	16.000	szt
8	KNR 201-0105-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 26-35 cm	12.000	szt
9	KNR 201-0105-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 36-45 cm	11.000	szt
10	KNR 201-0105-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	7.000	szt
11	KNR 201-0105-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 56-65 cm	3.000	szt
12	KNR 201-0105-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	5.000	szt
13	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport na odległość do 2 km dłużyc	17.910	m3
14	KNR 201-0110-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: dłużyc - dopłata za przewiezienie na dalsze 4 km	17.910	m3
15	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport na odległość do 2 km karpiny Uwaga: skróć jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	15.740	mp
16	KNR 201-0110-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: karpiny i gałęzi Uwaga: skróć jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	15.740	mp
17	KNR 201-0110-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport na odległość do 2 km gałęzi Uwaga: skróć jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	41.630	mp

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

A. WYCINKA DRZEW I NASADZENIA
A.a. Wycinka drzew

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	KNR 201-0110-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: karpiny i gałęzi Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	41.630	mp
A.b	Przesadzenie drzew i zabezpieczenie		
19	KNR 221-0105-05-00 MBGPiK [Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przesadzenie drzew	8.000	szt
20	analiza własna Zabezpieczenie drzew znajdujących się na placu budowy na czas prowadzenia robót budowlanych	1.000	kpl
B	ROBOTY ROZBIÓRKOWE Kod CPV : 45111100-9		
B.a	Budynek mieszkalny		
B.a.1	Roboty demontażowe Kod CPV : 45111100-9		
21	analiza własna Odlączenie przyłączy elektrycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych od budynków.	3.000	kpl
B.a.2	Rozbiórka budynku dawnych szalek i stodoły Kod CPV : 45111100-9		
	GRUPA Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej oraz wykładzin podłogowych Kod CPV : 45111100-9		
22	KNR 4-01 0354-07 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2	8.000	szt.
23	KNR 4-01 0354-08 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2 m2	2.460	m2
24	KNR 4-01 0354-07 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru okien PCV, drewnianych i stalowych o powierzchni do 2 m2	6.000	szt.
25	KNR 4-01 0354-08 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru okien PCV, drewnianych i stalowych o powierzchni ponad 2 m2	10.455	m2
26	KNR 4-01 0354-11 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	13.250	m
27	KNR 4-01 0354-10 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Demontaż skrzydeł drzwiowych	14.460	m2
28	KNR 404-0405-02 IGM Warszawa Rozebranie podłóg drewnianych: - białych na półwypust	109.260	m2
29	KNR 404-0401-12 IGM Warszawa Rozebranie elementów baraków drewnianych składanych : - legary lub leżnie	109.260	m
	GRUPA Demontaż wyposażenia i instalacji Kod CPV : 45111100-9		
30	404-0701-05 Demontaż przewodów wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o średnicy : - ponad 32 do 50 mm	36.000	mb
31	404-0703-01 Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy : - do 80 mm	9.600	mb
32	404-0702-02 Demontaż przewodów centralnego ogrzewania z rur stalowych o średnicy : - ponad 25 do 50 mm	97.200	mb

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

B. ROBOTY ROZBIÓRKOWE
B.a. Budynek mieszkalny

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
33	KNR 404-0705-08 IGM Warszawa Demontaż umywalek fajansowych z syfonami, półkami zaworami i wspornikami .	3.000	szt
34	KNR 404-0705-12 IGM Warszawa Demontaż rur deszczowych o średnicy do 200 mm	8.000	szt
35	KNR 404-0707-01 IGM Warszawa Demontaż grzejników o powierzchni grzejnej : - do 2.5 m2	8.000	zespół
36	KNR 403-1124-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż łączników instalacyjnych na prąd o natężeniu do 10 A, rodzaju: podtynkowe - 1 bieg., 1 wylotowe	16.000	szt
37	KNR 403-1122-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż gniazd wtyczkowych na prąd o natężeniu do 63 A, rodzaju: podtynkowe - 2 bieg.	16.000	szt
38	KNR 403-1128-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż z tablic łączników krzywkowych uniwersalnych, na prąd o natężeniu: ponad 10 do 25 A - łączniki 2 biegunowe	2.000	szt
39	KNR 403-1129-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż tablic licznikowych, rozdzielni	1.000	szt
40	KNR 403-1133-07 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż przykręcanych opraw żarowych: porcelanowych lub plafonier	16.000	szt
41	KNR 403-1134-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	12.000	szt
42	KNR 403-1114-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż przewodów z rur instalacyjnych - przekrój przewodów: do 35 mm2	362.000	m
43	KNR 403-1115-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych z rur instalacyjnych - łączny przekrój żył: do 6 mm2	480.000	m
44	KNR 403-1139-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym przekrój i rodzaj przewodu: do 120 mm2, z płaskownika	29.840	m
45	KNR 403-1138-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim, mocowanych na podłożu z: uchwyty klejonych	108.000	szt
46	KNR 403-1139-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachach płaskich, z pręta	54.440	m
	GRUPA Demontaż elementów dekarских Kod CPV : 45111100-9		
47	KNR 4-04 0509-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	65.820	m2
48	KNR 4-04 0508-04 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych płaskich nie nadających się do użytku	116.040	m2
49	KNR 404-0403-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Rozebranie konstrukcji wieży dachowej: - prostej	116.040	m2
	GRUPA Demontaż konstrukcji nadziemia Kod CPV : 45111100-9		
50	KNR 404-0406-03 IGM Warszawa Rozebranie podsufitki z desek: - otynkowanych	109.260	m2
	GRUPA Demontaż elementów budynku Kod CPV : 45111100-9		

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

B. ROBOTY ROZBIÓRKOWE
B.a. Budynek mieszkalny

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
51	KNR 4-04 0105-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	51.730	m2
52	KNR 4-04 0102-02 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej	102.860	m3
53	KNR 4-04 0402-04 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie schodów (biegów) o konstrukcji drewnianej - odcinek biegu ponad 8 stopni	1.000	szt.
54	KNR 4-04 0406-05 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie belek stropowych	75.600	m
55	KNR 4-04 0305-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm	9.292	m3
56	KNR 401-0102-01 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. I-II	70.140	m3
57	KNR 404-0101-04 IGM Warszawa Rozebranie murów i słupów poniżej poziomu terenu, z cegły na zaprawie: -cementowo-wapiennej	15.430	m3
58	KNR 404-0302-01 IGM Warszawa Rozebranie ław, stóp oraz fundamentów pod maszyny, betonowych o grubości/wysokości/: - do 70 cm	8.310	m3
59	KNR 404-0301-04 IGM Warszawa Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grubości : - ponad 15 cm	16.390	m3
60	KNNR 001-0214-01 MRRiB Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm	90.210	m3
B.a.3	Wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych. Kod CPV : 45111100-9		
61	KNR 404-1002-02 IGM Warszawa Przerzut i uprzymowienie gruzu - gruz betonowy i gruz ceglany	204.010	m3
62	KNR 404-1103-02 IGM Warszawa Załadowanie materiałów z rozbiórki koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 4	236.800	m3
63	KNR 404-1103-04 IGM Warszawa Wywiezienie materiałów z rozbiórki z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .	236.800	m3
64	KNR 404-1103-05 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	236.800	m3
65	KNR 404-1103-03 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym - gruz betonowy i żelbetowy.	204.010	m3
66	KNR 404-1103-04 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km..	204.010	m3
67	KNR 404-1103-05 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	204.010	m3
68	KNR 231-1507-01 IGM Warszawa Transport materiałów sztukowych o masie od 200 do 1000 kg na odległość do 0,5 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, przy przewozie: ciągnikiem z przyczepą	1.440	t

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

B. ROBOTY ROZBIÓRKOWE
B.a. Budynek mieszkalny

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
69	KNR 231-1508-01 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające do tab.1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km: samochodem o ładowności do 5 ton	14.400	t
70	analiza włas Opłata za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170101, 170102 - Odpady betonu i gruzu ceglanego z rozbiórek	367.218	t
71	analiza włas Opłata za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170204 -Papa, szkła i tworzyw sztucznych	236.800	t
B.b Budynek gospodarczy			
B.b.1 Rozbiórka budynku dawnych szalek i stodoły Kod CPV : 45111100-9			
	GRUPA Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej oraz wykładzin podłogowych Kod CPV : 45111100-9		
72	KNR 4-01 0354-07 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2	7.000	szt.
73	KNR 4-01 0354-10 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Demontaż skrzydeł drzwiowych	11.180	m2
74	KNR 4-04 0301-01 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm	1.340	m3
	GRUPA Demontaż elementów dekarских Kod CPV : 45111100-9		
75	KNR 4-04 0509-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	9.180	m2
76	KNR 4-04 0507-01 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie pojedynczego pokrycia dachowego z dachówki karpiówki	38.240	m2
77	KNR 4-04 0403-04 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych	38.240	m2
	GRUPA Demontaż konstrukcji nadziemna Kod CPV : 45111100-9		
78	KNR 404-0406-03 IGM Warszawa Rozebranie podsufitki z desek: - otynkowanych	20.520	m2
	GRUPA Demontaż elementów budynku Kod CPV : 45111100-9		
79	KNR 4-04 0105-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	34.320	m2
80	KNR 4-04 0102-01 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie wapiennej	22.170	m3
81	KNR 4-04 0406-05 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie belek stropowych	23.800	m
82	KNR 4-04 0305-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm	1.651	m3

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

B. ROBOTY ROZBIÓRKOWE
B.b. Budynek gospodarczy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
83	KNR 401-0102-01 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. I-II	28.280	m3
84	KNR 404-0101-04 IGM Warszawa Rozebranie murów i słupów poniżej poziomu terenu, z cegły na zaprawie: -cementowo-wapiennej	4.950	m3
85	KNR 404-0302-01 IGM Warszawa Rozebranie ław, stóp oraz fundamentów pod maszyny, betonowych o grubości/wysokości/: - do 70 cm	2.550	m3
86	KNR 404-0301-04 IGM Warszawa Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grubości : - ponad 15 cm	4.030	m3
87	KNNR 001-0214-01 MRRiB Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/- grub. zagęszczanej warstwy 30 cm	24.745	m3
B.b.2	Wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych. Kod CPV : 45111100-9		
88	KNR 404-1002-02 IGM Warszawa Przerzut i uprzymowienie gruzu - gruz betonowy i gruz ceglany	69.670	m3
89	KNR 404-1103-02 IGM Warszawa Załadowanie materiałów z rozbiórki koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 4	60.890	m3
90	KNR 404-1103-04 IGM Warszawa Wywiezienie materiałów z rozbiórki z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .	60.890	m3
91	KNR 404-1103-05 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	60.890	m3
92	KNR 404-1103-03 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym - gruz betonowy i żelbetowy.	69.670	m3
93	KNR 404-1103-04 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km..	69.670	m3
94	KNR 404-1103-05 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	69.670	m3
95	KNR 231-1507-01 IGM Warszawa Transport materiałów sztukowych o masie od 200 do 1000 kg na odległość do 0,5 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, przy przewozie: ciągnikiem z przyczepą	0.130	t
96	KNR 231-1508-01 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające do tab.1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km: samochodem o ładowności do 5 ton	14.400	t
97	analiza włas Opłata za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170101, 170102 - Odpady betonu i gruzu ceglanego z rozbiórek	125.406	t
98	analiza włas Opłata za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170204 -Papa, szkła i tworzyw sztucznych	60.890	t
C	ZAGOSPODAROWANIE TERENU Kod CPV : 45111291-4		
C.a	Roboty ziemne Kod CPV : 45216112-2, 45100000		
99	KNR 2-01 0239-01 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Niwelacja terenu, korytowanie wraz z wywozem i utylizacją gruntu gruntu	1 448.000	m3

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
C.a. Roboty ziemne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
100	KNR 2-01 0203-02 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Wykopy i przemieszczenie gruntu z wykopu w miejsce wbudowania - na projektowany teren zielony na placu budowy	1 946.500	m3
101	KNR 2-01 0126-01 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 50 cm za pomocą spycharek	1 448.000	m2
C.b Ciągi pieszo-jezdne i parkingi			
C.b.1 Elementy wspólne			
102	KNR 2-31 0401-04 wyd.IV 1995 Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	608.860	m
103	KNR 2-31 0402-03 wyd.IV 1995 Ława betonowa zwykła pod krawężniki	36.532	m3
104	KNR 2-31 0403-03 wyd.IV 1995 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	533.560	m
105	KNR 2-31 0403-05 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	75.300	m
106	KNR 2-31 0403-07 wyd.IV 1995 Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10m	15.900	m
107	KNR 2-31 0104-05 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	797.840	m2
108	KNR 2-31 0104-06 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	797.840	m2
C.b.2 Drogi wewnętrzne			
109	KNR 2-31 0114-05 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	605.840	m2
110	KNR 2-31 0105-05 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	605.840	m2
111	KNR 0-11 0316-01 wyd.III 2004 Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem	605.840	m2
C.b.3 Miejsca postojowe			
112	KNR 2-31 0114-05 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	192.000	m2
113	KNR 2-31 0105-05 [ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996] Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	192.000	m2
114	KNR 0-11 0316-01 wyd.III 2004 Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem	192.000	m2
C.c Place i chodniki			
115	KNR 2-31 0401-04 wyd.IV 1995 Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod obrzeża	117.740	m
116	KNR 2-31 0407-05 wyd.IV 1995 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	117.740	m

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
C.c. Place i chodniki

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
117	KNR 2-31 0402-03 wyd.IV 1995 Ława betonowa zwykła pod krawężniki	7.064	m3
118	KNR 2-31 0104-03 wyd.IV 1995 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie	104.970	m2
119	KNR 2-31 0104-04 wyd.IV 1995 Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm	104.970	m2
120	KNR 0-11 0321-04 IGM wyd.II 2001 Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 120 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	104.970	m2
C.d Powierzchnia biologicznie czynna			
121	KNR 2-21 0101-01 wyd.III 1998 Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	324.949	m3
122	KNR 2-21 0101-04 wyd.III 1998 Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1km	324.949	m3
123	KNR 2-21 0101-05 wyd.III 1998 Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0,5km ponad 1km odległości wywozu	324.949	m3
124	KNR 2-21 0207-01 wyd.III 1998 Orka glebogryzarką przyczepną gruntu kategorii I-II	0.325	ha
125	KNR 2-21 0207-06 wyd.III 1998 Kultywatorowanie mechaniczne przed orką gruntu kategorii I-II	0.325	ha
126	KNR 2-21 0213-01 [Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996] Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 25 cm	0.325	ha
127	KNR 2-21 0215-01 wyd.III 1998 Ręczny wysiew na terenie płaskim nawozów mineralnych lub wapna nawozowego	0.325	ha
128	KNR 2-21 0404-01 [Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996] Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	0.278	ha
129	KNR 2-21 0401-04 wyd.III 1998 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii I-II	424.000	m2
130	KNR 2-21 0702-01 wyd.III 1998 Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim	424.000	m2
131	KNR 2-21 0414-02 [Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996] Obsadzenie kwietników bylinami przy ilości 4 szt./m2 - skalnica andersa 50 m2, jarzmianka 35 m2, chaber górski 35 m2, żurawka 15 m2,	45.000	m2
132	1245-02.01 1245 Przygotowanie obrzeży trawnikowych	217.000	m
133	KNR 2-21 0322-04 [Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996] Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m	30.000	szt.
134	KNR 2-21 0708-02 [Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996] Zabezpieczenie na okres zimowy drzew	30.000	szt.
135	KNR 2-21 0209-01 [Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996] Ręczne rozrzucenie kory na terenie płaskim grubość warstwy 5 cm	0.009	ha
C.e Wyposażenie zewnętrzne			
136	Pozycja Dostawa i montaż koszy na odpadki	2.000	szt

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
C.e. Wyposażenie zewnętrzne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
137	Pozycja Dostawa i montaż osłon śmietnikowych	2.000	szt
C.f Oznakowanie			
138	KNR 2-31 0702-02 [ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996] Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm długości 2,5 m	4.000	szt.
139	KNR 2-01 0317-0201 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Wykopy pod stopy fundamentowe w gr. kat. III - IV z wydobyciem urobku łopatą o głębokości 1m	0.288	m3
140	KNR 2-02 0203-02 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m3 - ręczne układanie betonu	0.288	m3
141	KNR 2-31 0703-01 [ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996] Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2	6.000	szt.
D PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
D.a Przyłącze kanalizacji deszczowej			
D.a.1 Prace ziemne - wykopy			
142	KNR 2-01 0119-03 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	0.135	km
143	KNR 2-01 0218-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (wykopy mech.: 80%)	172.800	m3
144	KNR 2-01 0317-0201 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (wykopy ręcz.: 20%)	45.330	m3
145	KNR 2-01 0322-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	453.300	m2
146	KNR 2-01 0221-07 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie (wykopy mech.: 90%)	50.400	m3
147	KNR 2-01 0317-0502 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m (wykopy ręcz.: 10%)	5.600	m3
148	KNR 2-01 0326-07 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	112.000	m2
149	KNR 2-11 2603-02 [WACETOB wyd.I 1995, biuletyn 9 1996] Odwodnienie powierzchniowe wykopu - kanał oprowadzający w gruncie spoistym	1.000	szt.
150	KNR 2-11 2602-05 [WACETOB wyd.I 1995, biuletyn 9 1996] Odwodnienie powierzchniowe wykopu - pompowanie wody z wykopu	1.000	szt.
D.a.2 Prace montażowe			

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

D. PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE
D.a. Przyłącze kanalizacji deszczowej

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
151	KNR-W 2-18 0511-03 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 20 cm (wraz z dostawą)	11.300	m3
152	KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm SN8 (lite)	28.500	m
153	KNR-W 2-18 0408-03 WACETOB wyd.I 1997 Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 200 mm SN8 (lite)	106.500	m
154	KNR-W 2-18 0513-01 WACETOB wyd.I 1997 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	7.000	stud.
155	KNR-W 2-18 0706-02 WACETOB wyd.I 1997 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	16.000	odc. -1
156	KNR 2-28 0501-09 MRiGŻ wyd.I 1997 Obsypka rurociągów kruszywem dowiezionym (wraz z dostawą)	63.583	m3
D.a.3 Prace ziemne - zasypy			
157	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	188.257	m3
158	KNR 2-01 0236-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	188.257	m3
159	KNR 2-01 0212-07 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (wywóz nadmiaru gruntu)	95.285	m3
160	KNR 2-01 0214-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II	95.285	m3
161	Pozycja Obsługa geodezyjna powykonawcza - kanalizacja deszczowa	1.000	szt.
D.b Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
D.b.1 Prace ziemne - wykopy			
162	KNR 2-01 0119-03 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	0.002	km
163	KNR-W 2-25 0417-01 WACETOB wyd.I 1992 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	4.000	m
164	KNR 2-01 0218-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (wykopy mech.: 80%)	1.520	m3
165	KNR 2-01 0317-0201 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (wykopy ręcz.: 20%)	0.380	m3
166	KNR 2-01 0322-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	4.000	m2
D.b.2 Prace montażowe			
167	KNR-W 2-18 0511-03 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 20 cm (wraz z dostawą)	0.400	m3

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

D. PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE
D.b. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
168	KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm SN8 (lite)	2.000	m
169	KNR-W 2-18 0527-02 WACETOB wyd.I 1997 Przejście przez ściany komór tulejami PVC-PS 250	1.000	szt.
170	Pozycja Włączenie do istniejącej studni/kanalu	1.000	szt.
171	KNR-W 2-18 0706-02 WACETOB wyd.I 1997 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm	1.000	odc. -1
172	KNR 2-28 0501-09 MRiGŻ wyd.I 1997 Obsypka rurociągów kruszywem dowiezionym (wraz z dostawą)	0.680	m3
D.b.3	Prace ziemne - zasypy		
173	KNR-W 2-25 0417-02 WACETOB wyd.I 1992 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	4.000	m
174	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	0.820	m3
175	KNR 2-01 0236-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	0.820	m3
176	KNR 2-01 0212-07 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (wywóz nadmiaru gruntu)	1.120	m3
177	KNR 2-01 0214-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II - odległość określa oferent	1.120	m3
178	Pozycja Obsługa geodezyjna powykonawcza - przyłącze kanalizacji sanitarnej	1.000	szt.
E	ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ Kod CPV : 45214230-1		
E.a	PRAC W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU		
179	KNR 4-01 0701-06 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Demontaż istniejącego ocieplenia wraz z tynkiem	348.140	m2
180	KNR 4-01 0354-08 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Wykucie z muru okien PCV o powierzchni ponad 2 m2	4.000	m2
181	KNR 4-01 0354-10 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Demontaż skrzydeł okiennych	4.000	m2
182	KNR 4-01 0818-05 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	36.480	m2
183	KNR 4-04 0301-01 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm	36.480	m3
184	KNR 4-04 0301-03 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	36.480	m3
185	KNR 4-04 0104-01 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Rozebranie murów z bloczków z betonu komórkowego w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej	3.160	m3

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.a. PRAC W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
186	KNR 4-04 1101-02 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	136.660	m3
187	KNR 4-04 1101-04 [ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996] Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	136.660	m3
E.b PRACE ZIEMNE			
188	KNR 2-01 0122-01 wyd.IV 1996 Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	166.200	m3
189	KNR 2-01 0126-01 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	1 157.000	m2
190	KNR 2-01 0126-02 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	1 157.000	m2
191	KNR 2-01 0239-02 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 na odkład; grunt kat. III	221.400	m3
192	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t na odległość do 1 km: grunt kat. III. Załadunek gruntu na wywrotki, wywiezienie na 5 km	347.100	m3
193	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t	347.100	m3
194	KNR 2-01 0216-05 wyd.IV 1996 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20m3	166.200	m3
E.c FUNDAMENTY			
195	KNR 2-02 1101-01 wyd.V 1995 Podkłady betonowe gr. 10cm na podłożu gruntowym z betonu	52.754	m3
196	KNR 2-02 0202-04 wyd.V 1995 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości ponad 1,3m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy	112.200	m3
197	KNR 2-02 0204-03 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	21.600	m3
198	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	6.850	t
199	KNR AT-40 0408-03 [ATHENASOFT wyd.I 2010] Hydroizolacja pionowa i pozioma fundamentów	835.564	m2
200	KNR 2 0301-03 wyd.I 2000 Ściany fundamentowe z bloczków betonowych	100.466	m3
201	KNR AT-40 0408-03 [ATHENASOFT wyd.I 2010] Hydroizolacja pionowa i pozioma ścian fundamentowych	984.960	m2
202	KNR 19-01 0307-05 wyd.I 1996-97 Ułożenie pustaków cokołowych izolacyjnych gr. 19cm	73.872	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.c. FUNDAMENTY

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
203	KNR 2-02 0212-12 wyd.V 1995 Wieńce monolityczne na ścianach o szerokości do 30cm - wieniec ścian fundamentowych	17.729	m3
204	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	1.770	t
205	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III. Przyjęto 15% nasypu wykonanego ręcznie	172.225	m3
206	KNR 201-0239-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25 m3 w gruncie kat. I-II. Nasyp wykonany mechanicznie 85% całego nasypu	1 263.239	m3
207	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III	1 486.164	m3
208	analiza własna Zakup i dostawa piasku	1 486.164	m3
E.d KONSTRUKCJE ŻELBETOWE ŚCIAN			
209	KNR 2-02 0208-07 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Słupy żelbetowe, prostokątne ; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu	19.920	m3
210	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	5.083	t
211	KNR 2-02 0208-03 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Filary międzyokienne, żelbetowe	9.930	m3
212	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	0.083	t
213	KNR 2-02 0208-05 wyd.V 1995 Trzpienie żelbetowe prostokątne o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 20 z układaniem betonu za pomocą pompy	25.479	m3
214	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	3.877	t
215	KNR 2-02 0212-12 wyd.V 1995 Wieńce monolityczne na ścianach o szerokości do 30cm	32.391	m3
216	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	3.413	t
217	KNR 2-02 0210-03 wyd.V 1995 Podciągi żelbetowe z układaniem betonu za pomocą pompy	6.678	m3
218	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	1.586	t
219	NNRNKB 202 0160-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] Ułożenie nadproży prefabrykowanych	88.800	m
E.e ŚCIANY ZEWNĘTRZNE			
E.e.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE			
220	KNR K-39 0110-01 wyd.I 2010 Wykonanie cienkowarstwowych tynków mozaikowych na gotowym podłożu na ścianach	74.163	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.e. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
221	KNR K-39 0101-07 wyd.I 2010 Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża	74.163	m2
222	KNR K-39 0101-02 wyd.I 2010 Gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość	74.163	m2
223	KNR K-39 0101-01 wyd.I 2010 Oczyszczenie mechaniczne i zmycie podłoża	74.163	m2
224	KNNR-W 3 0207-01 2000 Membrana ochronna o wysokiej gęstości	122.765	m2
225	KNR AT-31 0101-01 wyd.I 2005 Przyklejanie na ścianach fundamentowych płyt styropianowych gr.10cm XPS mocowanych na klej	122.765	m2
226	ZKNR C-1 0302-09 wyd.I 2005 Bitumiczna powłoka do przyklejania styropianu	122.765	m2
227	KNR K-17 0604-01 wyd.I 2004 Bitumiczna powłoka uszczelniająca	615.600	m2
228	KNR K-01 0201-04 wyd.I 2002 Wykonanie fasety między ścianą i fundamentem	615.600	m
E.e.2 ŚCIANY			
229	KNR 0-23 0931-02 wyd.I 1999 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach	393.375	m2
230	KNR 0-23 0931-03 wyd.I 1999 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ościeżach o szerokości do 15cm	24.450	m2
231	KNR 9-24 0209-02 [ORGBUD-SERWIS, wyd.I 2012] Imitacja desek na elewacji	197.600	m
232	KNR-W 2-02 0919-02 WACETOB wyd.V 2003 Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian	232.712	m2
233	KNR-W 2-02 0919-04 WACETOB wyd.V 2003 Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ościeży	87.400	m2
234	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą	417.825	m2
235	KNR 0-23 2612-08 wyd.I 1999 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	93.500	m
236	KNR 0-23 0931-01 wyd.I 1999 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	417.825	m2
237	KNR 0-23 2611-04 wyd.I 1999 Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej	417.825	m2
238	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą	417.825	m2
239	KNR 0-23 2612-07 wyd.I 1999 Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	111.850	m2
240	KNR 0-23 2612-06 wyd.I 1999 Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	417.825	m2
241	KNR AT-22 0207-06 wyd.II 2008 Dodatek za szpachlowanie spodniej strony w celu usztywnienia	417.825	m2
242	KNR 0-23 2612-01 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych o gr. 15cm do ścian	386.625	m2
243	KNR 0-23 2613-01 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	39.000	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.e. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
244	KNR 0-23 2612-02 wyd.I 1999 Przyklejenie do ościeży płyt styropianowych gr. 3cm	111.850	m2
245	KNR 0-23 2612-03 wyd.I 1999 Przymocowanie płyt izolacyjnych do ścian za pomocą dybli plastikowych	2 507.000	szt
246	KNR 0-23 0931-01 wyd.I 1999 Zaprawa klejąca do styropianu	449.030	m2
247	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 Jednokrotne gruntowanie preparatem wzmacniającym ścian zewn.	449.025	m2
248	KNR K-02 0104-09 KOPRIN wyd.I 2002 Ściany z bloków SILKA M24 w budynkach wielokond. na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)	1 186.790	m2
249	KNR K-02 0108-02 KOPRIN wyd.I 2002 Impregnacja ścian wykonanych w technologii SILKA z bloków SILKA M oraz P aparatem natryskowym	1 186.790	m2
E.f ŚCIANKI WEWNĘTRZNE			
E.f.1 Ścianki wewnętrzne działowe			
250	KNR 0-14 2010-06 IGM wyd.I 1996 Ścianki działowe z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, dwuwarstwowe	132.363	m2
251	KNR K-09 0201-06 wyd.I 2005 Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm	132.363	m2
252	KNR K-09 0201-07 wyd.I 2005 Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą	132.363	m2
253	KNR K-09 0302-05 wyd.I 2005 Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych	132.363	m2
254	Pozycja Ścianki działowe między kabinami prysznicowymi systemowe giszetowe z paneli HPL	19.800	m2
E.f.2 Kominy			
255	KNR 9-03 0106-04 wyd.I 2003 Wyprawy tynkarskie jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym - otynkowanie kominów	13.180	m2
256	NNRNKB 7 1134-02 1997 Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych	13.180	m2
257	KNR 0-23 2612-01 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie kominów płytami styropianowymi - system STOPTER	13.180	m2
258	KNR 0-23 0931-02 wyd.I 1999 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach	13.180	m2
259	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą	13.180	m2
260	KNR 0-23 2612-08 wyd.I 1999 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	20.000	m
261	KNR 0-23 0931-01 wyd.I 1999 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	13.180	m2
262	KNR 0-23 2611-04 wyd.I 1999 Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej	13.180	m2
263	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą	13.180	m2
264	KNR 0-23 2612-07 wyd.I 1999 Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	13.180	m2
265	KNR 0-23 2612-06 wyd.I 1999 Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	13.180	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.f. ŚCIANKI WEWNĘTRZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
266	KNR K-03r03 0501-06 wyd.I 2003 Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 2x12x17	24.500	m
267	KNR K-03r03 0501-07 wyd.I 2003 Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 3x12x17	3.500	m
268	KNR K-03r03 0501-07 wyd.I 2003 Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 4x12x17	19.000	m
269	KNR K-03r03 0501-09 wyd.I 2003 Elementy wyposażenia kanałów wentylacyjnych Schiedel - drzwiczki rewizyjne	14.000	szt
270	KNR K-03r03 0501-11 wyd.I 2003 Elementy wyposażenia kanałów wentylacyjnych Schiedel - kratka wentylacyjna z żaluzją	14.000	szt
271	KNR-W 2-02 2004-01 wyd.V 2003 Obudowa jednowarstwowa 50-01 słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych	20.696	m2
272	KNR K-09 0302-05 wyd.I 2005 Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych	20.696	m2
273	KNR K-09 0201-06 wyd.I 2005 Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm	20.696	m2
274	KNR K-09 0201-07 wyd.I 2005 Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą	20.696	m2
E.g STROPY I POSADZKI			
E.g.1 PG1 - posadzka na gruncie			
275	KNR 19-01 0907-04 wyd.I 1996-97 Posadzki z wykładzin obiektowych	346.480	m2
276	KNR W-01 0218-02 [Saint-Gobain wyd.I 2013] Samopoziomujący podkład o grubości 4 mm na podłożu anhydrytowym układany pompą	346.480	m2
277	KNR 0-12 1118-01 wyd.III 2002 Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża	85.620	m2
278	KNR 0-12 1118-09 wyd.III 2002 Posadzka z płytek z kamieni sztucznych gress układanych na klej o wymiarach 60x120cm metodą kombinowaną	85.620	m2
279	KNR K-04 0602-01 wyd.I 2002 Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	85.620	m2
280	KNR-W 2-02 1101-04 WACETOB wyd.V 2003 wylewka betonowa C20/25 gr. 8cm	34.568	m3
281	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - siatka fi 3 o oczkach 100x100mm	34.568	m2
282	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 Izolacja z folii polietylenowej PE	432.100	m2
283	KNNR 2 0602-03 wyd.I 2000 Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 gr.10cm	432.100	m2
284	KNR 2-02u2 0618-03 1992-1998 Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej	432.100	m2
285	KNR-W 2-02 0602-07 wyd.V 2003 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	432.100	m2
286	KNKRB 2 1101-01 wyd.I 1992 Podbudowa betonowa gr.15cm	64.815	m3
E.g.2 PG2 - posadzka sportowa			
287	KNR-W 2-02 1123-02 wyd.V 2003 Posadzki z wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej - nawierzchnia sportowa z linoleum - wykładzina homogeniczna	595.110	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.g. STROPY I POSADZKI

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
288	KNR-W 4-01 0819-03 wyd.III 2000 Przybicie do podłóg płyty OSB gr.10mm x 2	595.110	m2
289	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 Izolacja z folii	595.110	m2
290	KNR 19-01 0910-04 wyd.I 1996-97 Ślepa podłoga grubości 19mm na legarach grubości 22mm ułożonych krzyżowo	595.110	m2
291	KNR 19-01 0914-04 wyd.I 1996-97 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego grubości 35mm z zatarciem na gładko	595.110	m2
292	KNR 19-01 0914-05 wyd.I 1996-97 Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm	595.110	m2
293	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - siatka fi 3 o oczkach 50x50mm	595.110	m2
294	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 Izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej PE	595.110	m2
295	KNNR 2 0602-03 wyd.I 2000 Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 038 gr.10cm posadzkowy	595.110	m2
296	KNR-W 4-01 0602-02 wyd.III 2000 Wykonanie izolacji dwuwarstwowej z papy termozgrzewalnej układanej na sucho	595.110	m2
297	KNKRB 2 1101-01 wyd.I 1992 Podbudowa betonowa gr.15cm	89.267	m3
E.g.3	PS 1 i PS2 - strop		
298	KNR 19-01 0907-04 wyd.I 1996-97 Posadzki z wykładzin obiektowych	169.230	m2
299	KNR W-01 0218-02 [Saint-Gobain wyd.I 2013] Samopoziomujący podkład o grubości 4 mm na podłożu anhydrytowym układany pompą	169.230	m2
300	KNR 0-12 1118-01 wyd.III 2002 Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża	12.700	m2
301	KNR 0-12 1118-09 wyd.III 2002 Posadzka z płytek z kamieni sztucznych gres układanych na klej o wymiarach 30x30cm metodą kombinowaną	12.700	m2
302	KNR K-04 0602-01 wyd.I 2002 Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	12.700	m2
303	KNR 2-02 1101-02 wyd.V 1995 Podkłady betonowe na stropie z betonu zwykłego	9.097	m3
304	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	181.930	m2
305	KNR 2-02 0613-03 wyd.V 1995 Izolacje poziome płytami z wełny mineralnej twardej gr.5cm układanymi na sucho	181.930	m2
306	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 Izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej PE	181.930	m2
307	NT 102-1400-41-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1998 r.] Strop żelbetowy typu FILIGRAN	6.510	100 m2
308	KNNR 2 0112-05 wyd.I 2000 Stropy żelbetowe - wykonanie nadbetonu	58.633	m3
309	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 Dopłata za zbrojenie nadbetonu siatką stalową	1 172.660	m2
310	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	0.755	t

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.g. STROPY I POSADZKI

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
311	KNR 19-01 0432-03 wyd.I 1996-97 Podstemplowanie pojedynczymi podporami montażowymi stropów podczas montażu	519.000	stempli
312	KNR-W 2-02 2702-01 wyd.V 2003 Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych	1 172.660	m2
E.h	DACH - zaplecze		
E.h.1	Dach - konstrukcja		
313	KNR 2-02 0408-05 Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyconej	2.720	m3
314	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	1.330	m3 drew.
315	KNR 2-02 0406-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Murlaty - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	0.390	m3 drew.
316	KNR 2-02 0407-06 Słupy o długości ponad 2m i przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyconej	0.220	m3
317	KNR 2-02 0408-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	0.180	m3
318	KNR 2-02 0405-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dachy z wiązarów deskowych z tarcicy nasyconej o rozpiętości 7,5 m	226.060	m2
E.h.2	Dach - pokrycie		
319	KNR 2-22 0602-01 Wykonanie z łat szkieletu do podwieszenia podsufitki	0.810	m3
320	KNR 2-22 0602-02 Wykonanie podsufitki z desek o grubości 19mm	32.260	m2
321	2-02u1 U-0202-0 Lakierowanie boazerii	32.260	m2
322	KNR 0-15 0517-01 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	226.060	m2
323	KNR 0-15 0517-02 Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	226.060	m2
324	KNR 0-15 0517-03 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem do łat wkrętami	363.510	m2
325	KNR 0-15 0517-04 Montaż gąsiorów z przymocowanie wkrętami do deski kalenicowej	28.800	m
326	KNR 0-15 0526-01 Wykonanie konstrukcji nośnej dla osadzenia okien w połaci dachowej	1.530	m
327	KNR K-06 0240-03 Montaż kołnierzy uszczelniających w pokryciu dachowym wysokoprofilowanym dla okien o powierzchni powyżej 1,00m2 z kołnierzem EH	1.000	szt
328	KNR K-06 0242-01 Montaż wyłazłów dachowych standard WGT 45x55 o powierzchni do 0,50m2	1.000	szt
329	KNR 2-02 0410-01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - koszt	38.400	m2
330	NNRNKB 6 0541-02 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	31.700	m2
331	NNRNKB 6 0411-02 Przybicie deski czołowej przy łączeniu połaci dla pokryć z blach powlekanych	58.000	m

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.h. DACH - zaplecze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
332	NNRNKB 6 0539-02 Montaż pasów nadrynnowych - okapów przy pokryciu dachów blachą powlekana	34.000	m
333	KNNR-W 2 W0501-05 N.Z. WACETOB 1999 Rynny z blachy cynkowej	34.000	m
334	KNNR-W 2 W0501-08 N.Z. WACETOB 1999 Rury spustowe z blachy cynkowej	25.200	m
335	KNR K-05 0405-02 Montaż elementów komunikacji - ławeczka kominiarska mała	3.000	szt
E.i DACH - osie 16-19			
E.i.1 Dach - konstrukcja			
336	KNR 2-02 0408-05 Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	4.130	m3
337	KNR 2-02 0408-08 Krokwie narożne i koszarowe o przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	0.040	m3
338	KNR 2-02 0406-02 Murlaty o przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	0.470	m3
339	KNR 2-02 0408-02 Kleszcze o przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	1.000	m3
340	KNR 2-02 0407-06 Słupy o długości ponad 2m i przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	0.020	m3
341	KNR 2-02 0406-06 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3m i przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	0.150	m3
E.i.2 Dach - pokrycie			
342	KNR 2-22 0602-01 Wykonanie z łat szkieletu do podwieszenia podsufitki	0.920	m3
343	KNR 2-22 0602-02 Wykonanie podsufitki z desek o grubości 19mm	24.780	m2
344	2-02u1 U-0202-0 Lakierowanie boazerii	24.780	m2
345	KNR 0-15 0517-01 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	24.780	m2
346	KNR 0-15 0517-02 Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	24.780	m2
347	KNR 0-15 0517-03 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem do łat wkrętami	184.080	m2
348	KNR 0-15 0517-04 Montaż gąsiorów z przymocowanie wkrętami do deski kalenicowej	15.000	m
349	KNR 0-15 0526-01 Wykonanie konstrukcji nośnej dla osadzenia okien w połaci dachowej	3.060	m
350	KNR K-06 0240-03 Montaż kołnierzy uszczelniających w pokryciu dachowym wysokoprofilowanym dla okien o powierzchni powyżej 1,00m2 z kołnierzem EH	2.000	szt
351	KNR K-06 0242-01 Montaż wyłazłów dachowych standard WGT 45x55 o powierzchni do 0,50m2	2.000	szt
352	KNR 2-02 0410-01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - kosz	10.020	m2
353	NNRNKB 6 0541-02 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	13.480	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.i. DACH - osie 16-19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
354	NNRNKB 6 0411-02 Przybicie deski czołowej przy łączeniu połaci dla pokryć z blach powlekanych	25.900	m
355	NNRNKB 6 0539-02 Montaż pasów nadrynnowych - okapów przy pokryciu dachów blachą powlekaną	25.900	m
356	KNNR-W 2 W0501-05 N.Z. WACETOB 1999 Rynny z blachy cynkowej	25.900	m
357	KNNR-W 2 W0501-08 N.Z. WACETOB 1999 Rury spustowe z blachy cynkowej	16.000	m
358	KNR K-05 0405-02 Montaż elementów komunikacji - ławeczka kominiarska mała	2.000	szt
E.j DACH NAD SALĄ			
E.j.1 Dach - konstrukcja			
359	KNR 2-02 0408-05 Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej	8.670	m3
360	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - dźwigary	36.192	m3 drew.
361	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - ściąg	5.500	m3 drew.
362	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - ściąg	5.500	m3 drew.
363	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - płatwie	18.231	m3 drew.
364	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - krokiew koszowa	2.400	m3 drew.
365	KNR 2-02 0406-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - jętka	2.850	m3 drew.
E.j.2 Dach - pokrycie			
366	KNR 2-22 0602-01 Wykonanie z łat szkieletu do podwieszenia podsufitki	3.450	m3
367	KNR 2-22 0602-02 Wykonanie podsufitki z desek o grubości 19mm	28.860	m2
368	2-02u1 U-0202-0 Lakierowanie boazerii	28.860	m2
369	KNR 0-15 0517-01 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	28.860	m2
370	KNR 0-15 0517-02 Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	28.860	m2
371	KNR 0-15 0517-03 Pokrycie dachów nieoddeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem do łat wkrętami	690.000	m2
372	KNR 0-15 0517-04 Montaż gąsiorów z przymocowanie wkrętami do deski kalenicowej	64.200	m
373	KNR 2-02 0410-01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - kosz	32.850	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.j. DACH NAD SALĄ

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
374	NNRNKB 6 0541-02 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	32.850	m2
375	NNRNKB 6 0411-02 Przybicie deski czołowej przy łączeniu połaci dla pokryć z blach powlekanych	48.100	m
376	NNRNKB 6 0539-02 Montaż pasów nadrynnowych - okapów przy pokryciu dachów blachą powlekaną	48.100	m
377	KNNR-W 2 W0501-05 N.Z. WACETOB 1999 Rynny z blachy cynkowej	48.100	m
378	KNNR-W 2 W0501-08 N.Z. WACETOB 1999 Rury spustowe z blachy cynkowej	36.600	m
379	KNNR 2 0602-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo	562.680	m2
380	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 Izolacja z folii paroizolacyjnej PE gr.0,2mm	562.680	m2
381	KNR-W 4-01 0629-15 wyd.III 2000 Impregnacja drewna przeciwko siniźnie, grzybom i pleśni preparatem zabezpieczającym woskowym - trzykrotna z przerwami	1 217.830	m2
382	KNR AT-12 0201-01 wyd.I 2003 Sufity podwieszane rastrowe aluminiowe matowe na stelażu systemowym akustycznym	562.680	m2
E.k STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
E.k.1 Stolarka okienna i klapy			
383	KNR-W 2-02 1018-04 WACETOB wyd.V 2003 Okno PCV O1	59.400	m2
384	KNR-W 2-02 1018-03 WACETOB wyd.V 2003 Okno PCV O2	10.080	m2
385	KNR-W 2-02 1039-01 WACETOB wyd.V 2003 Okna aluminiowe - O5	2.000	szt
386	KNR-W 2-02 1039-01 WACETOB wyd.V 2003 Okna aluminiowe - O6	4.000	szt
387	KNR AT-09 0803-07 wyd.I 2002 Podokienniki o szerokości do 30cm z konglomeratów blachy tytan-cynkowej	12.980	m2
388	Pozycja Parapety wewnętrzne z konglomeratu z zaślepkami bocznymi, montowanymi na klej	40.000	szt
E.k.2 Stolarka drzwiowa			
389	KNNR 2 1104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] D1.1 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem wc	12.915	m2
390	KNNR 2 1104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] D2- Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami	18.450	m2
391	KNNR 2 1104-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] D3- Drzwi wewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem	7.380	m2
392	KNNR 2 1104-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] D4.1- Drzwi wewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem	8.200	m2
393	KNNR 2 1104-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] D4.2- Drzwi zewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem	4.100	m2

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.k. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
394	KNNR 2 1104-01 wyd.I 2000 Ościeżnice stalowe z wyoblonymi narożnikami i trzema zawiasami	23.000	szt
395	KNR AL-01 0304-06 wyd.I 2000 Montaż samozamykacza do drzwi	7.000	szt
396	Pozycja Pochwyt drzwiowy z rury stalowej zaokrąglony	7.000	szt
397	Pozycja Odbojnice ściennie lub podłogowe	27.000	szt
E.I ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
398	KNR K-09 0301-05 wyd.I 2005 Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich	1 882.051	m2
399	KNR 9-03 0106-04 wyd.I 2003 Wyprawy tynkarskie jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym	1 882.051	m2
400	KNR-W 2-02 1521-04 WACETOB wyd.V 2003 Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - barwioną, barwienie podkładu lub natrysku	1 882.051	m2
401	KNR-W 2-02 1521-06 WACETOB wyd.V 2003 Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - lakierowanie natrysku	1 882.051	m2
402	KNR 0-12 0829-01 wyd.III 2002 Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	192.480	m2
403	KNR 0-12 0829-07 wyd.III 2002 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną	192.480	m2
404	KNR-W 2-02 0840-06 WACETOB wyd.V 2003 Montaż lusterek licowanych z płytkami	3.000	m2
405	KNR 0-14 2011-02 IGM wyd.I 1996 Obudowa kanałów wentylacji mechanicznej za pomocą płyt azurowych np. Base 10, H40 układanych na podkonstrukcji typu T24 wraz z konstrukcją nośną	290.718	m2
406	Pozycja Montaż taśm ochronnych przyściennych, z tworzyw sztucznych na bazie żywicy akrylowo-winylowych na klej	17.300	m
407	KNR 0-23 2612-08 wyd.I 1999 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - 1,5m od podłogi	15.000	m
E.m ROBOTY POZOSTAŁE			
408	KNR 0-23 2612-09 wyd.I 1999 Zamocowanie listwy cokołowej	387.660	m
409	KNR 2-02 1220-04 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Daszki szklane nad wejściami z elementami konstrukcyjnymi ze stali nierdzewnej, z rynną i rurą spustową	9.000	m2
410	KNKRB 2 1502-03 wyd.I 1992 Rusztowania zewn.rurowe o wysokości do 20m	1 476.000	m2
411	Pozycja Praca rusztowań - Rusztowania rurowe zewnętrzne o wysokości do 20 m	1.000	kpl
412	KNR-W 4-01 0324-02 wyd.III 2000 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	11.000	szt
413	KNK 2-06 0405-04 wyd.I 1972 Obrzeża betonowe 30x8cm, wypełnienie spoin zaprawą cementową - podesty	53.400	m
414	KNK 2-06 0103-01 wyd.I 1972 Profilowanie i zagęszczanie podłoża ręcznie w gruncie kategorii III - podesty i murki	19.200	m2
415	KNK 2-06 0105-01 wyd.I 1972 Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy po zagęszczeniu do 3cm zagęszczana ręcznie - podesty i murki	0.576	m3

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
E.m. ROBOTY POZOSTAŁE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
416	KNK 2-06 0105-02 wyd.I 1972 Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy ponad 3cm zagęszczana ręcznie - podesty	0.384	m3
417	KNK 2-06 0114-03 [wycofany 1.11.1991, zastąpiony przez KNR 2-31] Podbudowa z kruszywa naturalnego bez dodatków - warstwa górna.Grubość po zagęszczeniu ponad 8 cm	15.552	m3
418	KNR 0-11 0321-02 wyd.III 2004 Podesty z z kostki betonowej grubości 60mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem	19.200	m2
419	KNK 2-06 0405-04 wyd.I 1972 Obrzeża betonowe 30x8cm, wypełnienie spoin zaprawą cementową - opaska wokół budynku	117.200	m
420	KNK 2-06 0103-01 wyd.I 1972 Profilowanie i zagęszczanie podłoża ręcznie w gruncie kategorii III - opaska wokół budynku	68.880	m2
421	KNK 2-06 0105-01 wyd.I 1972 Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy po zagęszczeniu do 3cm zagęszczana ręcznie - opaska wokół budynku	2.066	m3
422	KNK 2-06 0105-02 wyd.I 1972 Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy ponad 3cm zagęszczana ręcznie - opaska wokół budynku	1.378	m3
423	KNR 0-11 0321-02 wyd.III 2004 Opaska wokół budynku z z kostki betonowej grubości 60mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem	68.880	m2
424	KNR 0-14 2011-04 IGM wyd.I 1996 Obudowa elementów instalacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych dwuwarstwowa	10.080	m2
425	KNR-W 2-02 1208-02 WACETOB wyd.V 2003 Balustrady schodowe wypełnione elementami płytowymi zabetonowane w gniazdach co trzeci stopień	6.400	m
426	KNR-W 2-02 1208-03 WACETOB wyd.V 2003 Pochwył na wspornikach	4.800	m
427	KNR-W 5-08 0701-04 WACETOB wyd.III 2003 Konstrukcja wsporcza pod centrale wentylacyjne - systemowa typu Big Foot	1.000	szt.
428	analiza własna Wykonanie przepustu dla przewodów fotowoltaiki	1.000	kpl
429	analiza własna Dostosowanie wymiaru otworu drzwiowego do sali gimnastycznej ze 115 do 120 cm. Pozycja obejmuje wykonanie niezbędnych robót budowlanych wraz z robotami wykończeniowymi	1.000	kpl
E.n	ADAPTACJA AKUSTYCZNA		
430	Pozycja Wykończenie ścian - Izolacja akustyczna z wełny mineralnej w welonie gr. 40mm, 50kg/m3 fabrycznie wykończoną z systemową konstrukcją wsporczą.	142.320	m2
F	WYPOSAŻENIE BUDYNKU		
431	Pozycja Dostawa i montaż gaśnic proszkowych i śniegowych	10.000	szt
432	Pozycja Dostawa i montaż wycieraczek lamelowych systemowych aluminiowych	2.000	kpl
433	Pozycja Dostawa i montaż drabiny stalowej dostępnej na dach	1.000	kpl
434	Pozycja Drabina wewnętrzna dostępowa na dach	1.000	szt
435	Pozycja Materac ochronny na słupy w sali sportowej o gr. 5cm, Wypełnienie: pianka poliuretanowa T25 (0,2+0,5+0,2 * 3,0m)	5.000	szt

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

F. WYPOSAŻENIE BUDYNKU

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
436	Pozycja Dostawa i montaż obudowy grzejników	19.000	kpl
437	Pozycja Dostawa i montaż dozownika na mydło ze stali nierdzewnej	8.000	szt
438	Pozycja Dostawa i montaż dozownika na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej	8.000	szt
439	Pozycja Dostawa i montaż dozownika na papier toaletowy ze stali nierdzewnej	4.000	szt
440	Pozycja Dostawa kosza na śmieci na pedał o pojemności 12 litrów ze stali nierdzewnej	4.000	szt
441	Pozycja Dostawa kosza na śmieci na pedał o pojemności 5 litrów ze stali nierdzewnej	2.000	szt
442	Pozycja Dostawa i montaż kosza na śmieci montowanego na ścianie o pojemności 24 litrów ze stali nierdzewnej	3.000	szt
443	Pozycja Dostawa szczotki toaletowej i mocowaniem do ściany ze stali nierdzewnej	4.000	szt
G WYPOSAŻENIE SPORTOWE SALI			
444	Pozycja Drabinki gimnastyczne o wys. 3,0m podwójne	47.000	szt
445	Pozycja Siatka ochronna na okna polietylenowa (PE) o wymiarach wnek okiennych, oczka 50 x 50 mm, gr. splotu 2mm - 3,9*1,3	2.000	szt
446	Pozycja Siatka ochronna na okna polietylenowa (PE) o wymiarach wnek okiennych, oczka 50 x 50 mm, gr. splotu 2mm - 3,9*3,9	4.000	szt
447	Pozycja piłkochwyty na ścianach szczytowych - siatka polipropylenowa (PP) z obciążeniem dolnej krawędzi o wymiarach 6,7x16,76 m ,oczka 100 x 100 mm, gr. splotu 3 mm	2.000	szt
448	Pozycja kotary grodzące "tkanina + siatka" o wymiarach 6,7 x 16,76m	1.000	szt
449	Pozycja Tablica wyników 180x100x6, przeznaczona do obsługi: koszykówki, siatkówki, piłki ręcznej, piłki nożnej, badmintona, sterowana bezprzewodowo	1.000	szt
450	Pozycja Tablice do koszykówki profesjonalnych ze szkła akrylowego 105x180x1,5cm w ramie metalowej z konstrukcją podwieszaną z napędem elektrycznym, osłoną dolnej krawędzi tablicy, obręczami uchylnymi z siłownikiem gazowym, siatkami - sznur 5mm,	2.000	szt
451	Pozycja kosz treningowy z tablicami epoksydowymi 105x180 z regulacją wysokości w ramie metalowej z osłoną dolnej krawędzi z obręczami uchylnymi z siłownikiem gazowym, siatką do obręczy turniejową, sznur 5mm, z konstrukcją umożliwiającą wysięg dopasowany do wymiarów boiska	4.000	szt
452	Pozycja Słupki do siatkówki aluminiowe profesjonalne wielofunkcyjne z naciągami wewnętrznym blokowanym mimośrodowo, płynną regulacją wysokości siatki umożliwiającą grę w tenisa z tuleją montażową słupka aluminiowego, ramą podłogową z dekle, siatką do siatkówki turniejową czarną z antenkami, wieszakiem na siatkę, stanowiskiem sędziowskim do siatkówki z regulacją wysokości podestu, oparciem i podstawą do pisania. Osłony słupków profesjonalnych do siatkówki (gąbka o grubości 5 cm pokryta pianką na konstrukcji wzmacniającej) zapinane na rzepy, siatka do siatkówki czarna z antenkami, gr. splotu 3 mm PP, wzmocniona taśmą.	1.000	kpl.
453	Pozycja Tuleje montażowe w podłodze sportowej z maskownicą	6.000	kpl.
454	Pozycja Bramka do piłki ręcznej # aluminiowa z siatką	2.000	kpl.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

G. WYPOSAŻENIE SPORTOWE SALI

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
455	Pozycja Materace ochronne na słupy konstrukcyjne	5.000	kpl.
456	Pozycja Dostawa i montaż trybun wewnętrznych	6.000	kpl
H	INSTALACJE SANITARNE Kod CPV : 45232460-4		
H.a	INSTALACJE WODNE		
H.a.1	Rury		
457	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	132.120	m
458	KNR-W 2-15 0112-02 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	91.860	m
459	KNR-W 2-15 0112-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	36.630	m
460	KNR-W 2-15 0112-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	32.100	m
461	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	10.200	m
462	KNR 0-31 0107-01 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii umywalkowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	9.000	szt.
463	KNR 0-31 0107-01 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii zlewozmywakowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	2.000	szt.
464	KNR 0-31 0107-01 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii natryskowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	6.000	szt.
465	KNR 0-31 0107-05 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejścia dopływowego o śr. 20mm do płuczki ustępowej (z zaworem ćwierćobrotowym)	4.000	szt.
466	KNR 0-31 0106-03 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do zaworów czerpalnych	3.000	szt.
H.a.2	Izolacja termiczna, rozeniowa		
467	KNR 0-34 0101-06 IGM wyd.I 2002 Izolacja rur PP-R śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	132.120	m
468	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 Izolacja rur PP-R śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	91.860	m
469	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 Izolacja rur PP-R śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	36.630	m
470	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 Izolacja rur PP-R śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	32.100	m
471	KNR 0-34 0101-08 IGM wyd.I 2002 Izolacja rur PP-R śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	10.200	m
H.a.3	Armatura		
472	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	1.000	szt.
473	KNR-W 2-15 0132-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	2.000	szt.
474	KNR-W 2-15 0132-03 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	1.000	szt.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE
H.a. INSTALACJE WODNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
475	KNR-W 2-15 0132-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	3.000	szt.
476	KNR-W 2-15 0132-05 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	3.000	szt.
477	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	3.000	szt.
478	KNR 0-31 0307-01 IGM wyd.I 2001 Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe śr. nominalna gniazd zaworów do 25 mm	14.000	kpl.
479	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Wielofunkcyjny zawór termostatyczny DN15 1/2", PN10, tmax=100°C	10.000	szt.
H.a.4	Baterie		
480	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Bateria jednouchwytowa, umywalkowa stojąca	9.000	szt.
481	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa stojąca	2.000	szt.
482	KNR-W 2-15 0137-09 WACETOB wyd.I 1998 Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna z natryskiem przesuwnym, czasowa	6.000	szt.
H.a.5	Plukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji		
483	KNR 0-31 0116-03 IGM wyd.I 2001 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej - plukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	302.910	m
484	KNR 0-31 0116-04 IGM wyd.I 2001 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	302.910	m
H.a.6	Roboty budowlane		
485	KNR-W 4-01 0335-09 WACETOB wyd.I 1997 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	5.000	szt.
486	KNR-W 4-01 0325-03 WACETOB wyd.I 1997 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	5.000	szt.
487	KNR-W 4-01 0208-04 WACETOB wyd.III 2000 Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	2.000	szt.
488	KNR-W 4-01 0206-02 WACETOB wyd.III 2000 Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	2.000	szt.
489	KNR AT-27 0105-01 [ATHENASOFT wyd.I 2008] Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	103.000	m
490	KNR AT-27 0105-04 [ATHENASOFT wyd.I 2008] Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	103.000	m
491	2-15/GEBERIT 03 Ogniochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS (310 ml)	6.000	szt.
492	2-15/GEBERIT 03 Zaprawa ogniochronna CFS-M RG (20kg)	6.000	szt.
H.b	INSTALACJE PPOŻ.		
493	KNR 0-35 0105-03 wyd.I 2002 Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej o średnicy zewnętrznej 15mm do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych	4.000	szt
494	KNR AT-13 0105-04 wyd.I 2003 Wykucie bruzd o szerokości do 15cm w ścianach o podłożu gipsowym, z tynku, gazobetonowym	6.000	m
495	KNR-W 2-15 0142-01 wyd.I 1998 Szafka hydrantowa naścienna	4.000	szt

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE
H.b. INSTALACJE PPOŻ.

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
496	KNR-W 2-15 0138-01 wyd.I 1998 Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm	4.000	szt
497	Pozycja Dostawa i montaż węży hydrantowych (min 30m) wraz z prądownicą	4.000	kpl
498	KNR 2-15 0104-05 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	16.000	m
499	KNR 2-15 0104-04 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	13.600	m
500	KNR 2-15 0104-03 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	19.700	m
501	KNR 2-15 0104-01 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	54.400	m
502	KNR-W 2-15 0126-01 wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	103.700	m
503	Pozycja Wykonanie przejść ogniochronnych	4.000	kpl
504	KNR 4-01 0207-03 wyd.III 1999 Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,045m² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem	6.000	m
H.c INSTALACJE KANALIZACYJNE			
505	KNR 2-18 0501-01 wyd.V 1994 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	16.770	m ²
506	KNR 2-28 0501-09 wyd.I 1997 Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	8.385	m ³
507	KNR-W 2-15 0203-03 wyd.I 1998 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	9.100	m
508	KNR-W 2-15 0203-04 wyd.I 1998 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	45.000	m
509	KNR-W 2-15 0208-03 wyd.I 1998 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	16.500	m
510	KNR-W 2-15 0208-02 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	10.000	m
511	KNR-W 2-15 0208-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	17.100	m
512	KNR-W 2-15 0211-01 wyd.I 1998 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	10.000	podejść
513	KNR-W 2-15 0211-02 WACETOB wyd.I 1998 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych	7.000	podejść

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE
H.c. INSTALACJE KANALIZACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
514	KNR-W 2-15 0211-03 wyd.I 1998 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	4.000	podejść
515	KNR-W 2-15 0230-02 wyd.I 1998 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego	9.000	kpl
516	KNR-W 2-15 0233-03 wyd.I 1998 Ustępy z płuczką podwieszany na stelażu	4.000	kpl
517	KNR-W 2-15 0232-02 wyd.I 1998 Wpust liniowy natryskowy wraz z syfonem.	6.000	kpl
518	KNR-W 2-15 0229-05 wyd.I 1998 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	2.000	szt
519	KNR-W 2-15 0219-01 wyd.I 1998 Wpust kominkowy o średnicy 50mm uszczelniony sznurem i kitem kwasoodpornym	4.000	szt
520	KNR-W 2-15 0222-02 wyd.I 1998 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	4.000	szt
521	KNR-W 2-15 0212-06 wyd.I 1998 Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	4.000	szt
	H.d INSTALACJA C.O. I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO		
	H.d.1 Instalacja centralnego ogrzewania		
	GRUPA Rury		
522	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 Rury PEX o śr. 16x2,0, PN20	1 051.000	m
523	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 Rury PEX o śr. 20x2,25, PN20	15.000	m
524	KNR-W 2-15 0404-02 WACETOB wyd.I 1998 Rury PEX o śr. 25x2,5, PN20	8.000	m
525	KNR-W 2-15 0404-03 WACETOB wyd.I 1998 Rury PEX o śr. 32x3,0, PN20	75.000	m
526	KNR-W 2-15 0404-04 WACETOB wyd.I 1998 Rury z polipropylenu PP-R o śr. 40x6,7, PN20 wzmacniane włóknem bazaltowym z kształtkami z PP-R	122.000	m
527	KNR-W 2-15 0404-05 WACETOB wyd.I 1998 Rury z polipropylenu PP-R o śr. 50x8,3, PN20 wzmacniane włóknem bazaltowym z kształtkami z PP-R	35.000	m
528	KNR-W 2-15 0429-01 WACETOB wyd.I 1998 Rury przyłączne do grzejników zaworowych - złącze alternatywne do rury wielowarstwowej 16x3/4"	42.000	kpl.
	GRUPA Izolacja termiczna		
529	KNR 0-34 0106-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów z PEX śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 16 mm - instalacja w posadzce	1 051.000	m
530	KNR 0-34 0106-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów z PEX śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm - instalacja w posadzce	15.000	m
531	KNR 0-34 0106-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów z PEX śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 25 mm - instalacja w posadzce	8.000	m
532	KNR 0-34 0106-04 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów z PEX śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 30 mm - instalacja w posadzce	75.000	m
533	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów z PP-R śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm - pionowy, poziomy	122.000	m
534	KNR 0-34 0101-20 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów z PP-R śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 30 mm - pionowy, poziomy	35.000	m
	GRUPA Grzejniki stalowe płytowe zaworowe		

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE
H.d. INSTALACJA C.O. I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
535	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	2.000	szt.
536	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x600 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	9.000	szt.
537	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x800 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	2.000	szt.
538	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x900 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	12.000	szt.
539	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x1800 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	1.000	szt.
540	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-600 600x500 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	1.000	szt.
541	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-600 600x600 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	2.000	szt.
542	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-600 600x700 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	1.000	szt.
543	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M20-600 600x1200 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	1.000	szt.
544	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M22-500 500x900 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	8.000	szt.
545	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M22-600 600x1000 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	2.000	szt.
546	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy płytowy M22-600 600x1400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	1.000	szt.
	GRUPA Armatura - grzejniki		
547	KNR-W 2-15 0412-02 Zawór odcinający kątowy DN20 3/4" - grzejnik zaworowy	42.000	szt.
548	KNR 0-35 0215-04 IGM wyd.I 2002 Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem, zakres 8-28°C - grzejnik zaworowy	42.000	szt.
	GRUPA Armatura		
549	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem stopowym DN15, PN10, tmax=110°C	5.000	szt.
550	KNR-W 2-15 0132-03 WACETOB wyd.I 1998 Kurek kulowy do wody w/w DN25, PN30, tmax=120°C	1.000	szt.
551	KNR-W 2-15 0132-04 WACETOB wyd.I 1998 Kurek kulowy do wody w/w DN32, PN30, tmax=120°C	3.000	szt.
552	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 Kurek kulowy do wody w/w DN50, PN30, tmax=120°C	3.000	szt.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE
H.d. INSTALACJA C.O. I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
553	KNR-W 2-15 0132-08 WACETOB wyd.I 1998 Kurek kulowy do wody w/w DN90, PN30, tmax=120°C	1.000	szt.
554	KNR-W 2-15 0132-03 WACETOB wyd.I 1998 Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN25	2.000	szt.
555	KNR-W 2-15 0132-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN32	3.000	szt.
556	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN50	5.000	szt.
	GRUPA Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji		
557	KNR 0-31 0218-03 IGM wyd.I 2001 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	1 306.000	m
558	KNR 0-31 0218-04 IGM wyd.I 2001 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - próba wodna ciśnieniowa	1 306.000	m
559	KNR 0-31 0218-05 IGM wyd.I 2001 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	42.000	szt. grz
	GRUPA Roboty budowlane		
560	Pozycja złożona Roboty budowlane (otworowanie, bruzdowanie, przejścia p.poż)	1.000	kpl.
	H.e WENTYLACJA MECHANICZNA		
561	Pozycja Dostawa, montaż i uruchomienie # stojąca nawiewno-wywiewna centrala wentylacyjna N1-W1	1.000	kpl
562	Pozycja Dostawa, montaż i uruchomienie # podwieszana, nawiewno-wywiewna centrala wentylacyjna N2-W2	1.000	kpl
563	KNR-W 2-17 0153-04 WACETOB wyd.I 1992 Kłapa rewizyjna na kanałach wentylacyjnych	9.000	szt.
564	KNR 2-17 0155-04 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Tłumiki akustyczne	4.000	szt.
565	Pozycja Automatyka central i Akcesoria	2.000	kpl
566	KNR-W 2-17 0146-05 WACETOB wyd.I 1992 Czerpnia ścienna o wymiarach 1340x695	1.000	szt.
567	KNR-W 2-17 0144-04 WACETOB wyd.I 1992 Czerpnia dachowa kołowa typ C do przewodów o śr. 500mm	1.000	szt.
568	KNR-W 2-17 0144-04 WACETOB wyd.I 1992 Wyrzutni dachowa kołowa typ C do przewodów o śr. 500 mm	1.000	szt.
569	KNR-W 2-17 0144-06 WACETOB wyd.I 1992 Wyrzutnia dachowa kołowa typ C do przewodów o śr. 800 mm	1.000	szt.
570	KNR-W 2-17 0113-05 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 %	348.600	m2
571	KNR 9-16 0105-04 [ORGBUD-SERWIS, wyd.I 2006] Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr. 80mm - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	418.320	m2 izola
572	KNR-W 2-17 0139-04 wyd.I 1992 Anemostaty kwadratowe, typ E o obwodzie do 2400mm, ze skrzynką rozprężną	16.000	szt
573	KNR-W 2-17 0138-05 wyd.I 1992 Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie do 2400mm	56.000	szt

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
I.a	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE		
574	KNNR 5 0405-05 Rozdzielnica ROS - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
575	KNNR 5 0405-05 Rozdzielnica R2 - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
576	KNNR 5 0405-05 Rozdzielnica R2.1 - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
577	KNNR 5 0405-05 Rozdzielnica R2.2 - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
578	KNNR 5 0405-08 Tablica rozdzielcza TS - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
579	KNNR 5 0405-08 Tablica rozdzielcza TOS - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
580	KNNR 5 0405-08 Tablica rozdzielcza TK2 - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie	1.000	kpl.
581	KNNR 5 0406-01 Włącznik pożarowy p.poż. - przygotowanie podłoża pod montaż wyłącznika p.poż., dostawa, montaż, podłączenie i próby	1.000	kpl.
I.b	TRASY KABLOWE		
582	KNR 5-08 0801-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	228.000	szt.
583	KNR 5-08 0809-05 Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie	228.000	szt
584	KNNR 5 1105-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Montaż korytek kablowych KK 300	116.000	m
585	KNNR 5 1105-01 Montaż korytek kablowych KK 200	116.000	m
586	KNNR 5 1105-01 Montaż korytek kablowych KK 100	250.000	m
587	KNNR 5 0102-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL18, wraz z montażem uchwytów	350.000	m
588	KNNR 5 0102-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL22, wraz z montażem uchwytów	265.000	m
589	KNNR 5 0102-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL25, wraz z montażem uchwytów	350.000	m
590	KNNR 5 0102-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL28, wraz z montażem uchwytów	158.000	m
591	KNR 4-03 1004-06 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	35.000	szt.
592	Pozycja Przejścia ogniochronne	13.000	kpl.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
I.c. PRZEWODY KABLOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I.c PRZEWODY KABLOWE			
593	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	570.000	m
594	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	600.000	m
595	KNNR 5 0716-02 Dostawa i ułożenie kabla YKYżo 5x25 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	420.000	m
596	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YDY 2x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	370.000	m
597	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	1 925.000	m
598	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	6 655.000	m
599	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YDY 4x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	330.000	m
600	KNNR 5 0209-05 Dostawa i ułożenie przewodu YDYżo 5x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	110.000	m
601	KNNR 5 0209-05 Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	720.000	m
602	KNNR 5 0209-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x4 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	810.000	m
603	KNNR 5 0716-02 Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x6 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	720.000	m
604	KNNR 5 0716-02 Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x10 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	270.000	m
605	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 2x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	80.000	m
606	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	75.000	m
607	KNR-W 5-08 0403-03 WACETOB wyd.III 2003 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - puszka podłogowa do dużych obciążeń okrągła, metalowa, IP44, 3 modułowa z pokrywa metalową (gniazdo 230V, gniazdo RJ11) - do podłączenia pulpitu sterowniczego tablicy wyników	1.000	szt.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
I.d. OSPRZĘT INSTALACYJNY

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I.d	OSPRZĘT INSTALACYJNY		
608	KNNR 5 0308-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP20	38.000	szt.
609	KNNR 5 0308-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP55	4.000	szt.
610	KNNR 5 0306-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	10.000	kpl.
611	KNNR 5 0307-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP55wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	2.000	szt.
612	KNNR 5 0306-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż łącznika świecznikowego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	3.000	kpl.
613	KSNR 5 0203-02 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Dostawa i montaż podwójnego gniazda RJ45	11.000	szt.
614	KSNR 5 0203-02 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Dostawa i montaż gniazda DATA	11.000	szt.
I.e	OPRAWY OŚWIETLENIOWE		
615	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [6] OPRAWA LED IP65 (23461 lm; 206.0 W) , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	12.000	kpl.
616	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [7] OPRAWA LED IP20/44 (4973 lm; 40.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	30.000	kpl.
617	KNNR 5 0504-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [8] OPRAWA LED IP20/44 (3315 lm; 27.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	37.000	kpl.
618	KNNR 5 0504-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [9] OPRAWA LED IP20/44 (4409 lm; 31.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	7.000	kpl.
619	KNNR 5 0504-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [10] OPRAWA LED (6365 lm; 57.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	3.000	kpl.
620	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW1] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 170 lm, 1.0 W , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	1.000	kpl.
621	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW2] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 365 lm, 3.0 W , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	6.000	kpl.
622	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW3] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 170 lm, 1.0 W , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	2.000	kpl.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
I.e. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
623	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW4] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 179 lm, 2.3 W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	3.000	kpl.
624	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW5] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 382 lm, 4.9 W z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	2.000	kpl.
625	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych awaryjnych piktogramów LED, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	7.000	kpl.
626	KNNR 5 0503-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW] OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA Z GRZAŁKĄ 360 lm, 3.0 W CNBOP, AT	2.000	kpl.
627	KNNR 5 1004-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA 361 lm, 3.0 W OPRAWA NAD URZĄDZENIA PPOŻ , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	3.000	szt.
I.f INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA			
628	KNNR 5 0605-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Uziom fundamentowy - Bednarka	265.900	m
629	KNNR 5 0601-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - Drut St/Zn 8 mm	287.000	m
630	KNNR 5 0611-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	15.000	szt.
631	KNNR 5 0601-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zwody poziome - Drut St/Zn 8 mm	132.000	m
632	KNNR 5 0612-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Złącze kontrolne	11.000	szt.
633	KNNR 5 0615-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Iglica odgromowa mocowana do komina	4.000	kpl.
I.g POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
634	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Główna szyna wyrównawcza	1.000	szt.
635	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Lokalna szyna wyrównawcza	20.000	szt.
636	KNNR 5 0603-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm2	40.000	m
637	KNNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe typu LgYżo 4 mm2	750.000	m

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
I.g. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
638	KNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe typu LgYžo 6 mm2	275.000	m
639	KNR 5-08 0207-03 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe typu LgYžo 16 mm2	175.000	m
640	KNR 5-08 0207-03 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe typu LgYžo 25 mm2	215.000	m
641	KNR 5-08 0207-03 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe typu LgYžo 50 mm2	240.000	m
642	KNNR 5 1203-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	130.000	szt.
643	KNNR 5 1203-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	90.000	szt.
644	KNNR 5 1203-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	175.000	szt.żył
645	KNNR 5 1203-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	58.000	szt.
646	KNNR 5 1204-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Końcówki kablowe Cu 4 mm2	130.000	szt.
647	KNNR 5 1204-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Końcówki kablowe Cu 6 mm2	90.000	szt.
648	KNNR 5 1204-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Końcówki kablowe Cu 16 mm2	16.000	szt.
649	KNNR 5 1204-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Końcówki kablowe Cu 25 mm2	42.000	szt.
650	KNNR 5 1204-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Końcówki kablowe Cu 50 mm2	16.000	szt.
651	KNNR 5 0611-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Łączenie przewodów wyrównawczych	294.000	szt.
I.h	PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE		
652	KNNR 5 1301-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	260.000	szt.
653	KNNR 5 1301-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	35.000	szt.
654	KNNR-W 9 1201-02 WACETOB 2000 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	1.000	punkt

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
I.h. PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
655	KNNR-W 9 1201-03 WACETOB 2000 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	33.000	punkt
656	KNNR 5 1304-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Badania i pomiary instalacji uziemiącej (pierwszy pomiar)	1.000	szt.
657	KNNR 5 1304-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Badania i pomiary instalacji uziemiącej (każdy następny pomiar)	20.000	szt.
658	KNNR 5 1304-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1.000	szt.
659	KNNR 5 1304-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	16.000	szt.
660	KNNR 5 1304-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1.000	szt.
661	KNNR 5 1304-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	20.000	szt.
J INSTALACJE TELETECHNICZNE			
J.a INSTALACJA STRUKTURALNA			
662	KNR AT-28 0110-13 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Montaż wyposażenia szaf	1.000	kpl.
663	KNR AT-28 0110-01 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dostawa i montaż szafy PD	1.000	kpl.
664	KNR AT-28 0109-02 [ATHENASOFT wyd.II 2012] Dostawa i montaż gniazd ekranowanych z wymiennym gniazdem RJ45	22.000	szt.
665	KSNR 5 0203-02 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Dostawa i montaż gniazda RJ45 do Access Pointa	11.000	szt.
666	KNR AT-28 0110-13 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Montaż wyposażenia szaf - serwer RACK 1U 2x1000GB SATA wraz z oprogramowaniem	1.000	kpl.
667	KNR AT-28 0102-02 [ATHENASOFT wyd.II 2012] Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat.6a	650.000	m
J.b TELEWIZJA DOZOROWA			
668	KNR AL-01 0501-01 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	6.000	szt.
669	KNR AL-01 0501-02 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	6.000	szt.
670	KNR AT-28 0102-02 [ATHENASOFT wyd.II 2012] Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat. 6a 4x2x23 AWG	875.000	m
671	AL-01 0501-01 z Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	6.000	szt.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

J. INSTALACJE TELETECHNICZNE
J.c. SYSTEM WŁAMANIA I NAPADU

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
J.c	SYSTEM WŁAMANIA I NAPADU		
672	KNR AL-01 0208-01 Dostawa i montaż Panelu LED z klawiaturą sterującą	2.000	szt.
673	KNR 5-06-1612- Dostawa i montaż czujki dualnel PIR	25.000	szt.
674	KNR AL-01 0113-06 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Dostawa i montaż ekspandera	6.000	szt.
675	KNR AL-01 0113-06 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Dostawa i montaż konektora	2.000	szt.
676	KNR AL-01 0403-02 Montaż sygnalizatorów akustyczno- świetlnych wewnętrznych	3.000	szt.
677	KNR AL-01 0403-02 Montaż sygnalizatorów akustyczno- świetlnych zewnętrznych	1.000	szt.
678	KNR AL-01 0601-07 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	1.000	n-g
679	KNR AL-01 0603-08 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	1.000	adres
680	KNR AT-28 0102-02 [ATHENASOFT wyd.II 2012] Układanie kabla światłowodowego F/UTP kat.5e	630.000	m
681	KNNR 5 0209-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	370.000	m
682	KNR AT-28 0102-02 [ATHENASOFT wyd.II 2012] Układanie kabla światłowodowego FTP 5e	620.000	m
J.d	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA		
683	KNR 4-03 1001-09 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	345.000	m
684	KNR 5-08 0107-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	345.000	m
685	KNR 4-03 1012-02 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	345.000	m
686	KNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	840.000	m
687	KNR 5-08 0301-25 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu w suficie podwieszanym	4.000	szt.
688	KNR 5-06 0804-06 [ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996] Instalowanie profesjonalnych dwudrożnych zestawów głośnikowych	4.000	szt.
689	KNR 5-08 0303-02 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu puszek EV 161 (PCE)	1.000	szt.

ETAP II ROZBUDOWY SZKOŁY

J. INSTALACJE TELETECHNICZNE
J.d. INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
690	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Przylącze ściennie	1.000	szt.
691	KNR AT-14 0110-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Szafa przewoźna RACK 6U	1.000	kpl.
692	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Dostawa i montaż - Cyfrowy wzmacniacz miksujący 60W, 1-strefowy, wyjścia 100V/4x250W	1.000	szt.
693	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Dostawa i montaż - Matryca Audio	1.000	szt.
694	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Dostawa i montaż - System bezprzewodowy - Odtwarzacz CD, CD-R, CD-RW (audio CD - WAV, MP3, AAC) Obsługa USB, HDD, kart pamięci SD/SDHC Bluetooth (zasięg do 33m), pamięć do 8 urządzeń Odbiornik radiowy AM/FM z wyjściem audio dedykowanym do multi-room Symetryczne wyjścia XLR Wejście 3,5mm (1/8")	1.000	szt.
695	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Dostawa i montaż - Panel sterujący	1.000	szt.
696	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Dostawa i montaż - Panel z antenami	1.000	szt.
697	Pozycja [ATHENASOFT wyd.I 2003] Dostawa i montaż - Antena systemu bezprzewodowego	1.000	szt.
698	KNR 506-0702-03 IGM Warszawa Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli i przewodów, bez ekranu, o średnicy żył do 0,9 mm i ilości: 3	18.000	kon.kabl
699	KNR 506-0501-01 IGM Warszawa Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych: do 10	1.000	zespół
J.e ELEKTRONICZNA WOŹNA			
700	Pozycja Dostawa i montaż kompletnego systemu elektronicznej woźnej - włączenie do istniejącego systemu	1.000	kpl.
K Dokumentacje			
701	analiza własna Wykonanie instrukcji p.poż dla obiektu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami.	1.000	kpl
702	analiza własna Przygotowanie kompletnej dokumentacji odbiorowej umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu.	1.000	kpl