

# PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : PRACE ETAPU II A

ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

Inwestor : Gmina Mosina

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

data: 30.04.2023r

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

Obiekt : PRACE ETAPU II A

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

## ETAP IIA 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 ] <b>Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: karpiny i gałęzi</b> Uwaga: skróć jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	41.630	mp
<b>A.b</b>	<b>Przesadzenie drzew i zabezpieczenie</b>		
19	KNR 221-0105-05-00 MBGPiK [ Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przesadzenie drzew</b>	8.000	szt
20	analiza własna <b>Zabezpieczenie drzew znajdujących się na placu budowy na czas prowadzenia robót budowlanych</b>	1.000	kpl
<b>B</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b> Kod CPV : 45111100-9		
<b>B.a</b>	<b>Budynek gospodarczy</b>		
<b>B.a.1</b>	<b>Rozbiórka budynku dawnych szalek i stodoły</b> Kod CPV : 45111100-9		
	GRUPA <b>Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej oraz wykładzin podłogowych</b> Kod CPV : 45111100-9		
21	KNR 4-01 0354-07 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2</b>	7.000	szt.
22	KNR 4-01 0354-10 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Demontaż skrzydeł drzwiowych</b>	11.180	m2
23	KNR 4-04 0301-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm</b>	1.340	m3
	GRUPA <b>Demontaż elementów dekarских</b> Kod CPV : 45111100-9		
24	KNR 4-04 0509-03 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład</b>	9.180	m2
25	KNR 4-04 0507-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie pojedynczego pokrycia dachowego z dachówki karpiówki</b>	38.240	m2
26	KNR 4-04 0403-04 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych</b>	38.240	m2
	GRUPA <b>Demontaż konstrukcji nadziemna</b> Kod CPV : 45111100-9		
27	KNR 404-0406-03 IGM Warszawa <b>Rozebranie podsufitki z desek: - otynkowanych</b>	20.520	m2
	GRUPA <b>Demontaż elementów budynku</b> Kod CPV : 45111100-9		
28	KNR 4-04 0105-03 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej</b>	34.320	m2
29	KNR 4-04 0102-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie wapiennej</b>	22.170	m3

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

B. ROBOTY ROZBIÓRKOWE  
B.a. Budynek gospodarczy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30	KNR 4-04 0406-05 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie belek stropowych</b>	23.800	m
31	KNR 4-04 0305-03 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm</b>	1.651	m3
32	KNR 401-0102-01 IGM Warszawa <b>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</b>	28.280	m3
33	KNR 404-0101-04 IGM Warszawa <b>Rozebranie murów i słupów poniżej poziomu terenu, z cegły na zaprawie: -cementowo-wapiennej</b>	4.950	m3
34	KNR 404-0302-01 IGM Warszawa <b>Rozebranie ław,stóp oraz fundamentów pod maszyny, betonowych o grubości/wysokości/: - do 70 cm</b>	2.550	m3
35	KNR 404-0301-04 IGM Warszawa <b>Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grubości : - ponad 15 cm</b>	4.030	m3
36	KNR 001-0214-01 MRRiB <b>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</b>	24.745	m3
<b>B.a.2</b>	<b>Wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych.</b> Kod CPV : 45111100-9		
37	KNR 404-1002-02 IGM Warszawa <b>Przerzut i uprzymowienie gruzu - gruz betonowy i gruz ceglany</b>	69.670	m3
38	KNR 404-1103-02 IGM Warszawa <b>Załadowanie materiałów z rozbiórki koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 4</b>	60.890	m3
39	KNR 404-1103-04 IGM Warszawa <b>Wywiezienie materiałów z rozbiórki z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .</b>	60.890	m3
40	KNR 404-1103-05 IGM Warszawa <b>Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/</b>	60.890	m3
41	KNR 404-1103-03 IGM Warszawa <b>Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym - gruz betonowy i żelbetowy.</b>	69.670	m3
42	KNR 404-1103-04 IGM Warszawa <b>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km..</b>	69.670	m3
43	KNR 404-1103-05 IGM Warszawa <b>Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/</b>	69.670	m3
44	KNR 231-1507-01 IGM Warszawa <b>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</b>	0.130	t
45	KNR 231-1508-01 IGM Warszawa <b>Nakłady uzupełniające do tab.1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km: samochodem o ładowności do 5 ton</b>	14.400	t
46	analiza włas <b>Oплата za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170101, 170102 - Odpady betonu i gruzu ceglanego z rozbiórek</b>	125.406	t
47	analiza włas <b>Oплата za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170204 -Papa, szkła i tworzyw sztucznych</b>	60.890	t

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

## C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>C</b>	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b> Kod CPV : 45111291-4		
<b>C.a</b>	<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV : 45216112-2, 45100000		
48	KNR 2-01 0239-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Niwelacja terenu, korytowanie wraz z wywozem i utylizacją gruntu gruntu</b>	1 303.200	m3
49	KNR 2-01 0203-02 [ ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy i przemieszczenie gruntu z wykopu w miejsce wbudowania - na projektowany teren zielony na placu budowy</b>	1 751.850	m3
50	KNR 2-01 0126-01 [ ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996 ] <b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 50 cm za pomocą spycharek</b>	1 303.200	m2
<b>C.b</b>	<b>Ciągi pieszo-jezdne i parkingi</b>	<b>2 037.600</b>	
<b>C.b.1</b>	<b>Elementy wspólne</b>		
51	KNR 2-31 0401-04 wyd.IV 1995 <b>Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe</b>	583.670	m
52	KNR 2-31 0402-03 wyd.IV 1995 <b>Ława betonowa zwykła pod krawężniki</b>	32.879	m3
53	KNR 2-31 0403-03 wyd.IV 1995 <b>Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej</b>	533.560	m
54	KNR 2-31 0403-05 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej</b>	75.300	m
55	KNR 2-31 0403-07 wyd.IV 1995 <b>Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10m</b>	15.900	m
56	KNR 2-31 0104-05 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b>	718.056	m2
57	KNR 2-31 0104-06 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm</b>	718.056	m2
<b>C.b.2</b>	<b>Drogi wewnętrzne</b>		
58	KNR 2-31 0114-05 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm</b>	605.840	m2
59	KNR 2-31 0105-05 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu</b>	605.840	m2
60	KNR 0-11 0316-01 wyd.III 2004 <b>Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem</b>	605.840	m2
<b>C.b.3</b>	<b>Miejsca postojowe</b>		
61	KNR 2-31 0114-05 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm</b>	192.000	m2
62	KNR 2-31 0105-05 [ ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu</b>	192.000	m2

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
C.b. Ciągi pieszo-jezdne i parkingi

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63	KNR 0-11 0316-01 wyd.III 2004 <b>Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem</b>	192.000	m2
<b>C.c</b>	<b>Place i chodniki</b>		
64	KNR 2-31 0401-04 wyd.IV 1995 <b>Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod obrzeża</b>	105.966	m
65	KNR 2-31 0407-05 wyd.IV 1995 <b>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową</b>	105.966	m
66	KNR 2-31 0402-03 wyd.IV 1995 <b>Ława betonowa zwykła pod krawężniki</b>	7.064	m3
67	KNR 2-31 0104-03 wyd.IV 1995 <b>Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie</b>	99.722	m2
68	KNR 2-31 0104-04 wyd.IV 1995 <b>Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm</b>	99.722	m2
69	KNR 0-11 0321-04 IGM wyd.II 2001 <b>Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 120 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem</b>	99.722	m2
<b>C.d</b>	<b>Powierzchnia biologicznie czynna</b>		
70	KNR 2-21 0101-01 wyd.III 1998 <b>Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy</b>	276.207	m3
71	KNR 2-21 0101-04 wyd.III 1998 <b>Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1km</b>	276.207	m3
72	KNR 2-21 0101-05 wyd.III 1998 <b>Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0,5km ponad 1km odległości wywozu</b>	276.207	m3
73	KNR 2-21 0207-01 wyd.III 1998 <b>Orka glebogryzarką przyczepną gruntu kategorii I-II</b>	0.293	ha
74	KNR 2-21 0207-06 wyd.III 1998 <b>Kultywatorowanie mechaniczne przed orką gruntu kategorii I-II</b>	0.293	ha
75	KNR 2-21 0213-01 [ Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ] <b>Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 25 cm</b>	0.293	ha
76	KNR 2-21 0215-01 wyd.III 1998 <b>Ręczny wysiew na terenie płaskim nawozów mineralnych lub wapna nawozowego</b>	0.293	ha
77	KNR 2-21 0404-01 [ Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia</b>	0.250	ha
78	KNR 2-21 0401-04 wyd.III 1998 <b>Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii I-II</b>	360.400	m2
79	KNR 2-21 0702-01 wyd.III 1998 <b>Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim</b>	360.400	m2
80	KNR 2-21 0414-02 [ Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ] <b>Obsadzenie kwietników bylinami przy ilości 4 szt./m2 - skalnica andersa 50 m2, jarzmianka 35 m2, chaber górski 35 m2, żurawka 15 m2,</b>	40.500	m2
81	1245-02.01 1245 <b>Przygotowanie obrzeży trawnikowych</b>	195.300	m
82	KNR 2-21 0322-04 [ Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ] <b>Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m</b>	25.500	szt.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
C.d. Powierzchnia biologicznie czynna

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
83	KNR 2-21 0708-02 [ Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ] <b>Zabezpieczenie na okres zimy drzew</b>	26.000	szt.
84	KNR 2-21 0209-01 [ Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ] <b>Ręczne rozrzućenie kory na terenie płaskim grubość warstwy 5 cm</b>	0.008	ha
<b>C.e Wyposażenie zewnętrzne</b>			
85	Pozycja <b>Dostawa i montaż koszy na odpadki</b>	2.000	szt
86	Pozycja <b>Dostawa i montaż osłon śmietnikowych</b>	2.000	szt
<b>C.f Oznakowanie</b>			
87	KNR 2-31 0702-02 [ ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ] <b>Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm długości 2,5 m</b>	4.000	szt.
88	KNR 2-01 0317-0201 [ ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy pod stopy fundamentowe w gr. kat. III - IV z wydobyćciem urobku łopatą o głębokości 1m</b>	0.288	m3
89	KNR 2-02 0203-02 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m3 - ręczne układanie betonu</b>	0.288	m3
90	KNR 2-31 0703-01 [ ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2</b>	6.000	szt.
<b>D PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>D.a Przyłącze kanalizacji deszczowej</b>			
<b>D.a.1 Prace ziemne - wykopy</b>			
91	KNR 2-01 0119-03 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym</b>	0.135	km
92	KNR 2-01 0218-02 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (wykopy mech.: 80%)</b>	172.800	m3
93	KNR 2-01 0317-0201 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyćciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (wykopy ręcz.: 20%)</b>	45.330	m3
94	KNR 2-01 0322-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych wraz z rozbiór.(szer.do 1m)</b>	453.300	m2
95	KNR 2-01 0221-07 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie (wykopy mech.: 90%)</b>	50.400	m3
96	KNR 2-01 0317-0502 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyćciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m (wykopy ręcz.: 10%)</b>	5.600	m3
97	KNR 2-01 0326-07 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką</b>	112.000	m2

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>D.a.2</b>	<b>Prace montażowe</b>		
98	KNR-W 2-18 0511-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 20 cm (wraz z dostawą)</b>	11.300	m3
99	KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm SN8 (lite)</b>	28.500	m
100	KNR-W 2-18 0408-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 200 mm SN8 (lite)</b>	106.500	m
101	KNR-W 2-18 0513-01 WACETOB wyd.I 1997 <b>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m</b>	7.000	stud.
102	KNR-W 2-18 0706-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm</b>	16.000	odc. -1
103	KNR 2-28 0501-09 MRIGŻ wyd.I 1997 <b>Obsypka rurociągów kruszywem dowiezionym (wraz z dostawą)</b>	63.583	m3
<b>D.a.3</b>	<b>Prace ziemne - zasypy</b>		
104	KNR 2-01 0230-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III</b>	188.257	m3
105	KNR 2-01 0236-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III</b>	188.257	m3
106	KNR 2-01 0212-07 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>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)</b>	95.285	m3
107	KNR 2-01 0214-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II</b>	95.285	m3
108	Pozycja <b>Obsługa geodezyjna powykonawcza - kanalizacja deszczowa</b>	1.000	szt.
<b>D.b</b>	<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>		
<b>D.b.1</b>	<b>Prace ziemne - wykopy</b>		
109	KNR 2-01 0119-03 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym</b>	0.002	km
110	KNR-W 2-25 0417-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa</b>	4.000	m
111	KNR 2-01 0218-02 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (wykopy mech.: 80%)</b>	1.520	m3
112	KNR 2-01 0317-0201 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>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%)</b>	0.380	m3
113	KNR 2-01 0322-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>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)</b>	4.000	m2
<b>D.b.2</b>	<b>Prace montażowe</b>		



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
114	KNR-W 2-18 0511-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 20 cm (wraz z dostawą)</b>	0.400	m3
115	KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm SN8 (lite)</b>	2.000	m
116	KNR-W 2-18 0527-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Przejście przez ściany komór tulejami PVC-PS 250</b>	1.000	szt.
117	Pozycja <b>Włączenie do istniejącej studni/kanału</b>	1.000	szt.
118	KNR-W 2-18 0706-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm</b>	1.000	odc. -1
119	KNR 2-28 0501-09 MRIGŻ wyd.I 1997 <b>Obsypka rurociągów kruszywem dowiezionym (wraz z dostawą)</b>	0.680	m3
<b>D.b.3</b>	<b>Prace ziemne - zasypy</b>		
120	KNR-W 2-25 0417-02 WACETOB wyd.I 1992 <b>Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie</b>	4.000	m
121	KNR 2-01 0230-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III</b>	0.820	m3
122	KNR 2-01 0236-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III</b>	0.820	m3
123	KNR 2-01 0212-07 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>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)</b>	1.120	m3
124	KNR 2-01 0214-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>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</b>	1.120	m3
125	Pozycja <b>Obsługa geodezyjna powykonawcza - przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>	1.000	szt.
<b>E</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ</b> Kod CPV : 45214230-1		
<b>E.a</b>	<b>PRACE W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU</b>		
126	KNR 4-01 0701-06 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Demontaż istniejącego ocieplenia wraz z tynkiem</b>	348.140	m2
127	KNR 4-01 0354-08 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wykucie z muru okien PCV o powierzchni ponad 2 m2</b>	4.000	m2
128	KNR 4-01 0354-10 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Demontaż skrzydeł okiennych</b>	4.000	m2
129	KNR 4-01 0818-05 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych</b>	36.480	m2
130	KNR 4-04 0301-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm</b>	36.480	m3
131	KNR 4-04 0301-03 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm</b>	36.480	m3

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.a. PRACE W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
132	KNR 4-04 0104-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie murów z bloczków z betonu komórkowego w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej</b>	3.160	m3
133	KNR 4-04 1101-02 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km</b>	135.860	m3
134	KNR 4-04 1101-04 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km</b>	135.860	m3
<b>E.b PRACE ZIEMNE</b>			
135	KNR 2-01 0122-01 wyd.IV 1996 <b>Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym</b>	149.580	m3
136	KNR 2-01 0126-01 [ ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996 ] <b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek</b>	977.708	m2
137	KNR 2-01 0126-02 [ ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996 ] <b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości</b>	977.708	m2
138	KNR 2-01 0239-02 [ ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996 ] <b>Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 na odkład; grunt kat. III</b>	167.612	m3
139	KNR 4-01 0108-06 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III</b>	293.312	m3
140	KNR 2-01 0216-05 wyd.IV 1996 <b>Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1,20m3</b>	149.580	m3
<b>E.c FUNDAMENTY</b>			
141	KNR 2-02 1101-01 wyd.V 1995 <b>Podkłady betonowe gr. 10cm na podłożu gruntowym z betonu</b>	43.420	m3
142	KNR 2-02 0202-04 wyd.V 1995 <b>Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości ponad 1,3m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy</b>	87.246	m3
143	KNR 2-02 0204-03 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu</b>	21.600	m3
144	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	6.016	t
145	KNR AT-40 0408-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2010 ] <b>Hydroizolacja pionowa i pozioma fundamentów</b>	630.910	m2
146	KNR 2 0301-03 wyd.I 2000 <b>Ściany fundamentowe z bloczków betonowych</b>	84.815	m3
147	KNR AT-40 0408-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2010 ] <b>Hydroizolacja pionowa i pozioma ścian fundamentowych</b>	934.095	m2
148	KNR 19-01 0307-05 wyd.I 1996-97 <b>Ułożenie pustaków cokołowych izolacyjnych gr. 19cm</b>	59.964	m2
149	KNR 2-02 0212-12 wyd.V 1995 <b>Wieniec monolityczne na ścianach o szerokości do 30cm - wieniec ścian fundamentowych</b>	14.967	m3

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
150	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	1.494	t
151	KNR 201-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>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</b>	192.769	m3
152	KNR 201-0239-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25 m3 w gruncie kat. I-II. Nasyp wykonany mechanicznie 85% całego nasypu</b>	1 092.358	m3
153	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III</b>	1 285.127	m3
154	analiza własna <b>Zakup i dostawa piasku</b>	1 285.127	m3
<b>E.d KONSTRUKCJE ŻELBETOWE ŚCIAN</b>			
155	KNR 2-02 0208-07 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Słupy żelbetowe, prostokątne ; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu</b>	19.920	m3
156	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	5.083	t
157	KNR 2-02 0208-03 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Filary międzyokienne, żelbetowe</b>	9.930	m3
158	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	0.083	t
159	KNR 2-02 0208-05 wyd.V 1995 <b>Trzpienie żelbetowe prostokątne o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 20 z układaniem betonu za pomocą pompy</b>	13.098	m3
160	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	1.993	t
161	KNR 2-02 0212-12 wyd.V 1995 <b>Wierńce monolityczne na ścianach o szerokości do 30cm</b>	23.848	m3
162	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	2.513	t
163	KNR 2-02 0210-03 wyd.V 1995 <b>Podciągi żelbetowe z układaniem betonu za pomocą pompy</b>	6.678	m3
164	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	1.586	t
165	NNRNKB 202 0160-01 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>Ułożenie nadproży prefabrykowanych</b>	58.400	m
<b>E.e ŚCIANY ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>E.e.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE</b>			
166	KNR K-39 0110-01 wyd.I 2010 <b>Wykonanie cienkowarstwowych tynków mozaikowych na gotowym podłożu na ścianach</b>	64.011	m2
167	KNR K-39 0101-07 wyd.I 2010 <b>Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża</b>	64.011	m2

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
168	KNR K-39 0101-02 wyd.I 2010 <b>Gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość</b>	64.011	m2
169	KNR K-39 0101-01 wyd.I 2010 <b>Oczyszczenie mechaniczne i zmycie podłoża</b>	64.011	m2
170	KNR-W 3 0207-01 2000 <b>Membrana ochronna o wysokiej gęstości</b>	76.595	m2
171	KNR AT-31 0101-01 wyd.I 2005 <b>Przyklejanie na ścianach fundamentowych płyt styropianowych gr.10cm XPS mocowanych na klej</b>	76.595	m2
172	ZKNR C-1 0302-09 wyd.I 2005 <b>Bitumiczna powłoka do przyklejania styropianu</b>	76.595	m2
173	KNR K-17 0604-01 wyd.I 2004 <b>Bitumiczna powłoka uszczelniająca</b>	595.920	m2
174	KNR K-01 0201-04 wyd.I 2002 <b>Wykonanie fasety między ścianą i fundamentem</b>	595.920	m
<b>E.e.2</b>	<b>ŚCIANY</b>		
175	KNR 0-23 0931-02 wyd.I 1999 <b>Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach</b>	287.273	m2
176	KNR 0-23 0931-03 wyd.I 1999 <b>Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ościeżach o szerokości do 15cm</b>	12.210	m2
177	KNR 9-24 0209-02 [ ORGBUD-SERWIS, wyd.I 2012 ] <b>Imitacja desek na elewacji</b>	197.600	m
178	KNR-W 2-02 0919-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian</b>	212.812	m2
179	KNR-W 2-02 0919-04 WACETOB wyd.V 2003 <b>Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ościeży</b>	87.400	m2
180	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 <b>Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą</b>	118.342	m2
181	KNR 0-23 2612-08 wyd.I 1999 <b>Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym</b>	45.500	m
182	KNR 0-23 0931-01 wyd.I 1999 <b>Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej</b>	304.303	m2
183	KNR 0-23 2611-04 wyd.I 1999 <b>Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej</b>	298.658	m2
184	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 <b>Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą</b>	299.483	m2
185	KNR 0-23 2612-07 wyd.I 1999 <b>Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach</b>	12.240	m2
186	KNR 0-23 2612-06 wyd.I 1999 <b>Przyklejenie warstwy siatki na ścianach</b>	118.342	m2
187	KNR AT-22 0207-06 wyd.II 2008 <b>Dodatek za szpachlowanie spodniej strony w celu usztywnienia</b>	118.342	m2
188	KNR 0-23 2612-01 IGM wyd.I 1999 <b>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych o gr. 15cm do ścian</b>	118.342	m2
189	KNR 0-23 2613-01 IGM wyd.I 1999 <b>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian</b>	31.200	m2
190	KNR 0-23 2612-02 wyd.I 1999 <b>Przyklejenie do ościeży płyt styropianowych gr. 3cm</b>	12.240	m2

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.e. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
191	KNR 0-23 2612-03 wyd.I 1999 <b>Przymocowanie płyt izolacyjnych do ścian za pomocą dybli plastikowych</b>	1 796.898	szt
192	KNR 0-23 0931-01 wyd.I 1999 <b>Zaprawa klejąca do styropianu</b>	330.683	m2
193	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 <b>Jednokrotne gruntowanie preparatem wzmacniającym ścian zewn.</b>	330.683	m2
194	KNR K-02 0104-09 KOPRIN wyd.I 2002 <b>Ściany z bloków SILKA M24 w budynkach wielokond. na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)</b>	695.070	m2
195	KNR K-02 0108-02 KOPRIN wyd.I 2002 <b>Impregnacja ścian wykonanych w technologii SILKA z bloków SILKA M oraz P aparatem natryskowym</b>	692.077	m2
<b>E.f ŚCIANKI WEWNĘTRZNE</b>			
<b>E.f.1 Ścianki wewnętrzne działowe</b>			
196	KNR 0-14 2010-06 IGM wyd.I 1996 <b>Ścianki działowe z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, dwuwarstwowe</b>	118.496	m2
197	KNR K-09 0201-06 wyd.I 2005 <b>Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm</b>	118.496	m2
198	KNR K-09 0201-07 wyd.I 2005 <b>Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą</b>	118.496	m2
199	KNR K-09 0302-05 wyd.I 2005 <b>Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych</b>	118.496	m2
200	Pozycja <b>Ścianki działowe między kabinami prysznicowymi systemowe giszetowe z paneli HPL</b>	19.800	m2
<b>E.f.2 Kominy</b>			
201	KNR 9-03 0106-04 wyd.I 2003 <b>Wyprawy tynkarskie jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym - otynkowanie kominów</b>	13.180	m2
202	NNRNKB 7 1134-02 1997 <b>Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych</b>	13.180	m2
203	KNR 0-23 2612-01 IGM wyd.I 1999 <b>Ocieplenie kominów płytami styropianowymi - system STOPTER</b>	13.180	m2
204	KNR 0-23 0931-02 wyd.I 1999 <b>Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach</b>	13.180	m2
205	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 <b>Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą</b>	13.180	m2
206	KNR 0-23 2612-08 wyd.I 1999 <b>Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym</b>	20.000	m
207	KNR 0-23 0931-01 wyd.I 1999 <b>Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej</b>	13.180	m2
208	KNR 0-23 2611-04 wyd.I 1999 <b>Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej</b>	13.180	m2
209	KNR 0-23 2611-02 wyd.I 1999 <b>Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą</b>	13.180	m2
210	KNR 0-23 2612-07 wyd.I 1999 <b>Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach</b>	13.180	m2
211	KNR 0-23 2612-06 wyd.I 1999 <b>Przyklejenie warstwy siatki na ścianach</b>	13.180	m2
212	KNR K-03r03 0501-06 wyd.I 2003 <b>Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 2x12x17</b>	24.500	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
213	KNR K-03r03 0501-07 wyd.I 2003 <b>Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 3x12x17</b>	3.500	m
214	KNR K-03r03 0501-07 wyd.I 2003 <b>Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 4x12x17</b>	19.000	m
215	KNR K-03r03 0501-09 wyd.I 2003 <b>Elementy wyposażenia kanałów wentylacyjnych Schiedel - drzwiczki rewizyjne</b>	14.000	szt
216	KNR K-03r03 0501-11 wyd.I 2003 <b>Elementy wyposażenia kanałów wentylacyjnych Schiedel - kratka wentylacyjna z żaluzją</b>	14.000	szt
217	KNR-W 2-02 2004-01 wyd.V 2003 <b>Obudowa jednowarstwowa 50-01 słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych</b>	20.696	m2
218	KNR K-09 0302-05 wyd.I 2005 <b>Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych</b>	20.696	m2
219	KNR K-09 0201-06 wyd.I 2005 <b>Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm</b>	20.696	m2
220	KNR K-09 0201-07 wyd.I 2005 <b>Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą</b>	20.696	m2
<b>E.g STROPY I POSADZKI</b>			
<b>E.g.1 PG1 - posadzka na gruncie</b>			
221	KNR 19-01 0907-04 wyd.I 1996-97 <b>Posadzki z wykładzin obiektowych</b>	192.810	m2
222	KNR W-01 0218-02 [ Saint-Gobain wyd.I 2013 ] <b>Samopoziomujący podkład o grubości 4 mm na podłożu anhydrytowym układany pompą</b>	153.670	m2
223	KNR 0-12 1118-01 wyd.III 2002 <b>Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża</b>	68.910	m2
224	KNR 0-12 1118-09 wyd.III 2002 <b>Posadzka z płytek z kamieni sztucznych gress układanych na klej o wymiarach 60x120cm metodą kombinowaną</b>	68.910	m2
225	KNR K-04 0602-01 wyd.I 2002 <b>Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie</b>	68.910	m2
226	KNR-W 2-02 1101-04 WACETOB wyd.V 2003 <b>wylewka betonowa C20/25 gr. 8cm</b>	20.938	m3
227	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 <b>Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - siatka fi 3 o oczkach 100x100mm</b>	20.938	m2
228	KNR 2 0604-01 wyd.I 2000 <b>Izolacja z folii polietylenowej PE</b>	261.720	m2
229	KNR 2 0602-03 wyd.I 2000 <b>Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 gr.10cm</b>	261.720	m2
230	KNR 2-02u2 0618-03 1992-1998 <b>Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej</b>	261.720	m2
231	KNR-W 2-02 0602-07 wyd.V 2003 <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa</b>	261.720	m2
232	KNKRB 2 1101-01 wyd.I 1992 <b>Podbudowa betonowa gr.15cm</b>	39.258	m3
<b>E.g.2 PG2 - posadzka sportowa</b>			
233	KNR-W 2-02 1123-02 wyd.V 2003 <b>Posadzki z wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej - nawierzchnia sportowa z linoleum - wykładzina homogeniczna</b>	595.110	m2
234	KNR-W 4-01 0819-03 wyd.III 2000 <b>Przybicie do podłóg płyty OSB gr.10mm x 2</b>	595.110	m2

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
235	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 <b>Izolacja z folii</b>	595.110	m2
236	KNR 19-01 0910-04 wyd.I 1996-97 <b>Ślepa podłoga grubości 19mm na legarach grubości 22mm ułożonych krzyżowo</b>	595.110	m2
237	KNR 19-01 0914-04 wyd.I 1996-97 <b>Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego grubości 35mm z zatarciem na gładko</b>	595.110	m2
238	KNR 19-01 0914-05 wyd.I 1996-97 <b>Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm</b>	595.110	m2
239	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 <b>Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - siatka fi 3 o oczkach 50x50mm</b>	595.110	m2
240	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 <b>Izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej PE</b>	595.110	m2
241	KNNR 2 0602-03 wyd.I 2000 <b>Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 038 gr.10cm posadzkowy</b>	595.110	m2
242	KNR-W 4-01 0602-02 wyd.III 2000 <b>Wykonanie izolacji dwuwarstwowej z papy termozgrzewalnej układanej na sucho</b>	595.110	m2
243	KNKRB 2 1101-01 wyd.I 1992 <b>Podbudowa betonowa gr.15cm</b>	89.267	m3
<b>E.g.3</b>	<b>PS1 i PS2 - strop</b>		
244	KNR 19-01 0907-04 wyd.I 1996-97 <b>Posadzki z wykładzin obiektowych</b>	25.930	m2
245	KNR W-01 0218-02 [ Saint-Gobain wyd.I 2013 ] <b>Samopoziomujący podkład o grubości 4 mm na podłożu anhydrytowym układany pompą</b>	25.930	m2
246	KNR 2-02 1101-02 wyd.V 1995 <b>Podkłady betonowe na stropie z betonu zwykłego</b>	1.297	m3
247	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 <b>Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową</b>	25.930	m2
248	KNR 2-02 0613-03 wyd.V 1995 <b>Izolacje poziome płytami z wełny mineralnej twardej gr.5cm układanymi na sucho</b>	25.930	m2
249	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 <b>Izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej PE</b>	25.930	m2
250	NT 102-1400-41-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1998 r. ] <b>Strop żelbetowy typu FILIGRAN</b>	2.850	100 m2
251	KNNR 2 0112-05 wyd.I 2000 <b>Stropy żelbetowe - wykonanie nadbetonu</b>	14.258	m3
252	KNR 2-02 1106-07 wyd.V 1995 <b>Dopłata za zbrojenie nadbetonu siatką stalową</b>	285.150	m2
253	KNR 2-02 0290-02 wyd.V 1995 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli</b>	0.285	t
254	KNR 19-01 0432-03 wyd.I 1996-97 <b>Podstemplowanie pojedynczymi podporami montażowymi stropów podczas montażu</b>	285.000	stempli
255	KNR-W 2-02 2702-01 wyd.V 2003 <b>Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych</b>	285.150	m2
<b>E.h</b>	<b>DACH - zaplecze</b>		
<b>E.h.1</b>	<b>Dach - konstrukcja</b>		
256	KNR 2-02 0408-05 <b>Krokwie zwykle o długości ponad 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej</b>	2.720	m3



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
257	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej</b>	1.330	m3 drew.
258	KNR 2-02 0406-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Murłaty - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej</b>	0.390	m3 drew.
259	KNR 2-02 0407-06 <b>Słupy o długości ponad 2m i przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej</b>	0.220	m3
260	KNR 2-02 0408-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej</b>	0.180	m3
261	KNR 2-02 0405-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dachy z wiązarów deskowych z tarcicy nasyczonej o rozpiętości 7,5 m</b>	226.060	m2
<b>E.h.2</b>	<b>Dach - pokrycie</b>		
262	KNR 2-22 0602-01 <b>Wykonanie z łąt szkieletu do podwieszenia podsufitki</b>	0.810	m3
263	KNR 2-22 0602-02 <b>Wykonanie podsufitki z desek o grubości 19mm</b>	32.260	m2
264	2-02u1 U-0202-0 <b>Lakierowanie boazerii</b>	32.260	m2
265	KNR 0-15 0517-01 <b>Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii</b>	226.060	m2
266	KNR 0-15 0517-02 <b>Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt</b>	226.060	m2
267	KNR 0-15 0517-03 <b>Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem do łąt wkrętami</b>	363.510	m2
268	KNR 0-15 0517-04 <b>Montaż gąsiorów z przymocowanie wkrętami do deski kalenicowej</b>	28.800	m
269	KNR 0-15 0526-01 <b>Wykonanie konstrukcji nośnej dla osadzenia okien w połaci dachowej</b>	1.530	m
270	KNR K-06 0240-03 <b>Montaż kołnierzy uszczelniających w pokryciu dachowym wysokoprofilowanym dla okien o powierzchni powyżej 1,00m2 z kołnierzem EH</b>	1.000	szt
271	KNR K-06 0242-01 <b>Montaż wyłazłów dachowych standard WGT 45x55 o powierzchni do 0,50m2</b>	1.000	szt
272	KNR 2-02 0410-01 <b>Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - kosz</b>	38.400	m2
273	NNRNKB 6 0541-02 <b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm</b>	31.700	m2
274	NNRNKB 6 0411-02 <b>Przybicie deski czołowej przy łączeniu połaci dla pokryć z blach powlekanych</b>	58.000	m
275	NNRNKB 6 0539-02 <b>Montaż pasów nadrynnowych - okapów przy pokryciu dachów blachą powlekaną</b>	34.000	m
276	KNNR-W 2 W0501-05 N.Z. WACETOB 1999 <b>Rynny z blachy cynkowej</b>	34.000	m
277	KNNR-W 2 W0501-08 N.Z. WACETOB 1999 <b>Rury spustowe z blachy cynkowej</b>	25.200	m
278	KNR K-05 0405-02 <b>Montaż elementów komunikacji - ławeczka kominiarska mała</b>	3.000	szt



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.i. DACH NAD SALĄ

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>E.i</b>	<b>DACH NAD SALĄ</b>		
<b>E.i.1</b>	<b>Dach - konstrukcja</b>		
279	KNR 2-02 0408-05 <b>Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej</b>	8.670	m3
280	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - dźwigary</b>	36.192	m3 drew.
281	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - ściąg</b>	5.500	m3 drew.
282	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - ściąg</b>	5.500	m3 drew.
283	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - płatwie</b>	18.231	m3 drew.
284	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - krokiew koszowa</b>	2.400	m3 drew.
285	KNR 2-02 0406-06 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Dostawa i montaż konstrukcji z drewna klejonego GL28c - jętką</b>	2.850	m3 drew.
<b>E.i.2</b>	<b>Dach - pokrycie</b>		
286	KNR 2-22 0602-01 <b>Wykonanie z łąt szkieletu do podwieszenia podsufitki</b>	3.450	m3
287	KNR 2-22 0602-02 <b>Wykonanie podsufitki z desek o grubości 19mm</b>	28.860	m2
288	2-02u1 U-0202-0 <b>Lakierowanie boazerii</b>	28.860	m2
289	KNR 0-15 0517-01 <b>Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii</b>	28.860	m2
290	KNR 0-15 0517-02 <b>Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt</b>	28.860	m2
291	KNR 0-15 0517-03 <b>Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem do łąt wkrętami</b>	690.000	m2
292	KNR 0-15 0517-04 <b>Montaż gąsiorów z przymocowanie wkrętami do deski kalenicowej</b>	64.200	m
293	KNR 2-02 0410-01 <b>Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - kosz</b>	32.850	m2
294	NNRNKB 6 0541-02 <b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm</b>	32.850	m2
295	NNRNKB 6 0411-02 <b>Przybicie deski czołowej przy łączeniu połaci dla pokryć z blach powlekanych</b>	48.100	m
296	NNRNKB 6 0539-02 <b>Montaż pasów nadrynnowych - okapów przy pokryciu dachów blachą powlekaną</b>	48.100	m
297	KNNR-W 2 W0501-05 N.Z. WACETOB 1999 <b>Rynny z blachy cynkowej</b>	48.100	m
298	KNNR-W 2 W0501-08 N.Z. WACETOB 1999 <b>Rury spustowe z blachy cynkowej</b>	36.600	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

E.i. DACH NAD SALĄ

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
299	KNNR 2 0602-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo</b>	562.680	m2
300	KNNR 2 0604-01 wyd.I 2000 <b>Izolacja z folii paroizolacyjnej PE gr.0,2mm</b>	562.680	m2
301	KNR-W 4-01 0629-15 wyd.III 2000 <b>Impregnacja drewna przeciwko siniźnie, grzybom i pleśni preparatem zabezpieczającym woskowym - trzykrotna z przerwami</b>	1 217.830	m2
302	KNR AT-12 0201-01 wyd.I 2003 <b>Sufity podwieszane rastrowe aluminiowe matowe na stelażu systemowym akustycznym</b>	562.680	m2
<b>E.j STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>			
<b>E.j.1 Stolarka okienna i klapy</b>			
303	KNR-W 2-02 1018-04 WACETOB wyd.V 2003 <b>Okno PCV O1</b>	35.200	m2
304	KNR-W 2-02 1018-03 WACETOB wyd.V 2003 <b>Okno PCV O2</b>	8.640	m2
305	KNR-W 2-02 1039-01 WACETOB wyd.V 2003 <b>Okna aluminiowe - O5</b>	2.000	szt
306	KNR-W 2-02 1039-01 WACETOB wyd.V 2003 <b>Okna aluminiowe - O6</b>	4.000	szt
307	KNR AT-09 0803-07 wyd.I 2002 <b>Podokienniki o szerokości do 30cm z konglomeratów blachy tytan-cynkowej</b>	10.100	m2
308	Pozycja <b>Parapety wewnętrzne z konglomeratu z zaślepkami bocznymi, montowanymi na klej</b>	23.000	szt
<b>E.j.2 Stolarka drzwiowa</b>			
309	KNNR 2 1104-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>D1.1 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem wc</b>	12.915	m2
310	KNNR 2 1104-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>D2- Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami</b>	12.300	m2
311	KNNR 2 1104-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>D3- Drzwi wewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem</b>	7.380	m2
312	KNNR 2 1104-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>D4.1- Drzwi wewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem</b>	8.200	m2
313	KNNR 2 1104-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>D4.2- Drzwi zewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem</b>	4.100	m2
314	KNNR 2 1104-01 wyd.I 2000 <b>Ościeżnice stalowe z wyoblonymi narożnikami i trzema zawiasami</b>	17.000	szt
315	KNR AL-01 0304-06 wyd.I 2000 <b>Montaż samozamykacza do drzwi</b>	5.000	szt
316	Pozycja <b>Pochwyt drzwiowy z rury stalowej zaokrąglony</b>	6.000	szt
317	Pozycja <b>Odbojnice ścienne lub podłogowe</b>	23.000	szt
<b>E.k ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ  
E.k. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
318	KNR K-09 0301-05 wyd.I 2005 <b>Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich</b>	794.082	m2
319	KNR 9-03 0106-04 wyd.I 2003 <b>Wyprawy tynkarskie jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym</b>	1 087.969	m2
320	KNR-W 2-02 1521-04 WACETOB wyd.V 2003 <b>Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - barwioną, barwienie podkładu lub natrysku</b>	1 087.051	m2
321	KNR-W 2-02 1521-06 WACETOB wyd.V 2003 <b>Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - lakierowanie natrysku</b>	1 087.969	m2
322	KNR 0-12 0829-01 wyd.III 2002 <b>Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża</b>	180.480	m2
323	KNR 0-12 0829-07 wyd.III 2002 <b>Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną</b>	186.480	m2
324	KNR-W 2-02 0840-06 WACETOB wyd.V 2003 <b>Montaż luster licowanych z płytkami</b>	3.000	m2
325	KNR 0-14 2011-02 IGM wyd.I 1996 <b>Obudowa kanałów wentylacji mechanicznej za pomocą płyt ażurowych np. Base 10, H40 układanych na podkonstrukcji typu T24 wraz z konstrukcją nośną</b>	247.110	m2
326	Pozycja <b>Montaż taśm ochronnych przyściennych, z tworzyw sztucznych na bazie żywic akrylowo-wynylowych na klej</b>	10.380	m
327	KNR 0-23 2612-08 wyd.I 1999 <b>Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - 1,5m od podłogi</b>	9.000	m
	<b>E.I ROBOTY POZOSTAŁE</b>		
328	KNR 0-23 2612-09 wyd.I 1999 <b>Zamocowanie listwy cokołowej</b>	367.590	m
329	KNR 2-02 1220-04 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Daszki szklane nad wejściami z elementami konstrukcyjnymi ze stali nierdzewnej, z rynną i rurą spustową</b>	4.500	m2
330	KNKRB 2 1502-03 wyd.I 1992 <b>Rusztowania zewn.rurowe o wysokości do 20m</b>	1 025.760	m2
331	Pozycja <b>Praca rusztowań - Rusztowania rurowe zewnętrzne o wysokości do 20 m</b>	0.750	kpl
332	KNR-W 4-01 0324-02 wyd.III 2000 <b>Obsadzenie w ścianach krętek wentylacyjnych</b>	8.000	szt
333	KNK 2-06 0405-04 wyd.I 1972 <b>Obrzeża betonowe 30x8cm, wypełnienie spoin zaprawą cementową - podesty</b>	53.400	m
334	KNK 2-06 0103-01 wyd.I 1972 <b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża ręcznie w gruncie kategorii III - podesty i murki</b>	19.200	m2
335	KNK 2-06 0105-01 wyd.I 1972 <b>Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy po zagęszczeniu do 3cm zagęszczana ręcznie - podesty i murki</b>	0.576	m3
336	KNK 2-06 0105-02 wyd.I 1972 <b>Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy ponad 3cm zagęszczana ręcznie - podesty</b>	0.384	m3
337	KNK 2-06 0114-03 [ wycofany 1.11.1991, zastąpiony przez KNR 2-31 ] <b>Podbudowa z kruszywa naturalnego bez dodatków - warstwa górna.Grubość po zagęszczeniu ponad 8 cm</b>	15.552	m3
338	KNR 0-11 0321-02 wyd.III 2004 <b>Podesty z z kostki betonowej grubości 60mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem</b>	19.200	m2

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

E. ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ  
E.I. ROBOTY POZOSTALE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
339	KNK 2-06 0405-04 wyd.I 1972 <b>Obrzeża betonowe 30x8cm, wypełnienie spoin zaprawą cementową - opaska wokół budynku</b>	82.040	m
340	KNK 2-06 0103-01 wyd.I 1972 <b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża ręcznie w gruncie kategorii III - opaska wokół budynku</b>	48.216	m2
341	KNK 2-06 0105-01 wyd.I 1972 <b>Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy po zagęszczeniu do 3cm zagęszczana ręcznie - opaska wokół budynku</b>	1.446	m3
342	KNK 2-06 0105-02 wyd.I 1972 <b>Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy ponad 3cm zagęszczana ręcznie - opaska wokół budynku</b>	0.964	m3
343	KNR 0-11 0321-02 wyd.III 2004 <b>Opaska wokół budynku z z kostki betonowej grubości 60mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem</b>	48.216	m2
344	KNR 0-14 2011-04 IGM wyd.I 1996 <b>Obudowa elementów instalacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych dwuwarstwowa</b>	8.064	m2
345	KNR-W 2-02 1208-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Balustrady schodowe wypełnione elementami płytowymi zabetonowane w gniazdach co trzeci stopień</b>	6.400	m
346	KNR-W 2-02 1208-03 WACETOB wyd.V 2003 <b>Pochwyt na wspornikach</b>	4.800	m
347	KNR-W 5-08 0701-04 WACETOB wyd.III 2003 <b>Konstrukcja wsporcza pod centrale wentylacyjne - systemowa typu Big Foot</b>	1.000	szt.
348	analiza własna <b>Wykonanie przepustu dla przewodów fotowoltaiki</b>	1.000	kpl
349	analiza własna <b>Dostosowanie wymiaru otworu drzwiowego do sali gimnastycznej ze 115 do 120 cm. Pozycja obejmuje wykonanie niezbędnych robót budowlanych wraz z robotami wykończeniowymi</b>	1.000	kpl
E.m	<b>ADAPTACJA AKUSTYCZNA</b>		
350	Pozycja <b>Wykończenie ścian - Izolacja akustyczna z wełny mineralnej w welonie gr. 40mm, 50kg/m3 fabrycznie wykończoną z systemową konstrukcją wsporczą.</b>	142.320	m2
F	<b>WYPOSAŻENIE BUDYNKU</b>		
351	Pozycja <b>Dostawa i montaż gaśnic proszkowych i śniegowych</b>	10.000	szt
352	Pozycja <b>Dostawa i montaż wycieraczek lamelowych systemowych aluminiowych</b>	2.000	kpl
353	Pozycja <b>Dostawa i montaż drabiny stalowej dostępnej na dach</b>	1.000	kpl
354	Pozycja <b>Drabina wewnętrzna dostępowa na dach</b>	1.000	szt
355	Pozycja <b>Materac ochronny na słupy w sali sportowej o gr. 5cm, Wypełnienie: pianka poliuretanowa T25 (0,2+0,5+0,2 * 3,0m)</b>	5.000	szt
356	Pozycja <b>Dostawa i montaż obudowy grzejników</b>	19.000	kpl
357	Pozycja <b>Dostawa i montaż dozownika na mydło ze stali nierdzewnej</b>	8.000	szt
358	Pozycja <b>Dostawa i montaż dozownika na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej</b>	8.000	szt
359	Pozycja <b>Dostawa i montaż dozownika na papier toaletowy ze stali nierdzewnej</b>	4.000	szt

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

F. WYPOSAŻENIE BUDYNKU

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
360	Pozycja Dostawa kosza na śmieci na pedał o pojemności 12 litrów ze stali nierdzewnej	4.000	szt
361	Pozycja Dostawa kosza na śmieci na pedał o pojemności 5 litrów ze stali nierdzewnej	2.000	szt
362	Pozycja Dostawa i montaż kosza na śmieci montowanego na ścianie o pojemności 24 litrów ze stali nierdzewnej	3.000	szt
363	Pozycja Dostawa szczotki toaletowej i mocowaniem do ściany ze stali nierdzewnej	4.000	szt
<b>G WYPOSAŻENIE SPORTOWE SALI</b>			
364	Pozycja Drabinki gimnastyczne o wys. 3,0m podwójne	47.000	szt
365	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
366	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
367	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
368	Pozycja kotary grodzące "tkanina + siatka" o wymiarach 6,7 x 16,76m	1.000	szt
369	Pozycja Tablica wyników 180x100x6, przeznaczona do obsługi: koszykówki, siatkówki, piłki ręcznej, piłki nożnej, badmintona, sterowana bezprzewodowo	1.000	szt
370	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
371	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
372	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.
373	Pozycja Tuleje montażowe w podłodze sportowej z maskownicą	6.000	kpl.
374	Pozycja Bramka do piłki ręcznej # aluminiowa z siatką	2.000	kpl.
375	Pozycja Materace ochronne na słupy konstrukcyjne	5.000	kpl.
376	Pozycja Dostawa i montaż trybun wewnętrznych	6.000	kpl
<b>H INSTALACJE SANITARNE</b> Kod CPV : 45232460-4			
<b>H.a INSTALACJE WODNE</b>			
<b>H.a.1 Rury</b>			

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE  
H.a. INSTALACJE WODNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
377	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	99.090	m
378	KNR-W 2-15 0112-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	68.895	m
379	KNR-W 2-15 0112-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	27.473	m
380	KNR-W 2-15 0112-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	24.075	m
381	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	10.200	m
382	KNR 0-31 0107-01 IGM wyd.I 2001 <b>Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii umywalkowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)</b>	8.000	szt.
383	KNR 0-31 0107-01 IGM wyd.I 2001 <b>Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii zlewozmywakowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)</b>	1.000	szt.
384	KNR 0-31 0107-01 IGM wyd.I 2001 <b>Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii natryskowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)</b>	6.000	szt.
385	KNR 0-31 0107-05 IGM wyd.I 2001 <b>Wykonanie podejścia dopływowego o śr. 20mm do płuczki ustępowej (z zaworem ćwierćobrotowym)</b>	4.000	szt.
386	KNR 0-31 0106-03 IGM wyd.I 2001 <b>Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do zaworów czerpalnych</b>	2.000	szt.
<b>H.a.2 Izolacja termiczna, roszeniowa</b>			
387	KNR 0-34 0101-06 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rur PP-R śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm</b>	99.090	m
388	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rur PP-R śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm</b>	68.895	m
389	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rur PP-R śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm</b>	27.473	m
390	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rur PP-R śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm</b>	24.075	m
391	KNR 0-34 0101-08 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rur PP-R śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm</b>	7.650	m
<b>H.a.3 Armatura</b>			
392	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm</b>	1.000	szt.
393	KNR-W 2-15 0132-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm</b>	2.000	szt.
394	KNR-W 2-15 0132-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm</b>	1.000	szt.
395	KNR-W 2-15 0132-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm</b>	2.000	szt.
396	KNR-W 2-15 0132-05 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm</b>	2.000	szt.
397	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm</b>	2.000	szt.
398	KNR 0-31 0307-01 IGM wyd.I 2001 <b>Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe śr. nominalna gniazd zaworów do 25 mm</b>	12.000	kpl.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE  
H.a. INSTALACJE WODNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
399	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Wielofunkcyjny zawór termostatyczny DN15 1/2", PN10, tmax=100°C</b>	8.000	szt.
<b>H.a.4</b>	<b>Baterie</b>		
400	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Bateria jednouchwytowa, umywalkowa stojąca</b>	8.000	szt.
401	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa stojąca</b>	1.000	szt.
402	KNR-W 2-15 0137-09 WACETOB wyd.I 1998 <b>Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna z natryskiem przesuwnym, czasowa</b>	6.000	szt.
<b>H.a.5</b>	<b>Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji</b>		
403	KNR 0-31 0116-03 IGM wyd.I 2001 <b>Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe</b>	227.183	m
404	KNR 0-31 0116-04 IGM wyd.I 2001 <b>Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa</b>	227.183	m
<b>H.a.6</b>	<b>Roboty budowlane</b>		
405	KNR-W 4-01 0335-09 WACETOB wyd.I 1997 <b>Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej</b>	3.000	szt.
406	KNR-W 4-01 0325-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.</b>	3.000	szt.
407	KNR-W 4-01 0208-04 WACETOB wyd.III 2000 <b>Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm</b>	2.000	szt.
408	KNR-W 4-01 0206-02 WACETOB wyd.III 2000 <b>Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm</b>	2.000	szt.
409	KNR AT-27 0105-01 [ ATHENASOFT wyd.I 2008 ] <b>Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm</b>	77.250	m
410	KNR AT-27 0105-04 [ ATHENASOFT wyd.I 2008 ] <b>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</b>	77.250	m
411	2-15/GEBERIT 03 <b>Ogniochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS (310 ml)</b>	4.000	szt.
412	2-15/GEBERIT 03 <b>Zaprawa ogniochronna CFS-M RG (20kg)</b>	4.000	szt.
<b>H.b</b>	<b>INSTALACJE PPOŻ.</b>		
413	KNR 0-35 0105-03 wyd.I 2002 <b>Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej o średnicy zewnętrznej 15mm do zaworów czterpalnych i hydrantów ogrodowych</b>	3.000	szt
414	KNR AT-13 0105-04 wyd.I 2003 <b>Wykucie bruzd o szerokości do 15cm w ścianach o podłożu gipsowym, z tynku, gazobetonowym</b>	4.800	m
415	KNR-W 2-15 0142-01 wyd.I 1998 <b>Szafka hydrantowa naścienna</b>	2.000	szt
416	KNR-W 2-15 0138-01 wyd.I 1998 <b>Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm</b>	2.000	szt
417	Pozycja <b>Dostawa i montaż węży hydrantowych (min 30m) wraz z prądownicą</b>	2.000	kpl
418	KNR 2-15 0104-05 [ ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	11.000	m
419	KNR 2-15 0104-04 [ ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	13.600	m



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE  
H.b. INSTALACJE PPOŻ.

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
420	KNR 2-15 0104-03 [ ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	0.000	m
421	Pozycja <b>Wykonanie przejść ogniochronnych</b>	3.000	kpl
422	KNR 4-01 0207-03 wyd.III 1999 <b>Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,045m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem</b>	5.000	m
<b>H.c INSTALACJE KANALIZACYJNE</b>			
423	KNR 2-18 0501-01 wyd.V 1994 <b>Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm</b>	13.416	m2
424	KNR 2-28 0501-09 wyd.I 1997 <b>Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym</b>	6.708	m3
425	KNR-W 2-15 0203-03 wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych</b>	7.280	m
426	KNR-W 2-15 0203-04 wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych</b>	36.000	m
427	KNR-W 2-15 0208-03 wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</b>	13.200	m
428	KNR-W 2-15 0208-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych</b>	8.000	m
429	KNR-W 2-15 0208-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych</b>	12.750	m
430	KNR-W 2-15 0211-01 wyd.I 1998 <b>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych</b>	7.000	podejść
431	KNR-W 2-15 0211-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych</b>	4.000	podejść
432	KNR-W 2-15 0211-03 wyd.I 1998 <b>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych</b>	4.000	podejść
433	KNR-W 2-15 0230-02 wyd.I 1998 <b>Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego</b>	7.000	kpl
434	KNR-W 2-15 0233-03 wyd.I 1998 <b>Ustępy z płuczką podwieszany na stelażu</b>	4.000	kpl
435	KNR-W 2-15 0232-02 wyd.I 1998 <b>Wpust liniowy natryskowy wraz z syfonem.</b>	6.000	kpl
436	KNR-W 2-15 0229-05 wyd.I 1998 <b>Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce</b>	0.000	szt
437	KNR-W 2-15 0219-01 wyd.I 1998 <b>Wpust kominkowy o średnicy 50mm uszczelniony sznurem i kitem kwasoodpornym</b>	3.000	szt
438	KNR-W 2-15 0222-02 wyd.I 1998 <b>Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym</b>	2.000	szt
439	KNR-W 2-15 0212-06 wyd.I 1998 <b>Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową</b>	3.000	szt
<b>H.d INSTALACJA C.O. I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>			
<b>H.d.1 Instalacja centralnego ogrzewania</b>			



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>GRUPA</b> <b>Rury</b>		
440	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury PEX o śr. 16x2,0, PN20</b>	735.700	m
441	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury PEX o śr. 20x2,25, PN20</b>	15.000	m
442	KNR-W 2-15 0404-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury PEX o śr. 25x2,5, PN20</b>	0.000	m
443	KNR-W 2-15 0404-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury PEX o śr. 32x3,0, PN20</b>	75.000	m
444	KNR-W 2-15 0404-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury z polipropylenu PP-R o śr. 40x6,7, PN20 wzmacniane włóknem bazaltowym z kształtkami z PP-R</b>	122.000	m
445	KNR-W 2-15 0404-05 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury z polipropylenu PP-R o śr. 50x8,3, PN20 wzmacniane włóknem bazaltowym z kształtkami z PP-R</b>	35.000	m
446	KNR-W 2-15 0429-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rury przyłączne do grzejników zaworowych - złącze alternatywne do rury wielowarstwowej 16x3/4"</b>	21.000	kpl.
	<b>GRUPA</b> <b>Izolacja termiczna</b>		
447	KNR 0-34 0106-03 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów z PEX śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 16 mm - instalacja w posadzce</b>	735.700	m
448	KNR 0-34 0106-03 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów z PEX śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm - instalacja w posadzce</b>	15.000	m
449	KNR 0-34 0106-03 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów z PEX śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 25 mm - instalacja w posadzce</b>	0.000	m
450	KNR 0-34 0106-04 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów z PEX śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 30 mm - instalacja w posadzce</b>	75.000	m
451	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów z PP-R śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm - pionowy, poziomy</b>	122.000	m
452	KNR 0-34 0101-20 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów z PP-R śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 30 mm - pionowy, poziomy</b>	35.000	m
	<b>GRUPA</b> <b>Grzejniki stalowe płytowe zaworowe</b>		
453	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	1.000	szt.
454	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x600 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	9.000	szt.
455	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x800 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	2.000	szt.
456	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M20-500 500x1800 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	1.000	szt.
457	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M20-600 600x500 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	1.000	szt.
458	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M20-600 600x600 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	1.000	szt.
459	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M22-500 500x900 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	8.000	szt.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
460	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M22-600 600x1000 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	2.000	szt.
461	KNR-W 2-15 0418-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Grzejnik stalowy płytowy M22-600 600x1400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek</b>	1.000	szt.
	GRUPA <b>Armatura - grzejniki</b>		
462	KNR-W 2-15 0412-02 <b>Zawór odcinający kątowy DN20 3/4" - grzejnik zaworowy</b>	26.000	szt.
463	KNR 0-35 0215-04 IGM wyd.I 2002 <b>Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem, zakres 8-28°C - grzejnik zaworowy</b>	26.000	szt.
	GRUPA <b>Armatura</b>		
464	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem stopowym DN15, PN10, tmax=110°C</b>	3.000	szt.
465	KNR-W 2-15 0132-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Kurek kulowy do wody w/w DN25, PN30, tmax=120°C</b>	2.000	szt.
466	KNR-W 2-15 0132-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Kurek kulowy do wody w/w DN32, PN30, tmax=120°C</b>	6.000	szt.
467	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 <b>Kurek kulowy do wody w/w DN50, PN30, tmax=120°C</b>	5.000	szt.
468	KNR-W 2-15 0132-08 WACETOB wyd.I 1998 <b>Kurek kulowy do wody w/w DN90, PN30, tmax=120°C</b>	1.000	szt.
469	KNR-W 2-15 0132-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN25</b>	1.000	szt.
470	KNR-W 2-15 0132-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN32</b>	2.000	szt.
471	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN50</b>	3.000	szt.
	GRUPA <b>Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji</b>		
472	KNR 0-31 0218-03 IGM wyd.I 2001 <b>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe</b>	914.200	m
473	KNR 0-31 0218-04 IGM wyd.I 2001 <b>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - próba wodna ciśnieniowa</b>	914.200	m
474	KNR 0-31 0218-05 IGM wyd.I 2001 <b>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</b>	21.000	szt. grz
	GRUPA <b>Roboty budowlane</b>		
475	Pozycja złożona <b>Roboty budowlane (otworowanie, bruzdowanie, przejścia p.poż)</b>	1.000	kpl.
	<b>H.e WENTYLACJA MECHANICZNA</b>		
476	Pozycja <b>Dostawa, montaż i uruchomienie # stojąca nawiewno-wywiewna centrala wentylacyjna N1-W1</b>	1.000	kpl
477	Pozycja <b>Dostawa, montaż i uruchomienie # podwieszana, nawiewno-wywiewna centrala wentylacyjna N2-W2</b>	1.000	kpl
478	KNR-W 2-17 0153-04 WACETOB wyd.I 1992 <b>Kłapa rewizyjna na kanałach wentylacyjnych</b>	9.000	szt.
479	KNR 2-17 0155-04 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumiki akustyczne</b>	4.000	szt.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

H. INSTALACJE SANITARNE  
H.e. WENTYLACJA MECHANICZNA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
480	Pozycja <b>Automatyka central i Akcesoria</b>	2.000	kpl
481	KNR-W 2-17 0146-05 WACETOB wyd.I 1992 <b>Czerpnia ścienna o wymiarach 1340x695</b>	1.000	szt.
482	KNR-W 2-17 0144-04 WACETOB wyd.I 1992 <b>Czerpnia dachowa kołowa typ C do przewodów o śr. 500mm</b>	1.000	szt.
483	KNR-W 2-17 0144-04 WACETOB wyd.I 1992 <b>Wyrzutni dachowa kołowa typ C do przewodów o śr. 500 mm</b>	1.000	szt.
484	KNR-W 2-17 0144-06 WACETOB wyd.I 1992 <b>Wyrzutnia dachowa kołowa typ C do przewodów o śr. 800 mm</b>	1.000	szt.
485	KNR-W 2-17 0113-05 WACETOB wyd.I 1992 <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 %</b>	348.600	m2
486	KNR 9-16 0105-04 [ ORGBUD-SERWIS, wyd.I 2006 ] <b>Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr. 80mm - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm</b>	418.320	m2 izola
487	KNR-W 2-17 0139-04 wyd.I 1992 <b>Anemostaty kwadratowe, typ E o obwodzie do 2400mm, ze skrzynką rozprężną</b>	16.000	szt
488	KNR-W 2-17 0138-05 wyd.I 1992 <b>Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie do 2400mm</b>	56.000	szt
	<b>I INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
	<b>I.a ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>		
489	KNNR 5 0405-05 <b>Rozdzielnica ROS - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.
490	KNNR 5 0405-05 <b>Rozdzielnica R2 - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.
491	KNNR 5 0405-08 <b>Tablica rozdzielcza TS - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.
492	KNNR 5 0405-08 <b>Tablica rozdzielcza TOS - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.
493	KNNR 5 0406-01 <b>Wyłącznik pożarowy p.poż. - przygotowanie podłoża pod montaż wyłącznika p.poż., dostawa, montaż, podłączenie i próby</b>	1.000	kpl.
	<b>I.b TRASY KABLOWE</b>		
494	KNR 5-08 0801-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm</b>	136.800	szt.
495	KNR 5-08 0809-05 <b>Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie</b>	136.800	szt
496	KNNR 5 1105-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Montaż korytek kablowych KK 300</b>	81.200	m
497	KNNR 5 1105-01 <b>Montaż korytek kablowych KK 200</b>	81.200	m
498	KNNR 5 1105-01 <b>Montaż korytek kablowych KK 100</b>	175.000	m
499	KNNR 5 0102-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL18, wraz z montażem uchwytów</b>	245.000	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
I.b. TRASY KABLOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
500	KNNR 5 0102-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL22, wraz z montażem uchwytów</b>	159.000	m
501	KNNR 5 0102-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL25, wraz z montażem uchwytów</b>	210.000	m
502	KNNR 5 0102-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL28, wraz z montażem uchwytów</b>	94.800	m
503	KNR 4-03 1004-06 [ ORGBUD 1989,biuletyn do 9 1996 ] <b>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm</b>	21.000	szt.
504	Pozycja <b>Przejścia ogniochronne</b>	8.000	kpl.
I.c	<b>PRZEWODY KABLOWE</b>		
505	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	342.000	m
506	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	360.000	m
507	KNNR 5 0716-02 <b>Dostawa i ułożenie kabla YKYżo 5x25 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	252.000	m
508	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 2x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	222.000	m
509	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	1 155.000	m
510	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	3 993.000	m
511	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 4x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	198.000	m
512	KNNR 5 0209-05 <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDYżo 5x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	66.000	m
513	KNNR 5 0209-05 <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	432.000	m
514	KNNR 5 0209-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x4 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	486.000	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
I.c. PRZEWODY KABLOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
515	KNNR 5 0716-02 <b>Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x6 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	432.000	m
516	KNNR 5 0716-02 <b>Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x10 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	162.000	m
517	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 2x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	48.000	m
518	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	45.000	m
519	KNR-W 5-08 0403-03 WACETOB wyd.III 2003 <b>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</b>	1.000	szt.
I.d	<b>OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>		
520	KNNR 5 0308-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP20</b>	15.000	szt.
521	KNNR 5 0308-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP55</b>	2.000	szt.
522	KNNR 5 0306-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą</b>	6.000	kpl.
523	KNNR 5 0307-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP55wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą</b>	2.000	szt.
524	KNNR 5 0306-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż łącznika świecznikowego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą</b>	2.000	kpl.
525	KSNR 5 0203-02 [ WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996 ] <b>Dostawa i montaż podwójnego gniazda RJ45</b>	7.000	szt.
526	KSNR 5 0203-02 [ WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996 ] <b>Dostawa i montaż gniazda DATA</b>	7.000	szt.
I.e	<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>		
527	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [6] OPRAWA LED IP65 (23461 lm; 206.0 W) , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	12.000	kpl.
528	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [7] OPRAWA LED IP20/44 (4973 lm; 40.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	2.000	kpl.
529	KNNR 5 0504-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [8] OPRAWA LED IP20/44 (3315 lm; 27.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	26.000	kpl.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
I.e. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
530	KNNR 5 0504-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [9] OPRAWA LED IP20/44 (4409 lm; 31.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	7.000	kpl.
531	KNNR 5 0504-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [10] OPRAWA LED (6365 lm; 57.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	3.000	kpl.
532	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW2] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 365 lm, 3.0 W , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	0.000	kpl.
533	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW3] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 170 lm, 1.0 W , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	2.000	kpl.
534	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW4] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 179 lm, 2.3 W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	1.000	kpl.
535	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych awaryjnych piktogramów LED, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	4.000	kpl.
536	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW] OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA Z GRZAŁKĄ 360 lm, 3.0 W CNBOP, AT</b>	1.000	kpl.
537	KNNR 5 1004-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA 361 lm, 3.0 W OPRAWA NAD URZĄDZENIA PPOŻ , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	2.000	szt.
<b>I.f INSTALACJA UZIEMIĄCA I ODGROMOWA</b>			
538	KNNR 5 0605-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Uziom fundamentowy - Bednarka</b>	185.500	m
539	KNNR 5 0601-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - Drut St/Zn 8 mm</b>	229.600	m
540	KNNR 5 0611-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm<sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia</b>	10.500	szt.
541	KNNR 5 0601-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zwody poziome - Drut St/Zn 8 mm</b>	105.600	m
542	KNNR 5 0612-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Złącze kontrolne</b>	7.000	szt.
543	KNNR 5 0615-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Iglica odgromowa mocowana do komina</b>	8.000	kpl.
<b>I.g POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
I.g. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
544	KNNR 5 0406-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Główna szyna wyrównawcza</b>	1.000	szt.
545	KNNR 5 0406-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Lokalna szyna wyrównawcza</b>	15.000	szt.
546	KNNR 5 0603-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm2</b>	30.000	m
547	KNR 5-08 0207-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 4 mm2</b>	525.000	m
548	KNR 5-08 0207-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 6 mm2</b>	206.250	m
549	KNR 5-08 0207-03 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 16 mm2</b>	122.500	m
550	KNR 5-08 0207-03 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 25 mm2</b>	161.250	m
551	KNR 5-08 0207-03 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 50 mm2</b>	168.000	m
552	KNNR 5 1203-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	91.000	szt.
553	KNNR 5 1203-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	63.000	szt.
554	KNNR 5 1203-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	122.500	szt.żył
555	KNNR 5 1203-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	40.600	szt.
556	KNNR 5 1204-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 4 mm2</b>	97.500	szt.
557	KNNR 5 1204-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 6 mm2</b>	63.000	szt.
558	KNNR 5 1204-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 16 mm2</b>	9.600	szt.
559	KNNR 5 1204-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 25 mm2</b>	29.400	szt.
560	KNNR 5 1204-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 50 mm2</b>	12.000	szt.
561	KNNR 5 0611-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Łączenie przewodów wyrównawczych</b>	205.800	szt.



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

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

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>I.h</b>	<b>PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE</b>		
562	KNNR 5 1301-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia</b>	180.000	szt.
563	KNNR 5 1301-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia</b>	28.000	szt.
564	KNNR-W 9 1201-02 WACETOB 2000 <b>Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy</b>	1.000	punkt
565	KNNR-W 9 1201-03 WACETOB 2000 <b>Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu</b>	22.000	punkt
566	KNNR 5 1304-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)</b>	1.000	szt.
567	KNNR 5 1304-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)</b>	20.000	szt.
568	KNNR 5 1304-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)</b>	1.000	szt.
569	KNNR 5 1304-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)</b>	16.000	szt.
570	KNNR 5 1304-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)</b>	1.000	szt.
571	KNNR 5 1304-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)</b>	20.000	szt.
<b>J</b>	<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>		
<b>J.a</b>	<b>INSTALACJA STRUKTURALNA</b>		
572	KNR AT-28 0110-13 [ ATHENASOFT wyd.I 2009 ] <b>Montaż wyposażenia szaf</b>	1.000	kpl.
573	KNR AT-28 0110-01 [ ATHENASOFT wyd.I 2009 ] <b>Dostawa i montaż szafy PD</b>	1.000	kpl.
574	KNR AT-28 0109-02 [ ATHENASOFT wyd.II 2012 ] <b>Dostawa i montaż gniazd ekranowanych z wymiennym gniazdem RJ45</b>	22.000	szt.
575	KSNR 5 0203-02 [ WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996 ] <b>Dostawa i montaż gniazda RJ45 do Access Pointa</b>	11.000	szt.
576	KNR AT-28 0110-13 [ ATHENASOFT wyd.I 2009 ] <b>Montaż wyposażenia szaf - serwer RACK 1U 2x1000GB SATA wraz z oprogramowaniem</b>	1.000	kpl.
577	KNR AT-28 0102-02 [ ATHENASOFT wyd.II 2012 ] <b>Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat.6a</b>	650.000	m
<b>J.b</b>	<b>TELEWIZJA DOZOROWA</b>		



## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

J. INSTALACJE TELETECHNICZNE  
J.b. TELEWIZJA DOZOROWA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
578	KNR AL-01 0501-01 <b>Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna</b>	6.000	szt.
579	KNR AL-01 0501-02 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna</b>	6.000	szt.
580	KNR AT-28 0102-02 [ ATHENASOFT wyd.II 2012 ] <b>Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat. 6a 4x2x23 AWG</b>	875.000	m
581	AL-01 0501-01 z <b>Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna</b>	6.000	szt.
J.c	<b>SYSTEM WŁAMANIA I NAPADU</b>		
582	KNR AL-01 0208-01 <b>Dostawa i montaż Panelu LED z klawiaturą sterującą</b>	2.000	szt.
583	KNR 5-06-1612- <b>Dostawa i montaż czujki dualnej PIR</b>	25.000	szt.
584	KNR AL-01 0113-06 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Dostawa i montaż ekspandera</b>	6.000	szt.
585	KNR AL-01 0113-06 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Dostawa i montaż konektora</b>	2.000	szt.
586	KNR AL-01 0403-02 <b>Montaż sygnalizatorów akustyczno- świetlnych wewnętrznych</b>	3.000	szt.
587	KNR AL-01 0403-02 <b>Montaż sygnalizatorów akustyczno- świetlnych zewnętrznych</b>	1.000	szt.
588	KNR AL-01 0601-07 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)</b>	1.000	n-g
589	KNR AL-01 0603-08 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów</b>	1.000	adres
590	KNR AT-28 0102-02 [ ATHENASOFT wyd.II 2012 ] <b>Układanie kabla światłowodowego F/UTP kat.5e</b>	630.000	m
591	KNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	370.000	m
592	KNR AT-28 0102-02 [ ATHENASOFT wyd.II 2012 ] <b>Układanie kabla światłowodowego FTP 5e</b>	620.000	m
J.d	<b>INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA</b>		
593	KNR 4-03 1001-09 [ ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 ] <b>Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle</b>	345.000	m
594	KNR 5-08 0107-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd</b>	345.000	m
595	KNR 4-03 1012-02 [ ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm</b>	345.000	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

J. INSTALACJE TELETECHNICZNE  
J.d. INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
596	KNR 5-08 0207-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur</b>	840.000	m
597	KNR 5-08 0301-25 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu w suficie podwieszanym</b>	4.000	szt.
598	KNR 5-06 0804-06 [ ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996 ] <b>Instalowanie profesjonalnych dwudrożnych zestawów głośnikowych</b>	4.000	szt.
599	KNR 5-08 0303-02 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż na gotowym podłożu puszek EV 161 (PCE)</b>	1.000	szt.
600	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Przylącze ściennie</b>	1.000	szt.
601	KNR AT-14 0110-01 [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Szafa przewoźna RACK 6U</b>	1.000	kpl.
602	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Dostawa i montaż - Cyfrowy wzmacniacz miksujący 60W, 1-strefowy, wyjścia 100V/4x250W</b>	1.000	szt.
603	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Dostawa i montaż - Matryca Audio</b>	1.000	szt.
604	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>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")</b>	1.000	szt.
605	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Dostawa i montaż - Panel sterujący</b>	1.000	szt.
606	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Dostawa i montaż - Panel z antenami</b>	1.000	szt.
607	Pozycja [ ATHENASOFT wyd.I 2003 ] <b>Dostawa i montaż - Antena systemu bezprzewodowego</b>	1.000	szt.
608	KNR 506-0702-03 IGM Warszawa <b>Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli i przewodów, bez ekranu, o średnicy żył do 0,9 mm i ilości: 3</b>	18.000	kon.kabl
609	KNR 506-0501-01 IGM Warszawa <b>Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych: do 10</b>	1.000	zespół
	<b>J.e ELEKTRONICZNA WOŻNA</b>		
610	Pozycja <b>Dostawa i montaż kompletnego systemu elektronicznej woźnej - włączenie do istniejącego systemu</b>	1.000	kpl.
	<b>K INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
	<b>K.a ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>		
611	KNNR 5 0405-05 <b>Rozdzielnica R2.1 - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.
612	KNNR 5 0405-05 <b>Rozdzielnica R2.2 - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.
613	KNNR 5 0405-08 <b>Tablica rozdzielcza TK2 - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie</b>	1.000	kpl.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

K. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
K.b. TRASY KABLOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>K.b</b>	<b>TRASY KABLOWE</b>		
614	KNR 5-08 0801-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm</b>	91.200	szt.
615	KNR 5-08 0809-05 <b>Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie</b>	91.200	szt
616	KNNR 5 1105-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Montaż korytek kablowych KK 300</b>	34.800	m
617	KNNR 5 1105-01 <b>Montaż korytek kablowych KK 200</b>	34.800	m
618	KNNR 5 1105-01 <b>Montaż korytek kablowych KK 100</b>	75.000	m
619	KNNR 5 0102-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL18, wraz z montażem uchwytów</b>	105.000	m
620	KNNR 5 0102-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL22, wraz z montażem uchwytów</b>	106.000	m
621	KNNR 5 0102-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL25, wraz z montażem uchwytów</b>	140.000	m
622	KNNR 5 0102-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL28, wraz z montażem uchwytów</b>	63.200	m
623	KNR 4-03 1004-06 [ ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 ] <b>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm</b>	14.000	szt.
624	Pozycja <b>Przejścia ogniochronne</b>	5.000	kpl.
<b>K.c</b>	<b>PRZEWODY KABLOWE</b>		
625	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	228.000	m
626	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	240.000	m
627	KNNR 5 0716-02 <b>Dostawa i ułożenie kabla YKYżo 5x25 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	168.000	m
628	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 2x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	148.000	m
629	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	770.000	m
630	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	2 662.000	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

K. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
K.c. PRZEWODY KABLOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
631	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 4x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	198.000	m
632	KNNR 5 0209-05 <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDYżo 5x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	44.000	m
633	KNNR 5 0209-05 <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	288.000	m
634	KNNR 5 0209-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x4 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	324.000	m
635	KNNR 5 0716-02 <b>Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x6 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	288.000	m
636	KNNR 5 0716-02 <b>Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x10 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	108.000	m
637	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 2x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	32.000	m
638	KNNR 5 0209-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych</b>	30.000	m
<b>K.d OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>			
639	KNNR 5 0308-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP20</b>	23.000	szt.
640	KNNR 5 0308-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP55</b>	2.000	szt.
641	KNNR 5 0306-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą</b>	4.000	kpl.
642	KNNR 5 0306-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż łącznika świecznikowego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą</b>	1.000	kpl.
643	KSNR 5 0203-02 [ WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996 ] <b>Dostawa i montaż podwójnego gniazda RJ45</b>	4.000	szt.
644	KSNR 5 0203-02 [ WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996 ] <b>Dostawa i montaż gniazda DATA</b>	4.000	szt.
<b>K.e OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
645	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [7] OPRAWA LED IP20/44 (4973 lm; 40.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	28.000	kpl.
646	KNNR 5 0504-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [8] OPRAWA LED IP20/44 (3315 lm; 27.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	11.000	kpl.

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

K. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
K.e. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
647	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW1] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 170 lm, 1.0 W , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	1.000	kpl.
648	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW4] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 179 lm, 2.3 W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	2.000	kpl.
649	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW5] OPRAWA AWARYJNA JEDNOFUNKCYJNA, AT, CNBOP, 1H, 382 lm, 4.9 W z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	2.000	kpl.
650	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych awaryjnych piktogramów LED, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	3.000	kpl.
651	KNNR 5 0503-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [AW] OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA Z GRZAŁKĄ 360 lm, 3.0 W CNBOP, AT</b>	1.000	kpl.
652	KNNR 5 1004-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Dostawa i montaż opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA 361 lm, 3.0 W OPRAWA NAD URZĄDZENIA PPOŻ , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów</b>	1.000	szt.
<b>K.f INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA</b>			
653	KNNR 5 0605-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Uziom fundamentowy - Bednarka</b>	79.500	m
654	KNNR 5 0601-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - Drut St/Zn 8 mm</b>	57.400	m
655	KNNR 5 0611-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia</b>	3.750	szt.
656	KNNR 5 0601-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zwody poziome - Drut St/Zn 8 mm</b>	26.400	m
657	KNNR 5 0612-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Złącze kontrolne</b>	4.000	szt.
<b>K.g POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
658	KNNR 5 0406-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Lokalna szyna wyrównawcza</b>	5.000	szt.
659	KNNR 5 0603-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm2</b>	10.000	m
660	KNR 5-08 0207-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 4 mm2</b>	225.000	m
661	KNR 5-08 0207-01 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 6 mm2</b>	68.750	m

## ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

K. INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
K.g. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
662	KNR 5-08 0207-03 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 16 mm2</b>	52.500	m
663	KNR 5-08 0207-03 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 25 mm2</b>	53.750	m
664	KNR 5-08 0207-03 [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody kabelkowe typu LgYżo 50 mm2</b>	72.000	m
665	KNNR 5 1203-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	39.000	szt.
666	KNNR 5 1203-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	27.000	szt.
667	KNNR 5 1203-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	52.500	szt.żył
668	KNNR 5 1203-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce</b>	17.400	szt.
669	KNNR 5 1204-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 4 mm2</b>	32.500	szt.
670	KNNR 5 1204-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 6 mm2</b>	27.000	szt.
671	KNNR 5 1204-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 16 mm2</b>	6.400	szt.
672	KNNR 5 1204-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 25 mm2</b>	12.600	szt.
673	KNNR 5 1204-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Końcówki kablowe Cu 50 mm2</b>	4.000	szt.
674	KNNR 5 0611-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Łączenie przewodów wyrównawczych</b>	88.200	szt.
<b>K.h PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
675	KNNR 5 1301-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia</b>	80.000	szt.
676	KNNR 5 1301-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia</b>	7.000	szt.
677	KNNR-W 9 1201-03 WACETOB 2000 <b>Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu</b>	11.000	punkt
<b>L Dokumentacje</b>			
678	analiza własna <b>Wykonanie instrukcji p.poż dla obiektu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami.</b>	1.000	kpl

ETAP IIA ROZBUDOWY SZKOŁY

L. Dokumentacje

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
679	analiza własna <b>Przygotowanie kompletnej dokumentacji odbiorowej umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu.</b>	1.000	kpl

--- Koniec wydruku ---