

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : -

Obiekt : **Rozbudowa i Przebudowa Budynku Strażnicy Jednostki Ratowniczej-Gaśniczej
i Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Pile ETAP II**

Adres : **64-920 Piła ul. Moniuszki 1 działka nr 122/1 , 120/2, 124/2**

**Roboty budowlano - nstalcacyjne budynko nowo projektowanego aktu
oraz budynku istniejącego**

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Inwestor : **Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Pile
64-920 Piła, ul. Moniuszki 1**

Uwagi : Podstawy katalogowe służą uszczegółowieniu zasad przedmiarowania robót i wykazu
czynności. Zastosowanie wymienionych KNR, KNNR do sporządzenia oferty - nie jest
obowiązujące. Nazwy urządzeń są przykładowe dla określenia oczekiwanych parametrów

Jednostka autorska : PRACOWNIA PROJEKTOWA "VITARO" 97-500 RADOMSKO ul. 11 Listopada 11E/39
Opracował : -- Data : 2020-12-16

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

Budowa : -

Obiekt : Rozbudowa i Przebudowa Budyńku Strażnicy Jednostki Ratowniczej-Gańniczej i Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Pile
ETAP II

Adres : 64-920 Pila ul. Moniuszki 1 działka nr 122/1 , 120/2, 124/2

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu
-----	-----------------------

1 STAN : Budowa budyńko nowo projektowanego komędy

1.1 ELEMENT : ŚCIANY MUROWANE PARTERU - częściowo wykonane 523,6 m2 zmieniono przedmiar

1.2 ELEMENT : ELEMENTY ŹELBETOWE PARTERU częściowo wykonane zmieniono przedmiar

1.3 ELEMENT : SCHODY SZ2

1.4 ELEMENT : STROP NAD PARTEREM częściowo wykonane 744,2 m2 zmieniono przedmiar

1.5 ELEMENT : ŚCIANY MUROWANE PIĘTRA

1.6 ELEMENT : ELEMENTY ŹELBETOWE PIĘTRA

1.7 ELEMENT : STROP NAD PIĘTREM

1.8 ELEMENT : ŚCIANY ATTYKI

1.9 ELEMENT : KOMINY WENTYLACYJNE

1.10 ELEMENT : Pokrycie dachu membraną dachową (zmiana technologii pokrycia dachu)

2 STAN : Nowoprojektowany budyńek (roboty wykończeniowe)

2.11 ELEMENT : Okładziny i remont ścian

2.12 ELEMENT : Podłóža pod posadzki i okładziny parter P-1 (gres pcv)

2.13 ELEMENT : Podłóža pod posadzki i okładziny parter P-2 (epoksydowa)

2.14 ELEMENT : Podłóże pod posadzki i okładziny piętro P-3 (gres i PCV)

2.15 ELEMENT : Okładziny sufitów

2.16 ELEMENT : Stolarka i ślusarka drzwiowa (zamówienie wg opisu z zestawienia stolarki) zewnętrzna

2.17 ELEMENT : Okna zewnętrzne

2.18 ELEMENT : Fasady zewnętrzne

2.19 ELEMENT : Elementy zewnętrzne do elewacji

2.20 ELEMENT : Elewacja

2.21 ELEMENT : Opaska i teren wokół budyńku

3 STAN : Instalacje sanitarne zewnętrzne

3.22 ELEMENT : Przyłącze wodociągowe - Roboty przygotowawcze i ziemne

3.23 ELEMENT : przyłącze wodociągowe - Roboty montażowe

3.24 ELEMENT : przyłącze kanalizacji sanitarnej - Roboty przygotowawcze i ziemne

3.25 ELEMENT : przyłącze kanalizacji sanitarnej - Roboty montażowe

3.26 ELEMENT : Sieć kanalizacji deszczowej - Roboty przygotowawcze i ziemne

Budowa : -
Obiekt : Rozbudowa i Przebudowa Budynku Strażnicy Jednostki Ratowniczej-Gaśniczej i Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Pile
ETAP II
Adres : 64-920 Piła ul. Moniuszki 1 działka nr 122/1 , 120/2, 124/2

Str: 2

Lp.	Opis stanu / elementu
-----	-----------------------

3.27 ELEMENT : Sieć kanalizacji deszczowej- Roboty montażowe

4 STAN : Instalacje sanitarne wewnętrzne

4.28 ELEMENT : instalacje wewnętrzne woda

4.29 ELEMENT : Urządzenia instalacji wod - kan tylko izolacja rurociągów

4.30 ELEMENT : Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna

4.31 ELEMENT : Roboty montażowe C.O.

4.32 ELEMENT : Urządzenia grzewcze do instalacji c.o. grzejniki tylko izolacja rurociągów

4.33 ELEMENT : Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji tylko przewody wentylacyjne

5 STAN : Instalacje C.O. zewnętrzne

5.34 ELEMENT : demontaż inst, infrastruktury podziemnej - Roboty przygotowawcze, ziemne i montażowe częściowo wykonana

5.35 ELEMENT : Instalacja wody i c.o - Roboty przygotowawcze, ziemne i montażowe

5.36 ELEMENT : KANAŁ TECHNOLOGICZNY DLA RUR C.O.

6 STAN : Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym

6.37 ELEMENT : Instalacje elektryczne oddymiania bez osprzętu

6.38 ELEMENT : Instalacje elektryczne klimatyzacji i wentylacji bez osprzętu

6.39 ELEMENT : Instalacje zasilania

6.40 ELEMENT : Instalacja oświetlenia bez osprzętu

6.41 ELEMENT : Instalacje elektryczne logiczne bez\ osprzętu

6.42 ELEMENT : Instalacja odgromowa

6.43 ELEMENT : Instalacja gniazd wtykowych bez osprzętu

--- Koniec wydruku ---

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

Budowa : -

Obiekt : Rozbudowa i Przebudowa Budyńku Strażnicy Jednostki Ratowniczej-Gańicznej i Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Pile
ETAP II

Adres : 64-920 Pila ul. Moniuszki 1 działka nr 122/1 , 120/2, 124/2

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STAN : Budowa budyńko nowo projektowanego komędy		
1.1	ELEMENT : ŚCIANY MUROWANE PARTERU - częściowo wykonane 523,6 m2 zmieniono przedmiar		
1	NNRNKB 202 0194-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.X) Ściany budyńków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z bloczków silikatowych Ściany parteru: 378.0*5.56 = 2 101,680 Otwory: -(3.5*4.5*17+2.2*1.6*3+0.8*0.8*7+0.9*2*15+1.9*2+2*2*2+1.5*2+4.5*4.5*2+4.76+3.45) = - 373,300 - 523.6 = - 523,600 Razem = 1 204,780	1 204,780	m2
2	NNRNKB 202 0160-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych L19 N120: 1.2*2 = 2,400 N150: 1.5*26 = 39,000 Razem = 41,400	41,400	m
3	NNRNKB 202 0195-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.X) Ścianki działowe budyńków jednokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm i wys. do 4,5 m z bloczków silikatowych Ściany parteru: 31.26*3.4 = 106,284 Otwory: -(0.9*2*5) = - 9,000 Razem = 97,284	97,284	m2
4	NNRNKB 202 0160-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych - działowych L=140 cm: 1.40*5 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	m
5	KNR-W 2-02 20226-07 WACETOB wyd.V 2003 wieńce monolityczne - wykonanie wieńca pośredniego 295*0.2*0.24 = 14,160 - 4.29 = - 4,290 Razem = 9,870	9,870	m3
6	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 1.544 = 1,544 - 0.46 = - 0,460 Razem = 1,084	1,084	t
1.2	ELEMENT : ELEMENTY ŻELBETOWE PARTERU częściowo wykonane zmieniono przedmiar		
7	KNR 0-20 0271-04 IGM wyd.I 1998 Belki, podciąg i wieńce o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14 w deskowaniu PERI wariant I (transport betonu żurawiem) - NADPROŻA ŻELBETOWE Belka B1-I: 19.24*0.40*0.70*3 = 16,162 Belka B1-I*: 19.24*0.40*0.70*2 = 10,774 Belka B2-I: 6.31*0.25*0.50*1 = 0,789 Belka B3-I: 3.40*0.35*0.40*1 = 0,476 Belka B4-I: 3.42*0.24*0.70*4 = 2,298 Belka B5-I: 12.24*0.24*0.60*1 = 1,763 Belka B6-I: 36.95*0.24*0.60*1 = 5,321 Belka B7-I: 4.98*0.24*0.50*2 = 1,195 Belka B8-I: 31.95*0.30*0.47*1 = 4,505 Belka B9-I: 27.61*0.30*0.47*1 = 3,893 Belka B10-I: 5.24*0.24*0.45*1 = 0,566 Belka B11-I: 5.50*0.24*0.60*1 = 0,792 Belka B13-I: 3.98*0.24*0.50*3 = 1,433 Belka B14-I: 3.98*0.24*0.50*1 = 0,478 Belka B15-I: 2.71*0.24*0.30*3 = 0,585 Belka B16-I: 5.71*0.24*0.30*1 = 0,411 Belka B17-I: 2.51*0.24*0.30*4 = 0,723 Belka B18-I: 2.00*0.24*0.30*1 = 0,144 Belka B19-I: 1.50*0.24*0.30*1 = 0,108	37,013	m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 1. Budowa budyńko nowo projektowanego komędy

ELEMENT : 1.2. ELEMENTY ŹELBETOWE PARTERU częściowo wykonane zmieniono przedmiar

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Belka B20-I: 5.74*0.24*0.30*1 =	0,413	
	Belka B21-I: 6.48*0.35*0.60*2 =	2,722	
	Belka B22-I: 8.37*0.40*0.70*1 =	2,344	
	Belka B23-I: 7.37*0.40*0.70*1 =	2,064	
	Belka B24-I: 9.40*0.40*0.60*1 =	2,256	
	Belka B25-I: 9.40*0.40*0.70*1 =	2,632	
	Nadciąg N1-I: 31.95*0.24*0.60*1 =	4,601	
	Nadciąg N2-I: 4.46*0.24*0.50*1 =	0,535	
	- 32.97 =	- 32,970	
	Razem =	37,013	m3
8	KNR 0-20 0269-06 IGM wyd.I 1998 Słupy żelbetowe o wys. do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 w deskowaniu PERI "TRIO" wariant I (transport betonu żurawiem)	13,344	m3
	Słup S1-I: 0.40*0.40*6.90*6 =	6,624	
	Słup S1-I*: 0.40*0.40*6.90*7 =	7,728	
	Słup S2-I: 0.24*0.24*6.30*12 =	4,355	
	Słup S3-I: 0.30*1.00*6.90*9 =	18,630	
	Słup S4-I: 0.30*0.88*6.90*2 =	3,643	
	Słup S5-I: 0.24*0.40*4.80*1 =	0,461	
	Słup S6-I: 0.24*0.66*7.00*1 =	1,109	
	Słup S7-I: 0.24*0.40*7.10*1 =	0,682	
	Słup S8-I: 0.24*0.24*7.15*1 =	0,412	
	Słup S9-I: 0.24*0.24*10.20*2 =	1,175	
	Słup S10-I: 0.35*0.35*7.20*1 =	0,882	
	Słup S11-I: 0.24*0.35*7.00*4 =	2,352	
	Słup S12-I: 0.24*0.40*7.38*5 =	3,542	
	Słup S13-I: 0.24*0.40*7.38*2 =	1,417	
	Słup S14-I: 0.30*0.48*6.30*2 =	1,814	
	Słup S15-I: 0.24*0.40*7.10*1 =	0,682	
	Słup S16-I: 0.24*0.40*7.00*1 =	0,672	
	Słup S17-I: 0.30*0.84*6.30*1 =	1,588	
	Słup S18-I: 0.30*0.72*6.90*1 =	1,490	
	Rdzeń R1-I: 0.24*0.24*7.38*11 =	4,676	
	- 50.59 =	- 50,590	
	Razem =	13,344	m3
9	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm BELKI	6,219	t
	Belka B1-I: 3.36 =	3,360	
	Belka B1-I*: 2.54 =	2,540	
	Belka B2-I: 0.121 =	0,121	
	Belka B3-I: 0.052 =	0,052	
	Belka B4-I: 0.46 =	0,460	
	Belka B5-I: 0.35 =	0,350	
	Belka B6-I: 0.93 =	0,930	
	Belka B7-I: 0.18 =	0,180	
	Belka B8-I: 0.49 =	0,490	
	Belka B9-I: 0.41 =	0,410	
	Belka B10-I: 0.15 =	0,150	
	Belka B11-I: 0.13 =	0,130	
	Belka B13-I: 0.26 =	0,260	
	Belka B14-I: 0.085 =	0,085	
	Belka B15-I: 0.06 =	0,060	
	Belka B16-I: 0.040 =	0,040	
	Belka B17-I: 0.097 =	0,097	
	Belka B18-I: 0.015 =	0,015	
	Belka B19-I: 0.011 =	0,011	
	Belka B20-I: 0.042 =	0,042	
	Belka B21-I: 0.56 =	0,560	
	Belka B22-I: 0.53 =	0,530	
	Belka B23-I: 0.23 =	0,230	
	Belka B24-I: 0.36 =	0,360	
	Belka B25-I: 0.28 =	0,280	
	Nadciąg N1-I: 0.68 =	0,680	
	Nadciąg N2-I: 0.105 =	0,105	
	SŁUPY		
	Słup S1-I: 1.68 =	1,680	
	Słup S1-I*: 1.05 =	1,050	
	Słup S2-I: 0.57 =	0,570	
	Słup S3-I: 1.96 =	1,960	
	Słup S4-I: 0.43 =	0,430	

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejacego

STAN : 1. Budowa budynko nowo projektowanego komędy

ELEMENT : 1.2. ELEMENTY ŻELBETOWE PARTERU częściowo wykonane zmieniono przedmiar

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Słup S5-I: 0.09 = Słup S6-I: 0.36 = Słup S7-I: 0.11 = Słup S8-I: 0.052 = Słup S9-I: 0.14 = Słup S10-I: 0.115 = Słup S11-I: 0.47 = Słup S12-I: 0.79 = Słup S13-I: 0.23 = Słup S14-I: 0.16 = Słup S15-I: 0.11 = Słup S16-I: 0.082 = Słup S17-I: 0.112 = Słup S18-I: 0.22 = Rdzeń R1-I: 0.60 = - 15.64 = Razem =	0,090 0,360 0,110 0,052 0,140 0,115 0,470 0,790 0,230 0,160 0,110 0,082 0,112 0,220 0,600 - 15,640 6,219	t
1.3	ELEMENT : SCHODY SŻ2		
10	KNR 0-20 0264-01 IGM wyd.I 1998 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer. do 0.6 m w deskowaniu PERI wariant I (transport betonu żurawiem) ŁF1: 0.6*0.4*1.7 = Razem =	0,408 0,408 0,408	m3
11	KNR 0-20 0267-01 IGM wyd.I 1998 Ściany żelbetowe o gr. 10 cm i wys. do 4 m w deskowaniu PERI "TRIO" wariant I (transport betonu żurawiem) 1.3*1.8 = Razem =	2,340 2,340 2,340	m2
12	KNR 0-20 0267-03 IGM wyd.I 1998 Ściany żelbetowe w deskowaniu PERI "TRIO" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant I (transport betonu żurawiem) - ściany gr 25 cm 1.3*1.8 = Razem =	2,340 2,340 2,340	m2
13	KNR 2-02 0218-07 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Schody żelbetowe belki podestowe i kotwiące - z zastosowaniem pompy do betonu (0.24*0.40*3.24)*2 = Razem =	0,622 0,622 0,622	m3
14	KNR 2-02 0218-02 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu biegi: 1.3*5.15*2 = spoczniki: 1.57*3.24 = Razem =	18,477 13,390 5,087 18,477	m2
15	KNR 2-02 0218-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu spoczniki: 1.57*3.24 = Razem =	5,087 5,087 5,087	m2
16	KNR 2-02 0218-06 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu biegi: 1.3*5.15*2 = Razem =	13,390 13,390 13,390	m2
17	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.460 = Razem =	0,460 0,460 0,460	t

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 1. Budowa budyńko nowo projektowanego komędy

ELEMENT : 1.4. STROP NAD PARTEREM częściowo wykonane 744,2 m2 zmieniono przedmiar

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.4	ELEMENT : STROP NAD PARTEREM częściowo wykonane 744,2 m2 zmieniono przedmiar		
18	KNR-W 2-02 20226-02 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - płyty stropowe grubości 5-7 cm o długości płyt 6,0-9,0 m 1104.35 = - 744.2 = Razem =	360,150 1 104,350 - 744,200 360,150	m2 m2
19	KNR-W 2-02 20226-06 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - wykonanie nadbetonu ponad 15 cm nadbeton gr 16 cm: nadbeton gr 21 cm: 615.62*0.16 = 488.73*0.21 = - 9.72 = Razem =	191,412 98,499 102,633 - 9,720 191,412	m3 m3
20	KNR-W 2-02 20226-07 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - wieńce monolityczne - Ułożenie kształtek wieńcowych KZE 240x290 40 = Razem =	40,000 40,000 40,000	m m
21	KNR-W 2-02 20226-07 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - wieńce monolityczne - Ułożenie kształtek wieńcowych KZE 240x370x500 133.5 = Razem =	133,500 133,500 133,500	m m
22	KNR-W 2-02 20226-07 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - wieńce monolityczne - Ułożenie kształtek wieńcowych KWE 240x70x500 143.45 = Razem =	143,450 143,450 143,450	m m
23	KNR-W 2-02 20226-09 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - zbrojenie nadbetonu prętami 10.848 = Razem =	10,848 10,848 10,848	t t
24	KNR 2-02 1106-07 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem (Filigran) - zbrojenie nadbetonu siatkami 59 = Razem =	59,000 59,000 59,000	m2 m2
25	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - ZBROJENIE WIENCÓW 1.608 = - 1.08 = Razem =	0,528 1,608 - 1,080 0,528	t t
1.5	ELEMENT : ŚCIANY MUROWANE PIĘTRA		
26	NNRNKB 202 0194-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.X) Ściany budyńków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z bloczków silikatowych Ściany piętra: Otwory: 253.5*3.50 = -(2.2*1.6*25+0.8*0.8*4+0.9*2*9+1.7*1.6*4+8.12*1.60+2.5*1.35) = Razem =	753,243 887,250 - 134,007 753,243	m2 m2
27	NNRNKB 202 0160-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych L19 N150: 1.5*18 = Razem =	27,000 27,000 27,000	m m

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 1. Budowa budyńko nowo projektowanego komędy
ELEMENT : 1.5. ŚCIANY MUROWANE PIĘTRA

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	NNRNKB 202 0195-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.X) Ścianki działowe budyńków jednokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm i wys. do 4,5 m z bloczków silikatowych Ściany piętra: 261.4*3.60 = 941,040 Otwory: -(0.9*2*26+2*2*2+1.2*2) = - 57,200 Razem = 883,840	883,840	m2
29	NNRNKB 202 0160-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych - działowych L=140 cm: 1.40*29 = 40,600 L=230 cm: 2.30*2 = 4,600 Razem = 45,200	45,200	m
1.6 ELEMENT : ELEMENTY ŻELBETOWE PIĘTRA			
30	KNR 0-20 0271-04 IGM wyd.I 1998 Belki, podciąg i wieńce o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14 w deskowaniu PERI wariant I (transport betonu żurawiem) - NADPROŻA ŻELBETOWE Belka B1-II: 12.24*0.40*0.50*1 = 2,448 Belka B2-II: 31.95*0.40*0.50*1 = 6,390 Belka B3-II: 5.50*0.24*0.60*1 = 0,792 Belka B4-II: 8.60*0.24*0.45*1 = 0,929 Belka B5-II: 2.2*0.24*0.25*4 = 0,528 Belka B6-II: 5.73*0.24*0.25*1 = 0,344 Belka B7-II: 2.70*0.24*0.45*21 = 6,124 Belka B8-II: 5.24*0.24*0.60*1 = 0,755 Belka B9-II: 1.82*0.24*0.25*1 = 0,109 Belka B10-II: 2.70*0.24*0.25*4 = 0,648 Razem = 19,067	19,067	m3
31	KNR 0-20 0269-06 IGM wyd.I 1998 Słupy żelbetowe o wys. do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 w deskowaniu PERI "TRIO" wariant I (transport betonu żurawiem) Słup S1-II: 0.40*0.40*3.18*6 = 3,053 Słup S2-II: 0.24*0.40*3.18*4 = 1,221 Słup S3-II: 0.24*0.24*2.22*3 = 0,384 Słup S4-II: 0.24*0.53*2.60*1 = 0,331 Słup S6-II: 0.24*0.66*3.30*1 = 0,523 Rdzeń R1-I I: 0.24*0.24*3.70*31 = 6,607 Razem = 12,119	12,119	m3
32	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żębrowanymi o śr. do 14 mm BELKI Belka B1-II: 0.58 = 0,580 Belka B2-II: 1.054 = 1,054 Belka B3-II: 0.130 = 0,130 Belka B4-II: 0.174 = 0,174 Belka B5-II: 0.080 = 0,080 Belka B6-II: 0.040 = 0,040 Belka B7-II: 0.512 = 0,512 Belka B8-II: 0.089 = 0,089 Belka B9-II: 0.014 = 0,014 Belka B10-II: 0.087 = 0,087 SŁUPY Słup S3-II: 0.107 = 0,107 Słup S4-II: 0.043 = 0,043 Rdzeń R1-I I: 0.915 = 0,915 Razem = 3,825	3,825	t
1.7 ELEMENT : STROP NAD PIĘTREM			
33	KNR AT-44 0202 Stropy z płyt strunobetonowych gr. 20 cm 815.15 = 815,150 Razem = 815,150	815,150	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 1. Budowa budyńko nowo projektowanego komędy
ELEMENT : 1.7. STROP NAD PIĘTREM

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34	KNR AT-44 0202 Stropy z płyt strunobetonowych gr. 32 cm 232.86 = Razem =	232,860 232,860 232,860	m2 m2
35	KNR 0-20 0268-03 IGM wyd.I 1998 Płyta stropowa o gr.10 cm i pow. między ścianami lub belkami ponad 10 m2 w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" wariant I (transport betonu żurawiem) 74.05 = Razem =	74,050 74,050 74,050	m2 m2
36	KNR 0-20 0268-04 IGM wyd.I 1998 Płyta stropowa w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant I (transport betonu żurawiem) 74.05 = Razem =	74,050 74,050 74,050	m2 m2
37	KNR-W 2-02 20226-07 WACETOB wyd.V 2003 Stropy żelbetowe-płytowe - wieńce monolityczne wieńiec 24x57: wieńiec 24x20:	11,207 3,933 7,274 11,207	m3 m3
38	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 3.925 = Razem =	3,925 3,925 3,925	t t
1.8 ELEMENT : ŚCIANY ATTKI			
39	NNRNKB 202 0194-01 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.X) Ściany budyńków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z bloczków silikatowych Ściany attki:	159,714 159,714 159,714	m2 m2
40	KNR-W 2-02 20226-07 WACETOB wyd.V 2003 wieńce monolityczne (12.26+19.96+26.25+12.26+36.95+5.25+4.30+9.05+16.26+3.51)*0.24*0.25 = Razem =	8,763 8,763 8,763	m3 m3
41	KNR 0-20 0269-06 IGM wyd.I 1998 Słupy żelbetowe o wys. do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 w deskowaniu PERI "TRIO" wariant I (transport betonu żurawiem) Rdzeń R1-III: Rdzeń R2-III:	2,176 1,313 0,863 2,176	m3 m3
42	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.569+0.064 = Razem =	0,633 0,633 0,633	t t
1.9 ELEMENT : KOMINY WENTYLACYJNE			
43	KNR AT-45 0115-04 [ATHENASOFT wyd.I 2014] Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 2x12x17 cm - 6 m wysokości komin 13 = Razem =	13,000 13,000 13,000	szt. szt.

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 1. Budowa budynek nowo projektowanego komedy
ELEMENT : 1.9. KOMINY WENTYLACYJNE

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR AT-45 0115-10 [ATHENASOFT wyd.I 2014] Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 2x12x17 cm - każdy dalszy 1 m wysokości komina - kominy murowane od fundamentu 5*6 = 30,000 Razem = 30,000	30,000 30,000	m
45	KNR AT-45 0115-05 [ATHENASOFT wyd.I 2014] Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 3x12x17 cm - 6 m wysokości komina 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000	szt.
46	KNR AT-45 0115-11 [ATHENASOFT wyd.I 2014] Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 3x12x17 cm - każdy dalszy 1 m wysokości komina 4*6 = 24,000 Razem = 24,000	24,000 24,000	m
47	KNR AT-45 0115-06 [ATHENASOFT wyd.I 2014] Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 4x12x17 cm - 6 m wysokości komina 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt.
48	KNR AT-45 0115-12 [ATHENASOFT wyd.I 2014] Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 4x12x17 cm - każdy dalszy 1 m wysokości komina 1*6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000	m
49	KNR 2-02 0219-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm (0.55*0.67)*13+(0.55*0.85)*11+(0.55*0.99)*1 = 10,478 Razem = 10,478	10,478 10,478	m2
50	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm zbrojenie czapki kominowej: 0.105 {#p109*0.010} = 0,105 Razem = 0,105	0,105 0,105	t
51	KNR 0-17 2610-02 Docieplenie ścian płytami styropianowymi - styropian gr. 5cm, tynk mozaikowy - wykończenie komina (0.35*2+0.47*2)*1.5*13+(0.35*2+0.65*2)*1.5*11+(0.35*2+0.79*2)*1.5*1 = 68,400 Razem = 68,400	68,400 68,400	m2
52	NNRNKB 202 0541-02 [ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów] (z.VI) Obróbki blacharskie dachu z blachy powlekanej gr.0,50mm - nakrywa komina 10.478 {#p109} = 10,478 Razem = 10,478	10,478 10,478	m2
1.10 ELEMENT : Pokrycie dachu membraną dachową (zmiana technologii pokrycia dachu)			
53	KNR 2-02 0607-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome na dachu folia gr 0,2 mm 1281.36 {#p47} = 1 281,360 Razem = 1 281,360	1 281,360 1 281,360	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 1. Budowa budynku nowo projektowanego komedy

ELEMENT : 1.10. Pokrycie dachu membraną dachową (zmiana technologii pokrycia dachu)

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
54	KNR 2-02 0609-03 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Izolacje cieplne Styropian posadzkowy o grubości w najcieńszym miejscu 40 cm i spadku 1 cm na każdym metrze. do rg 1,8	1 281,360	m2
	1281.36 =	1 281,360	
	Razem =	1 281,360	m2
55	KNR 023-2612-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z betonu	6 406,800	szt
	5 * 1281.36 =	6 406,800	
	Razem =	6 406,800	szt
56	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] - przyklejenie Siatka z włókna szklanego o gramaturze 300g/m2	1 281,360	m2
57	KNR 202-0504-01-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pokrycie dachów Membrana dachowa PCV o grubości 1,5 mm. jednowarstwowe na zakład	1 537,632	m2
	1281.36 * 1.2 =	1 537,632	
	Razem =	1 537,632	m2
58	KNR-W 2-02 0514-02 WACETOB wyd.V 2003 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - pas podrynnowy	30,750	m2
	(36.5+36.5+29.5)*0.3 =	30,750	
	Razem =	30,750	m2
59	KNR-W 2-02 0514-01 WACETOB wyd.V 2003 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - pas nadrynnowy	25,625	m2
	(36.5+36.5+29.5)*0.25 =	25,625	
	Razem =	25,625	m2
60	KNR-W 2-02 0514-02 WACETOB wyd.V 2003 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - obróbka kalenicy przy ścianie attyki	52,280	m2
	(48.7+45.7+12.1+16.2+4*2)*0.4 =	52,280	
	Razem =	52,280	m2
61	KNR-W 2-02 0514-02 WACETOB wyd.V 2003 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - obróbka ścian attyki od góry	105,400	m2
	(12.26+19.96+26.25+12.26+36.95+4.30+16.26+3.51)*0.8 =	105,400	
	Razem =	105,400	m2
62	KNR-W 2-02 0514-02 WACETOB wyd.V 2003 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - obróbka kominów	1,776	m2
	(0.35*2+0.47*2)*0.3+(0.35*2+0.65*2)*0.3+(0.35*2+0.79*2)*0.3 =	1,776	
	Razem =	1,776	m2
63	KNR 2-02 0607-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome	1 281,360	m2
	1281.36 {#p47} =	1 281,360	
	Razem =	1 281,360	m2
64	KNR 2-02 0506-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z Blachy cynkowo-tytanowe pon.0,45 do 0,65mm	95,100	m2
	47.55 * 2 =	95,100	
	Razem =	95,100	m2

ELEMENT : 1.10. Pokrycie dachu membrana dachowa (zmiana technologii pokrycia dachu)

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
65	KNR 2-02 0509-03 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z blachy z cynku 112.35 = Razem =	112,350 112,350 112,350	m m
66	KNR 2-02 0511-02 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy z cynku 197.32 = Razem =	197,320 197,320 197,320	m m
67	a.w. Dostawa i montaż klapy oddymiającej 1,4*14 m 1.00 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt szt
68	a.w. Dostawa i montaż wylazu dachowego 0,8*0,8 m 1.00 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt szt
2	STAN : Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)		
2.11	ELEMENT : Okładziny i remont ścian		
69	KNR 4-01 0704-02 [ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996] Grunтовanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścianach i stropach zaprawą cementową 4125.54 = Razem =	4 125,540 4 125,540 4 125,540	m2 m2
70	KNR 202-0801-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane mechanicznie przy użyciu agregatu tynkarskiego, tynki: kat.III	4 125,540	m2
2.12	ELEMENT : Podłoża pod posadzki i okładziny parter P-1 (gres pcv)		
71	KNR 202-1101-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu: na podłożu gruntowym, z Beton zwykły C12/15 (B 15) (70.55 + 8.35 + 11.95 + 26.9 + 12.1 + 3.4 + 10.1 + 24.6) * 0.15 = Razem =	25,193 25,193 25,193	m3 m3
72	KNR 202-0609-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa Płyty styropianowe EPS 038-.podłoga 6 (70.55 + 8.35 + 11.95 + 26.9 + 12.1 + 3.4 + 10.1 + 24.6) = Razem =	167,950 167,950 167,950	m2 m2
73	KNR 202-0609-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, każda następna warstwa Płyty styropianowe EPS 038-.podłoga 6	167,950	m2
74	KNR 202-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej gr 0,5 mm	167,950	m2
75	KNR 202-1102-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej M 12, grubości 20 mm, zatarte: na gładko	167,950	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 2. Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)

ELEMENT : 2.12. Podłoża pod posadzki i okładziny parter P-1 (gres pcv)

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(70.55 + 8.35 + 11.95 + 26.9 + 12.1 + 3.4 + 10.1 + 24.6) =$ Razem =	167,950 167,950	m2
76	KNR 202-1102-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek lub potrącenie do warstwy wyrównawczej za zmianę grubości o 10 mm x 5	167,950	m2
77	KNR 029-0638-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych taśmą uszczelniającą SUPERFLEX-B 240 $103.62 / 100 =$ Razem =	1,036 1,036 1,036	100 m 100 m
78	KNR 202-0602-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe Środek do powłok uszczelniaj.Atlas Woder E, poziome,: pierwsza warstwa $70.55 + 12.55 + 34.0 + 8.35 + 11.95 + 3.4 =$ Razem =	140,800 140,800	m2 m2
79	KNR 202-0602-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe Środek do powłok uszczelniaj.Atlas Woder E, poziome, wykonane na zimno : każda następna warstwa $70.55 + 12.55 + 34.0 + 8.35 + 11.95 + 3.4 =$ Razem =	140,800 140,800	m2 m2
2.13 ELEMENT : Podłoża pod posadzki i okładziny parter P-2 (epoksydowa)			
80	KNR 202-1101-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu: na podłożu gruntowym, z Beton zwykły C16/20 (B 20) $(55.95 + 55.95 + 38.0 + 9.6 + 12.55 + 34.0 + 12.3 + 12.35 + 12.3 + 51.05 + 51.2 + 547.0 + 15.15 + 16.0 + 16.35) * 0.2 =$ Razem =	187,950 187,950 187,950	m3 m3
81	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm zbrojenie 15*15 cm $(55.95 + 55.95 + 38.0 + 9.6 + 12.55 + 34.0 + 12.3 + 12.35 + 12.3 + 51.05 + 51.2 + 547.0 + 15.15 + 16.0 + 16.35) * 13.3 * 0.888 * 0.001 =$ Razem =	11,099 11,099 11,099	t t
2.14 ELEMENT : Podłoża pod posadzki i okładziny piętro P-3 (gres i PCV)			
82	KNR 202-0609-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa Płyty styropianowe EPS 038-,podłoga 5 piętro gres: $3.3 + 2.8 + 1.75 + 3.6 + 15.95 + 31.15 + 26.65 + 31.9 + 5.5 + 18.7 + 4.8 + 6.7 + 8.9 + 15.85 =$ pcv: $223.45 + 15.75 + 50.25 + 33.8 + 33.05 + 143.2 + 32.45 + 21.8 + 66.95 + 6.3 + 14.2 + 6.7 + 26.6 + 3.8 + 22.15 + 22.8 + 22.9 + 22.25 + 19.2 + 20.0 + 47.7 =$ Razem =	1 032,850 177,550 855,300 1 032,850	m2 m2
83	KNR 202-0609-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, każda następna warstwa Płyty styropianowe EPS 038-,podłoga 2 piętro gres: $3.3 + 2.8 + 1.75 + 3.6 + 15.95 + 31.15 + 26.65 + 31.9 + 5.5 + 18.7 + 4.8 + 6.7 + 8.9 + 15.85 =$ PCV: $223.45 + 15.75 + 50.25 + 33.8 + 33.05 + 143.2 + 32.45 + 21.8 + 66.95 + 6.3 + 14.2 + 6.7 + 26.6 + 3.8 + 22.15 + 22.8 + 22.9 + 22.25 + 19.2 + 20.0 + 47.7 =$	1 032,850 177,550 855,300	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 2. Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)

ELEMENT : 2.14. Podłoże pod posadzki i okładziny piętro P-3 (gres i PCV)

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1 032,850	m2
84	KNR 202-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej gr 0,5 mm piętro gres: 3.3 + 2.8 + 1.75 + 3.6 + 15.95 + 31.15 + 26.65 + 31.9 + 5.5 + 18.7 + 4.8 + 6.7 + 8.9 + 15.85 = PCV: 223.45 + 15.75 + 50.25 + 33.8 + 33.05 + 143.2 + 32.45 + 21.8 + 66.95 + 6.3 + 14.2 + 6.7 + 26.6 + 3.8 + 22.15 + 22.8 + 22.9 + 22.25 + 19.2 + 20.0 + 47.7 = Razem =	1 032,850 177,550 855,300 1 032,850	m2
85	KNR 202-1102-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej M 12, grubości 20 mm, zatarte: na gładko 1032.85 = Razem =	1 032,850 1 032,850	m2
86	KNR 202-1102-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek lub potrącenie do warstwy wyrównawczej za zmianę grubości o 10 mm x 3	1 032,850	m2
87	KNR 029-0638-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych taśmą uszczelniającą SUPERFLEX-B 240 128.32 / 100 = Razem =	1,283 1,283	100 m 100 m
88	KNR 202-0602-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe Środek do powłok uszczelniaj.Atlas Woder E, poziome,: pierwsza warstwa 3.3 + 2.8 + 1.75 + 3.6 + 31.15 + 31.9 + 8.9 + 15.85 + 6.7 + 6.7 = Razem =	112,650 112,650	m2
89	KNR 202-0602-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe Środek do powłok uszczelniaj.Atlas Woder E, poziome, wykonane na zimno : każda następna warstwa 70.55 + 12.55 + 34.0 + 8.35 + 11.95 + 3.4 = 3.3 + 2.8 + 1.75 + 3.6 + 31.15 + 31.9 + 8.9 + 15.85 + 6.7 + 6.7 = Razem =	253,450 140,800 112,650 253,450	m2
2.15 ELEMENT : Okładziny sufitów			
90	KNR 202-0801-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe na stropach i podciągach, wykonane mechanicznie przy użyciu agregatu tynkarskiego, tynki: kat.III	2 161,450	m2
2.16 ELEMENT : Stolarka i ślusarka drzwiowa (zamówienie wg opisu z zestawienia stolarki) zewnętrzna			
91	KNR 0-19 1024-08 IGM wyd.I 1998 Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych D2: 2.0 * 2.07 * 2 = Razem =	8,280 8,280	m2
92	KNR 0-19 1024-08 IGM wyd.I 1998 Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych D7: 1.5 * 2.1 * 1 = Razem =	3,150 3,150	m2
93	KNR 0-19 1024-08 IGM wyd.I 1998 Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych D6: D8: 1.9 * 2.07 * 1 = 1.9 * 2.07 * 1 = Razem =	7,866 3,933 3,933 7,866	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 2. Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)

ELEMENT : 2.16. Stolarka i ślusarka drzwiowa (zamówienie wg opisu z zestawienia stolarki) zewnętrzna

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
94	KNR 0-19 1024-08 IGM wyd.I 1998 Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych D9: $1.9 * 2.07 * 1 =$ Razem =	3,933 3,933 3,933	m2 m2
95	KNR 0-19 1024-06 IGM wyd.I 1998 Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych D10: $1.0 * 2.07 * 3 =$ Razem =	6,210 6,210 6,210	m2 m2
96	KNR 0-19 1024-06 IGM wyd.I 1998 Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych $5.40 =$ Razem =	5,400 5,400 5,400	m2 m2
2.17 ELEMENT : Okna zewnętrzne			
97	KNR 0-19 1024-05 IGM wyd.I 1998 Montaż okien aluminiowych o pow. ponad 3.0 m2 01: 02: $2.2 * 1.6 * 28 =$ $1.7 * 1.6 * 4 =$ Razem =	109,440 98,560 10,880 109,440	m2 m2
98	KNR 0-19 1024-04 IGM wyd.I 1998 Montaż okien aluminiowych o pow. do 3.0 m2 03: $0.8 * 0.8 * 11 =$ Razem =	7,040 7,040 7,040	m2 m2
2.18 ELEMENT : Fasady zewnętrzne			
99	KNR 0-19 1024-11 IGM wyd.I 1998 Montaż witryn aluminiowych SF1: $1.34 * 8.34 =$ Razem =	11,176 11,176 11,176	m2 m2
100	KNR 0-19 1024-11 IGM wyd.I 1998 Montaż witryn aluminiowych SF2: $3.73 * 12.01 * 1 =$ Razem =	44,797 44,797 44,797	m2 m2
101	KNR 0-19 1024-11 IGM wyd.I 1998 Montaż witryn aluminiowych SF 3: $1.34 * 8.34 * 1 =$ $4.76 * 3.0 =$ Razem =	25,456 11,176 14,280 25,456	m2 m2
102	KNR 0-19 1024-11 IGM wyd.I 1998 Montaż witryn aluminiowych SF4: $8.12 * 1.6 * 1 =$ Razem =	12,992 12,992 12,992	m2 m2
103	a.w. Dostawa materiałów i montaż naewników higrosterowalnych $28 + 4 + 11 =$ $1 + 2 + 1 + 2 + 3 + 3 =$ Razem =	55,000 43,000 12,000 55,000	kpl kpl
104	ZAŁ.1 - KNNR 002-1802-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Parapety, z elementów kamiennych o grub. 4 cm i szerokości: do 30 cm należy uzgodnić z inwestorem $2.3 * 28 + 1.8 * 4 + 0.9 * 11 + 1.44 + 3.83 + 1.44 + 4.56 + 8.22 =$ Razem =	100,990 100,990 100,990	m m

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 2. Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)
ELEMENT : 2.19. Elementy zewnętrzne do elewacji

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.19	ELEMENT : Elementy zewnętrzne do elewacji		
105	KNR 202-1214-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Schody stalowe z jednostronną poręczą, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną, o nachyleniu: 45stopni, bez spoczników, l=4,24 m	2,000	szt
106	KNR 202-1213-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Drabiny stalowe zewnętrzne z kabłąkami, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną, o długości: ponad 4 m	12,500	m
107	a.w. Dostawa i montaż żaluzji okiennych (wg projektu)	1,000	kpl
108	KNR 202-1220-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje stalowe daszków, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną - jednospadowe daszek systemowy z poliweglanu na zawiesiach	31,500	m2
	1.5 * 3.5 * 6 =	31,500	
	Razem =	31,500	m2
2.20	ELEMENT : Elewacja		
109	KNR 0-23 2611-03 IGM wyd.I 1999 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	1 935,560	m2
	1935.56 =	1 935,560	
	Razem =	1 935,560	m2
110	KNR 0-23 2612-09 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	197,220	m
	197.22 =	197,220	
	Razem =	197,220	m
111	KNR 0-23 2612-01 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styropianowe EPS 040-fasada gr 15 cm	1 935,560	m2
	1935.56 {#p58} =	1 935,560	
	Razem =	1 935,560	m2
112	KNR 0-23 2612-04 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	1 935,560	szt.
	1935.56 {#p58} =	1 935,560	
	Razem =	1 935,560	szt.
113	KNR 0-23 2612-06 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	1 935,560	m2
	1935.56 {#p58} =	1 935,560	
	Razem =	1 935,560	m2
114	KNR 0-23 2612-08 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	50,560	m
	50.56 =	50,560	
	Razem =	50,560	m
115	KNR 0-23 2612-09 IGM wyd.I 1999 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	190,540	m
	190.54 =	190,540	
	Razem =	190,540	m
116	KNR 0-23 0931-01 IGM wyd.I 1999 Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	670,650	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejacego

STAN : 2. Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)
ELEMENT : 2.20. Elewacja

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	670.65 = 670,650 Razem = 670,650		m2
117	KNR 0-23 0931-02 IGM wyd.I 1999 Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 670.65 = 670,650 Razem = 670,650	670,650	m2
118	KNR 017-0929-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej zMasy tynkarskie silikonowe "Atlas Silkon"IT CT 68, o fakturze rustykalnej, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2,5 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	142,450	m2
119	a.w. Wykonanie pokrycia elewacji płytami HPL na ruszcie metalowym wg dokumen- tacji projektowej 937.54 = 937,540 Razem = 937,540	937,540	m2
120	KNR 2-02 0506-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowej 56.67 = 56,670 Razem = 56,670	56,670	m2
121	KNR 202-1610-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań ramowych zewnętrznych przysściennych typu RR-1/30 o wysokości: do 16 m 30.0 = 30,000 Razem = 30,000	30,000	100 m2
122	Pozycja Dostawa i montaż daszku szklanego nad wejściem głównym 6.00 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt
2.21 ELEMENT : Opaska i teren wokół budynku			
123	a.w Dostawa i montaż wycieraczek (ilość wg dokuemntacji technicznej) 1.00 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
124	KSNR 6 0101-03 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 100.00 = 100,000 Razem = 100,000	100,000	m2
125	KSNR 6 0104-02 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm 100.00 = 100,000 Razem = 100,000	100,000	m2
126	KSNR 6 0502-03 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 100.00 = 100,000 Razem = 100,000	100,000	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 2. Nowoprojektowany budynek (roboty wykończeniowe)
ELEMENT : 2.21. Opaska i teren wokół budynku

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
127	KSNR 6 0404-01 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 198.00 = 198,000 Razem = 198,000	198,000	m
3 STAN : Instalacje sanitarne zewnętrzne			
3.22 ELEMENT : Przyłącze wodociągowe - Roboty przygotowawcze i ziemne			
128	KNR 2-01 0216-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III W1-WB1: 62*0.7*1.1*0.8 = 38,192 Razem = 38,192	38,192	m3
129	KNR 2-01 0202-05 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km W1-WB1: 62*0.5*1.1*0.8 = 27,280 Razem = 27,280	27,280	m3
130	KNR 2-01 0317-0501 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m W1-WB1: 62*0.7*1.1*0.2 = 9,548 Razem = 9,548	9,548	m3
131	KNR 2-01 0301-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) W1-WB1: 62*0.5*1.1*0.2 = 6,820 Razem = 6,820	6,820	m3
132	2-01 0322-04 03 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórka(szer. 1.1 m) 130.944 {((#p1+#p2)*2)} = 130,944 Razem = 130,944	130,944	m2
133	KNR-W 2-01 0228-01 [WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001] Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (62*0.7*1.1)-(0.0315*0.0315*3.14*62) = 47,547 Razem = 47,547	47,547	m3
134	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III Wykop na odkład: 47.74 {#p1+#p3} = 47,740 Razem = 47,740	47,740	m3
135	Pozycja Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl.
3.23 ELEMENT : przyłącze wodociągowe - Roboty montażowe			
136	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka 62*1.2*0.2 = 14,880 Razem = 14,880	14,880	m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 3. Instalacje sanitarne zewnętrzne

ELEMENT : 3.23. przyłącze wodociągowe - Roboty montażowe

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
137	KNR-W 2-18 0511-01/02 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich dla rur do DN 75 - obsypka $(62*0.2*1.1)-(0.03125*0.03125*3.14*62) =$ Razem =	13,450 13,450 13,450	m3 m3
138	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka $62*1.1*0.2 =$ Razem =	13,640 13,640 13,640	m3 m3
139	KNR-W 2-18 0109-02 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm $32.32 =$ Razem =	32,320 32,320 32,320	m m
140	KNR-W 2-18 0109-01 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm $21.14 =$ Razem =	21,140 21,140 21,140	m m
141	KNR-W 2-18 0109-01 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm $7.9 =$ Razem =	7,900 7,900 7,900	m m
142	KNR-W 2-18 0110-02 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 75 mm $2 =$ Razem =	2,000 2,000 2,000	złącz. złącz.
143	KNR 2-28 0202-06 MRiGŻ wyd.I 1997 Trójnik redukcyjny żeliwo sfer. ciśnieniowy kołnierzowy DN150/75/150 PN16 - wpięcie pkt. W1- wraz z kołnierzami na istniejącym rurociągu $1 =$ Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
144	KNR-W 2-18 0212-01 WACETOB wyd.I 1997 Zasuwy typu"E" kołnierzowe DN65 z obudową teleskopową z żeliwa sfer. montowane na rurociągach PE - zasuwą za wpięciem w sieć wodociągową - wraz z króćcem PE jednokołnierzowym FW do zgrzewania DN 65 $1 =$ Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
145	KNR-W 2-18 0901-01 WACETOB wyd.I 1997 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m $2 =$ Razem =	2,000 2,000 2,000	kpl. kpl.
146	KNR-W 2-18 0901-06 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m $3 =$ Razem =	3,000 3,000 3,000	kpl. kpl.
147	KNR-W 2-18 0708-01 WACETOB wyd.I 1997 Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm $1 =$ Razem =	1,000 1,000 1,000	odc.200m odc.200m

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejacego

STAN : 3. Instalacje sanitarne zewnętrzne

ELEMENT : 3.23. przyłącze wodociągowe - Roboty montażowe

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
148	KNR-W 2-18 0704-01 WACETOB wyd.I 1997 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 65 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	200m -1 200m -1
149	KNR-W 2-18 0707-01 WACETOB wyd.I 1997 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 75 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	odc.200m odc.200m
150	KNNR 4 2001-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Bloki oporowe i podpory pod zasuwę 1.1 = 1,100 Razem = 1,100	1,100 1,100	m3 m3
151	KNR 2-19 0219-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego 62 = 62,000 Razem = 62,000	62,000 62,000	m m
3.24 ELEMENT : przyłącze kanalizacji sanitarnej - Roboty przygotowawcze i ziemne			
152	KNR 2-01 0216-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 58*1.1*0.86*0.8 = 43,894 Razem = 43,894	43,894 43,894	m3 m3
153	KNR 2-01 0202-05 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 108.51*1.1*0.5*0.8 = 47,744 Razem = 47,744	47,744 47,744	m3 m3
154	KNR 2-01 0317-0501 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 108.51*1.1*0.86*0.2 = 20,530 Razem = 20,530	20,530 20,530	m3 m3
155	KNR 2-01 0301-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 108.51*1.1*0.5*0.2 = 11,936 Razem = 11,936	11,936 11,936	m3 m3
156	2-01 0322-04 03 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m) 108.51*2.2*2 = 477,444 Razem = 477,444	477,444 477,444	m2 m2
157	KNR-W 2-01 0228-01 [WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001] Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 108.51*1.1*0.3 = 35,808 Razem = 35,808	35,808 35,808	m3 m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 3. Instalacje sanitarne zewnętrzne

ELEMENT : 3.24. przyłącze kanalizacji sanitarnej - Roboty przygotowawcze i ziemne

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
158	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III Wykop na odkład: $64.424 \{ \#p25+\#p27 \} =$	64,424 64,424 Razem = 64,424	m3 m3
159	Pozycja Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	kpl. kpl.
3.25 ELEMENT : przyłącze kanalizacji sanitarnej - Roboty montażowe			
160	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka $108.51*1.1*0.2 =$	23,872 23,872 Razem = 23,872	m3 m3
161	KNR-W 2-18 0511-03 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka DN200: $(108.51*1.1*0.2)-(108.51*3.14*0.1*0.1) =$	20,465 20,465 Razem = 20,465	m3 m3
162	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka $108.51*1.1*0.2 =$	23,872 23,872 Razem = 23,872	m3 m3
163	KNNR 4 1308-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. do 200 mm 108.51 =	108,510 108,510 Razem = 108,510	m m
164	KNR-W 2-18 0901-01 WACETOB wyd.I 1997 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2 =	2,000 2,000 Razem = 2,000	kpl. kpl.
165	KNR-W 2-18 0901-06 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2 =	2,000 2,000 Razem = 2,000	kpl. kpl.
166	KNR 2-19 0219-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego 58 =	58,000 58,000 Razem = 58,000	m m
167	KNR 2-18 0804-01 [ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996] Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 108.51 =	108,510 108,510 Razem = 108,510	m m
3.26 ELEMENT : Sieć kanalizacji deszczowej - Roboty przygotowawcze i ziemne			
168	KNR 2-01 0216-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III $418.25*2*2.0*0.8 =$	1 338,400 1 338,400 Razem = 1 338,400	m3 m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 3. Instalacje sanitarne zewnętrzne

ELEMENT : 3.26. Sieć kanalizacji deszczowej - Roboty przygotowawcze i ziemne

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
169	KNR 2-01 0202-05 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km $418.25*2*0.5*0.8 =$ Razem =	334,600 334,600 334,600	m3 m3
170	a.w. Wywóz na odległość ponad 1,0km wg uznania wykonawcy oraz koszty utylizacji gruntu z korytowania. $334.6 \{ \#p42 \} =$ Razem =	334,600 334,600 334,600	m3 m3
171	KNR 2-01 0317-0502 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m $418.25*2*2.0*0.2 =$ Razem =	334,600 334,600 334,600	m3 m3
172	KNR 2-01 0301-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) $418.25*2*0.5*0.2 =$ Razem =	83,650 83,650 83,650	m3 m3
173	Pozycja Wywóz na odległość ponad 1,0km wg uznania wykonawcy oraz koszty utylizacji gruntu z korytowania. $83.65 \{ \#p45 \} =$ Razem =	83,650 83,650 83,650	m3 m3
174	KNR 2-01 0322-04 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 2m) $418.25*2*2 =$ Razem =	1 673,000 1 673,000 1 673,000	m2 m2
175	KNR-W 2-01 0228-01 [WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001] Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III $(418.25*2*2*0.8)-(0.15*0.15*3.14*418.25) =$ Razem =	1 308,851 1 308,851 1 308,851	m3 m3
176	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III Wykop na odkład: $1673 \{ \#p41+\#p44 \} =$ Razem =	1 673,000 1 673,000 1 673,000	m3 m3
177	Pozycja Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna $1 =$ Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
3.27	ELEMENT : Sieć kanalizacji deszczowej- Roboty montażowe		
178	KNR-W 2-18 0511-06 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm - podłoża pod studnie $22*2.5*2.5*0.2 =$ Razem =	27,500 27,500 27,500	m3 m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 3. Instalacje sanitarne zewnętrzne

ELEMENT : 3.27. Sieć kanalizacji deszczowej- Roboty montażowe

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
179	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - pospółka - kruszywo nienormowane wraz z zakupem 418.25*1.3*0.2 = 108,745 Razem = 108,745	108,745 108,745 108,745	m3 m3
180	KNR-W 2-18 0511-03 WACETOB wyd.I 1997 Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich- pospółka - kruszywo nienormowane wraz z zakupem, grub. 16 cm dla DN 160, grub. 20 cm dla DN 200, grub. 25 cm dla DN 250, 418.25 = 418,250 Razem = 418,250	418,250 418,250 418,250	m3 m3
181	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich- pospółka - kruszywo nienormowane wraz z zakupem, grub. 20 cm - zasypka DN315: 418.25*1.3*0.2 = 108,745 Razem = 108,745	108,745 108,745 108,745	m3 m3
182	KNNR 4 1308-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy SN8 82.61 = 82,610 Razem = 82,610	82,610 82,610 82,610	m m
183	KNNR 4 1308-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm kalsy SN8 121.65 = 121,650 Razem = 121,650	121,650 121,650 121,650	m m
184	KNNR 4 1308-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 210.58 = 210,580 Razem = 210,580	210,580 210,580 210,580	m m
185	KNR-W 2-18 0513-01 WACETOB wyd.I 1997 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000 11,000	stud. stud.
186	KNR-W 2-18 0513-01 WACETOB wyd.I 1997 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000 11,000	stud. stud.
187	KNR-W 2-18 0901-01 WACETOB wyd.I 1997 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000 3,000	kpl. kpl.
188	KNR-W 2-18 0901-06 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000 3,000	kpl. kpl.
189	KNR 2-19 0219-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego 579 = 579,000 Razem = 579,000	579,000 579,000 579,000	m m

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 3. Instalacje sanitarne zewnętrzne

ELEMENT : 3.27. Sieć kanalizacji deszczowej- Roboty montażowe

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
190	KNR 2-18 0804-04 [ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996] Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm 579 = 579,000 Razem = 579,000	579,000	m
191	KNR 2-31 0606-04 [ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996] Odwodnienie liniowe z betonu C50/60 zintegrowane z opaską zabudowującą i rusztem żeliwnym D400 wraz ze studniami 131 = 131,000 Razem = 131,000	131,000	m
4 STAN : Instalacje sanitarne wewnętrzne			
4.28 ELEMENT : instalacje wewnętrzne woda			
192	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20, 284 = 284,000 Razem = 284,000	284,000	m
193	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20, 51 = 51,000 Razem = 51,000	51,000	m
194	KNR-W 2-15 0112-02 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20 69 = 69,000 Razem = 69,000	69,000	m
195	KNR-W 2-15 0112-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20 32 = 32,000 Razem = 32,000	32,000	m
196	KNR-W 2-15 0112-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20 56 = 56,000 Razem = 56,000	56,000	m
197	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	m
198	KNR-W 2-15 0112-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN 20 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	m
199	KNR-W 2-15 0106-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000	m

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 4. Instalacje sanitarne wewnętrzne
ELEMENT : 4.28. instalacje wewnętrzne woda

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
200	KNR-W 2-15 0106-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budyńkach niemieszkalnych 60 = 60,000 Razem = 60,000	60,000	m
201	KNR-W 2-15 0106-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budyńkach niemieszkalnych 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	m
202	KNR-W 2-15 0106-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budyńkach niemieszkalnych 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000	m
203	KSNR 4 0106-01 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	kpl.
204	KSNR 4 0106-02 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	kpl.
205	KSNR 4 0106-03 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	kpl.
206	KSNR 4 0106-04 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	kpl.
207	KSNR 4 0106-04 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 63 mm - kompensacja z punktem stałym 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl.
4.29 ELEMENT : Urządzeniainstalacji wod - kan tylko izolacja rurociągów			
208	KNR-W 2-15 0216-01 WACETOB wyd.I 1998 Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 100 mm - wraz z montażem 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	szt.
209	KNR 0-34 0101-10 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 15 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (N) 82 = 82,000 Razem = 82,000	82,000	m
210	KNR 0-34 0101-10 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 15 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 196 = 196,000 Razem = 196,000	196,000	m

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejacego

STAN : 4. Instalacje sanitarne wewnętrzne

ELEMENT : 4.29. Urządzenia instalacji wod - kan tylko izolacja rurociągów

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
211	KNR 0-34 0101-01 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 20 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000	m
212	KNR 0-34 0101-10 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 20 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 56 = 56,000 Razem = 56,000	56,000	m
213	KNR 0-34 0101-02 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 25 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	m
214	KNR 0-34 0101-02 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 32 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (C) 14 = 14,000 Razem = 14,000	14,000	m
215	KNR 0-34 0101-02 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 32 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 17 = 17,000 Razem = 17,000	17,000	m
216	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000	m
217	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 46 = 46,000 Razem = 46,000	46,000	m
218	KNR 0-34 0101-02 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 101 = 101,000 Razem = 101,000	101,000	m
219	KNR 0-34 0101-20 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - zmiana - gr. 30 mm --> gr. 40 mm 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	m
220	KNR 0-34 0101-09 Izolacja rurociągów DN 63 otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - zmiana - gr 13 mm --> gr. 10 mm 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	m
221	KNNR 4 1427-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przejście przez ściany i stropy - przepusty 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	szt
222	KNNR 4 1427-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przejście ppoż. przez ściany i stropy - przepusty ppoż 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 4. Instalacje sanitarne wewnętrzne
ELEMENT : 4.30. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.30	ELEMENT : Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna		
223	KNR 2-15 0209-03 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm zakończony wywietrzakiem dachowym dn 160 wraz z montażem 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000 11,000	szt. szt.
224	KNR 2-15 0217-02 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PP o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000 11,000	szt. szt.
225	KNR-W 2-15 0208-01 WACETOB wyd.I 1998 Montaż rurociągów z PVC o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budyńkach niemieszkalnych 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000 20,000 20,000	m m
226	KNR 2-15 0205-02 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PVC o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budyńkach niemieszkalnych 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000 10,000	m m
227	KNR 2-15 0205-03 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PVC o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budyńkach niemieszkalnych 35 = 35,000 Razem = 35,000	35,000 35,000 35,000	m m
228	KNR 2-15 0205-04 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PVC o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budyńkach niemieszkalnych 23+21+30+15 = 89,000 Razem = 89,000	89,000 89,000 89,000	m m
229	KNR 2-15 0228-03 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PVC o śr. 110 mm w gotowych wykopach, metodą wciskową, wewnątrz budyńków - w budyńkach niemieszkalnych 194 = 194,000 Razem = 194,000	194,000 194,000 194,000	m m
230	KNR 2-15 0208-03 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP o śr. 50 mm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000 10,000	szt. szt.
231	KNR 2-15 0208-05 [ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996] Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP o śr. 100 mm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000 10,000	szt. szt.
232	KNNR 4 1610-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	30,000	odc. -1

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 4. Instalacje sanitarne wewnętrzne
ELEMENT : 4.30. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	30 = 30,000 Razem = 30,000		odc. -1
233	KNR 4-03 1002-10 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 200 mm 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	otw.
234	KNR BO-12 0358-04 ORGBUD 2001 Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 2.98 = 2,980 Razem = 2,980	2,980	m3
235	KNR BO-12 0360-04 ORGBUD 2001 Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 2.2 = 2,200 Razem = 2,200	2,200	m3
236	KNR 19-01 0116-01 . IGM wyd.I 1996-97 Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku 5.3 = 5,300 Razem = 5,300	5,300	m3
237	KNR 13-12 1001-01 [Energobudowa wyd.I,biuletyny do 9 1996] Podsypka, obsypka i zasypka z piasku dla kanalizacji sanitarnej w piwnicy 2.1 = 2,100 Razem = 2,100	2,100	m3
238	KNR 19-01 0115-03 . IGM wyd.I 1996-97 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odl. do 3 m z ubiciem warstwami w gruncie kat. IV 3.97 = 3,970 Razem = 3,970	3,970	m3
239	KNR 4 1427-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przejście przez ściany i stropy - przepusty 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	szt
4.31	ELEMENT : Roboty montażowe C.O.		
240	KNR 0-13 0128-01 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PEX-Xa o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem 948 = 948,000 Razem = 948,000	948,000	m
241	KNR 0-13 0128-01 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PE-Xa o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem 225 = 225,000 Razem = 225,000	225,000	m
242	KNR 0-13 0128-02 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PE-Xa o śr. 25x2,3mm wraz z montażem 70 = 70,000 Razem = 70,000	70,000	m
243	KNR 0-13 0128-03 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PE-Xa o śr. 32x3,9 mm wraz z montażem 178 = 178,000 Razem = 178,000	178,000	m

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 4. Instalacje sanitarne wewnętrzne
ELEMENT : 4.31. Roboty montażowe C.O.

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
244	KNR 0-13 0128-04 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PE-Xa o śr. 40x3,7 mm wraz z montażem 113 = 113,000 Razem = 113,000	113,000 113,000	m m
245	KNR 0-13 0128-05 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PE-Xa o śr. 50x4,6 mm wraz z montażem 13 = 13,000 Razem = 13,000	13,000 13,000	m m
246	KNR 0-13 0128-06 IGM wyd.I 1996 Rurociągi PE-Xa o śr. 63x5,8 mm wraz z montażem 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000	m m
247	KSNR 4 0106-03 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000 25,000	kpl. kpl.
248	KSNR 4 0106-04 [WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996] Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 50-67 mm - kompensacja z punktem stałym 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000	kpl. kpl.
4.32 ELEMENT : Urządzenia grzewcze do instalacji c.o. grzejniki tylko izolacja rurociągów			
249	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 948+225+70+178+113+13+3 = 1 550,000 Razem = 1 550,000	1 550,000 1 550,000	m m
250	KNR 0-31 0212-02 IGM wyd.I 2001 Rozdzielacze do centralnego ogrzewania - np. typu H wraz z zaworami odcinającymi rozdzielacz oraz odcięcie każdego obiegu 9 = 9,000 Razem = 9,000	9,000 9,000	kpl. kpl.
4.33 ELEMENT : Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji tylko przewody wentylacyjne			
251	KNR 2-17 0112-03 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm łączone profilami kołnierзовo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %, oraz czerpnię i wyrzutnię ścienną. Kanały prostokątne łączenie według zaleceń producenta kanałów, izolacja kanałów - dla kanałów wewnętrznych gr. 50 mm, dla kanałów zewnętrznych gr. 90 mm 42.77 = 42,770 Razem = 42,770	42,770 42,770	m2 m2
252	2-17 0140-01 z. Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000 8,000	szt. szt.
253	KNR 4-01 0206-02 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000	szt. szt.

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 5. Instalacje C.O. zewnętrzne

Str: 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5	STAN : Instalacje C.O. zewnętrzne		
5.34	ELEMENT : demontaż inst, infrastruktury podziemnej - Roboty przygotowawcze, ziemne i montażowe częściowo wykonana		
254	KNR 2-01 0216-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III $244*1.1*0.86*0.8 =$ Razem =	184,659 184,659 184,659	m3 m3
255	KNR 2-01 0202-05 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km $244*1.1*0.5*0.8 =$ Razem =	107,360 107,360 107,360	m3 m3
256	KNR 2-01 0317-0501 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m $244*1.1*0.86*0.2 =$ Razem =	46,165 46,165 46,165	m3 m3
257	KNR 2-01 0301-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) $244*1.1*0.5*0.2 =$ Razem =	26,840 26,840 26,840	m3 m3
258	2-01 0322-04 03 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m) $244*2.0*2 =$ Razem =	976,000 976,000 976,000	m2 m2
259	KNR-W 2-01 0228-01 [WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001] Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III $244*1.1*0.3 =$ Razem =	80,520 80,520 80,520	m3 m3
260	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III Wykop na odkład: $230.824 \{ \#p1+\#p3 \} =$ Razem =	230,824 230,824 230,824	m3 m3
261	Pozycja Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
262	KNR 4-02 0230-02 [ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996] Demontaż rurociągu kanalizacji sanitarnej o śr. do 150 mm - w wykopie 58 = Razem =	58,000 58,000 58,000	m m
263	KNR 4-02 0230-03 [ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996] Demontaż rurociągu kanalizacji deszczowej o śr. do 200 mm - w wykopie 185 = Razem =	185,000 185,000 185,000	m m

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 5. Instalacje C.O. zewnętrzne

ELEMENT : 5.34. demontaż inst, infrastruktury podziemnej - Roboty przygotowawcze, ziemne i montaŹowe
częściowo wykonana

Str: 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
264	KNR 4-05I 0411-01 Proinbud 1993 DemontaŹ studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000 3,000	kpl. kpl.
265	KNR 4-05I 0409-01 Proinbud 1993 DemontaŹ studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głąb. 3 m 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000 10,000	kpl. kpl.
266	Pozycja Instalacja częściowo wykonana	- 1,000	kpl
5.35 ELEMENT : Instalacja wody i c.o - Roboty przygotowawcze, ziemne i montaŹowe			
267	KNR 2-01 0216-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 68*1.1*0.86*0.8 = 51,462 Razem = 51,462	51,462 51,462	m3 m3
268	KNR 2-01 0202-05 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łŹyki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 68*1.1*0.5*0.8 = 29,920 Razem = 29,920	29,920 29,920	m3 m3
269	KNR 2-01 0317-0501 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamentey, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głąbokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 68*1.1*0.86*0.2 = 12,866 Razem = 12,866	12,866 12,866	m3 m3
270	KNR 2-01 0301-02 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 68*1.1*0.5*0.2 = 7,480 Razem = 7,480	7,480 7,480	m3 m3
271	2-01 0322-04 03 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głą. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m) 68*2.0*2 = 272,000 Razem = 272,000	272,000 272,000	m2 m2
272	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III Wykop na odkład: 64.328 {#p13+#p15} = 64,328 Razem = 64,328	64,328 64,328	m3 m3
273	KNR-W 2-01 0228-01 [WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001] Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 68*1.1*0.3 = 22,440 Razem = 22,440	22,440 22,440	m3 m3
274	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 PodłóŹa pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka 44*1.2*0.2 = 10,560 Razem = 10,560	10,560 10,560	m3 m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 5. Instalacje C.O. zewnętrzne

ELEMENT : 5.35. Instalacja wody i c.o - Roboty przygotowawcze, ziemne i montaŹowe

Str: 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
275	KNR-W 2-18 0511-01/02 WACETOB wyd.I 1997 PodłóŹa pod kanały i obiekty z materiałów sypkich dla rur do DN 75 - obsypka $(44*0.2*1.1)-(0.0375*0.0375*3.14*44) =$ Razem =	9,486 9,486 9,486	m3 m3
276	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 PodłóŹa pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka $44*1.1*0.2 =$ Razem =	9,680 9,680 9,680	m3 m3
277	KNR-W 2-18 0109-02 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaŹ rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 44 = Razem =	44,000 44,000 44,000	m m
278	KNR 0-34 0101-09 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów DN75 otuliną styropianową grub. 30mm 24 = Razem =	24,000 24,000 24,000	m m
279	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 PodłóŹa pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka $12*1.2*0.2 =$ Razem =	2,880 2,880 2,880	m3 m3
280	KNR-W 2-18 0511-01/02 WACETOB wyd.I 1997 PodłóŹa pod kanały i obiekty z materiałów sypkich dla rur do DN 110 - obsypka $(12*0.2*1.1)-(0.05*0.05*3.14*12) =$ Razem =	2,546 2,546 2,546	m3 m3
281	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 PodłóŹa pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka $12*1.1*0.2 =$ Razem =	2,640 2,640 2,640	m3 m3
282	KNR 2-20 0216-03 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 110/200 mm; 24 = Razem =	24,000 24,000 24,000	m m
283	KNR 2-01 0607-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Wynajem Igłofiltrów o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m wraz z agregatami do odwodnień 144 = Razem =	144,000 144,000 144,000	godz. godz.
5.36	ELEMENT : KANAŁ TECHNOLOGICZNY DLA RUR C.O.		
284	KNR 2-01 0207-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyŹki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległóść do 1 km $1.5*0.8*12 =$ Razem =	14,400 14,400 14,400	m3 m3
285	KNR 2-02 1101-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Podkłady betonowe na podłóŹu gruntowym $1*0.1*12 =$ Razem =	1,200 1,200 1,200	m3 m3

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 5. Instalacje C.O. zewnętrzne

ELEMENT : 5.36. KANAŁ TECHNOLOGICZNY DLA RUR C.O.

Str: 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
286	KNNR 2 0601-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco jednowarstwowe 1*0.1*12 = 1,200 Razem = 1,200	1,200	m2
287	KNR 2-02 0205-01 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu Płyta fundamentowa: 0.8*0.15*12 = 1,440 Razem = 1,440	1,440	m3
288	A.W Montaż listew uszczelniających na połączeniu ścian piwnicznych z płytą fundamentową 12*2 = 24,000 Razem = 24,000	24,000	m
289	KNR 0-20 0267-01 IGM wyd.I 1998 Ściany żelbetowe o gr. 10 cm i wys. do 4 m w deskowaniu PERI "TRIO" wariant I (transport betonu żurawiem) 12*0.5*2 = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2
290	KNR 0-20 0267-03 IGM wyd.I 1998 Ściany żelbetowe w deskowaniu PERI "TRIO" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant I (transport betonu żurawiem) - ściany gr 25 cm 12 {#p35} = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2
291	KNR 0-41 0107-03 IGM wyd.I 2002 Elastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii dwuskładnikowej mikrozaprawy uszczelniającej 12 {#p35} = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2
292	KNR 0-41 0107-05 IGM wyd.I 2002 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii dwuskładnikowej polimerowo-bitumicznej masy uszczelniającej (KMB) - wykonanie wyoblen (faset) 24 = 24,000 Razem = 24,000	24,000	m
293	KNR 0-41 0102-01 IGM wyd.I 2002 Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii dwuskładnikowej polimerowo-bitumicznej masy uszczelniającej (KMB) - gruntowanie Eurolanem 3 K ręcznie 12 {#p35} = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2
294	KNR 0-41 0107-03 IGM wyd.I 2002 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii dwuskładnikowej polimerowo-bitumicznej masy uszczelniającej (KMB) - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wody bez ciśnienia z wtopieniem siatki do polimerowo-bitumicznych mas uszczelniających 12 {#p35} = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2
295	KNNR-W 3 0207-01 WACETOB 2000 Izolacje ochronne izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych z folii kubełkowej 12 {#p35} = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2
296	KNR 0-20 0268-03 IGM wyd.I 1998 Płyta stropowa o gr.10 cm i pow. między ścianami lub belkami ponad 10 m2 w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" wariant I (transport betonu żurawiem) 0.8*12 = 9,600 Razem = 9,600	9,600	m2

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 5. Instalacje C.O. zewnętrzne
ELEMENT : 5.36. KANAŁ TECHNOLOGICZNY DLA RUR C.O.

Str: 31

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
297	KNNR 2 0601-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco jednowarstwowe 9.6 {#p42} = 9,600 Razem = 9,600	9,600	m2
298	KNNR 2 0104-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm PLYTA FUNDAMENTOWA siatka fi10 co 20 cm dołem i górą: 0.07 = 0,070 ŚCIANY siatka fi10 co 20 cm obustronnie: 0.2 = 0,200 STROP siatka fi10 co 20 cm dołem: 0.1 = 0,100 Razem = 0,370	0,370	t
6 STAN : Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym			
6.37 ELEMENT : Instalacje elektryczne oddymiania bez osprzętu			
299	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (140)*1 = 140,000 Razem = 140,000	140,000	m
300	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (200)*1 = 200,000 Razem = 200,000	200,000	m
301	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (268)*1 = 268,000 Razem = 268,000	268,000	m
302	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (147)*1 = 147,000 Razem = 147,000	147,000	m
6.38 ELEMENT : Instalacje elektryczne klimatyzacji i wentylacji bez osprzętu			
303	KNNR 5120 7-01 KNNR Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 305 = 305,000 Razem = 305,000	305,000	m
304	KNNR 5120 9-05 KNNR Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 29 = 29,000 Razem = 29,000	29,000	kpl
305	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 195 = 195,000 Razem = 195,000	195,000	m
306	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	28,000	m

Roboty budowlano - nstalacyjne budyńko nowo projektowanego aktu oraz budyńku istniejącego

STAN : 6. Wewnętrzna instalacja elektryczna w budyńku nowo projektowanym
ELEMENT : 6.38. Instalacje elektryczne klimatyzacji i wentylacji bez osprzętu

Str: 32

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	28 = 28,000 Razem = 28,000	m	
307	KNNR 5020 5-03 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 82 = 82,000 Razem = 82,000	m	
6.39 ELEMENT : Instalacje zasilania			
308	KNNR 5120 7-01 KNNR Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 259 = 259,000 Razem = 259,000	m	
309	KNNR 5071 5-02 KNNR Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budyńkach, budyńkach lub na estakadach z mocowaniem 247 = 247,000 Razem = 247,000	m	
310	KNNR 5071 5-06 KNNR Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budyńkach, budyńkach lub na estakadach z mocowaniem 45 = 45,000 Razem = 45,000	m	
311	KNNR 5071 5-05 KNNR Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budyńkach, budyńkach lub na estakadach z mocowaniem 26 = 26,000 Razem = 26,000	m	
312	KNNR 5120 9-05 KNNR Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (39)*1 = 39,000 Razem = 39,000	kpl	
313	KNNR 5072 6-09 KNNR Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 16 = 16,000 Razem = 16,000	szt.	
6.40 ELEMENT : Instalacja oświetlenia bez osprzętu			
314	KNNR 5120 9-05 KNNR Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (344)*1 = 344,000 Razem = 344,000	kpl	
315	KNNR 5120 7-01 KNNR Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 2562 = 2 562,000 Razem = 2 562,000	m	
316	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2442 = 2 442,000 Razem = 2 442,000	m	
317	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	380,000	m

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejacego

STAN : 6. Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym
ELEMENT : 6.40. Instalacja oświetlenia bez osprzętu

Str: 33

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	380 = 380,000 Razem = 380,000	m	
318	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 261 = 261,000 Razem = 261,000	m	
319	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 14 = 14,000 Razem = 14,000	m	
320	KNNR 5030 1-02 KNNR Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 265 = 265,000 Razem = 265,000	szt.	
321	KNNR 5030 1-11 KNNR Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 265 = 265,000 Razem = 265,000	szt.	
322	KNNR 5030 2-05 KNNR Puszki instalacyjne podtynekowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 96 = 96,000 Razem = 96,000	szt.	
323	KNNR 5 0304-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 78 = 78,000 Razem = 78,000	szt.	
324	KNNR 5030 2-01 KNNR Puszki instalacyjne podtynekowe pojedyncze o śr.do 60 mm 91 = 91,000 Razem = 91,000	szt.	
6.41	ELEMENT : Instalacje elektryczne logiczne bez osprzętu		
325	KNNR 5021 2-02 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 600 = 600,000 Razem = 600,000	m	
326	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 360 = 360,000 Razem = 360,000	m	
327	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 624 = 624,000 Razem = 624,000	m	

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 6. Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym
ELEMENT : 6.41. Instalacje elektryczne logiczne bezł osprzętu

Str: 34

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
328	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	113,000	m
	113 = 113,000		
	Razem = 113,000		m
329	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	579,000	m
	579 = 579,000		
	Razem = 579,000		m
330	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	811,000	m
	811 = 811,000		
	Razem = 811,000		m
331	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	1 310,000	m
	1310 = 1 310,000		
	Razem = 1 310,000		m
332	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	1 308,000	m
	1308 = 1 308,000		
	Razem = 1 308,000		m
333	KNNR 5021 2-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	383,000	m
	383 = 383,000		
	Razem = 383,000		m
334	KNNR 5120 9-05 KNNR Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	471,000	kpl
	(471)*1 = 471,000		
	Razem = 471,000		kpl
335	KNNR 5030 1-02 KNNR Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	157,000	szt.
	157 = 157,000		
	Razem = 157,000		szt.
336	KNNR 5030 3-01 KNNR Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	59,000	szt.
	59 = 59,000		
	Razem = 59,000		szt.
337	KNR 506 0803-0600 KNR Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie z cegły	26,000	szt.
	(26)*1 = 26,000		
	Razem = 26,000		szt.
338	KNR 506 0810-0100 KNR Instalowanie głośników zewn.jednokierunk.na gotowych konstr.wsporczych na ścianie z cegły	3,000	szt.
	3 = 3,000		
	Razem = 3,000		szt.

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 6. Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym
ELEMENT : 6.41. Instalacje elektryczne logiczne bezł osprzętu

Str: 35

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
339	KNR 506 0810-0100 KNR Instalowanie głośników zewn.jednokierunk.na gotowych konstr.wsporczych na ścianie z cegły 27 = 27,000 Razem = 27,000	27,000 27,000 27,000	szt. szt.
6.42	ELEMENT : Instalacja odgromowa		
340	KNNR 5060 5-02 KNNR Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 260 = 260,000 Razem = 260,000	260,000 260,000 260,000	m m
341	KNNR 5070 5-01 KNNR Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 120 = 120,000 Razem = 120,000	120,000 120,000 120,000	m m
342	KNNR 5010 3-03 KNNR Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 72 = 72,000 Razem = 72,000	72,000 72,000 72,000	m m
343	KNNR 5060 1-01 KNNR Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 714 = 714,000 Razem = 714,000	714,000 714,000 714,000	m m
344	KNNR 5061 1-11 KNNR Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 35 = 35,000 Razem = 35,000	35,000 35,000 35,000	szt. szt.
345	KNNR 5061 1-02 KNNR Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 w wykopie 18 = 18,000 Razem = 18,000	18,000 18,000 18,000	szt. szt.
346	KNNR 5061 2-06 KNNR Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 18 = 18,000 Razem = 18,000	18,000 18,000 18,000	szt. szt.
347	KNNR 5130 4-03 KNNR Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) (1)*1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
348	KNNR 5130 4-04 KNNR Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 18 = 18,000 Razem = 18,000	18,000 18,000 18,000	szt. szt.
349	KNNR 5 0907-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III 18*6 = 108,000 Razem = 108,000	108,000 108,000 108,000	m m
350	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe (12)*1 = 12,000 Razem = 12,000	12,000 12,000 12,000	m m

Roboty budowlano - nstalacyjne budynek nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejącego

STAN : 6. Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym
ELEMENT : 6.43. Instalacja gniazd wtykowych bez osprzętu

Str: 36

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
6.43	ELEMENT : Instalacja gniazd wtykowych bez osprzętu		
351	KNNR 5120 9-05 KNNR Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	196,000	kpl
	196 =	196,000	
	Razem =	196,000	kpl
352	KNNR 5120 7-01 KNNR Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	1 969,000	m
	1969 =	1 969,000	
	Razem =	1 969,000	m
353	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	1 662,000	m
	1662 =	1 662,000	
	Razem =	1 662,000	m
354	KNNR 5020 5-03 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	190,000	m
	190 =	190,000	
	Razem =	190,000	m
355	KNNR 5020 5-03 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	45,000	m
	45 =	45,000	
	Razem =	45,000	m
356	KNNR 5020 5-03 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	72,000	m
	72 =	72,000	
	Razem =	72,000	m
357	KNNR 5020 5-01 KNNR Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	12,000	m
	12 =	12,000	
	Razem =	12,000	m
358	KNNR 5030 1-02 KNNR Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	317,000	szt.
	317 =	317,000	
	Razem =	317,000	szt.
359	KNNR 5030 1-02 KNNR Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	10,000	szt.
	10 =	10,000	
	Razem =	10,000	szt.
360	KNNR 5030 3-06 KNNR Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm2	10,000	szt.
	10 =	10,000	
	Razem =	10,000	szt.
361	KNNR 5030 1-08 KNNR Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	317,000	szt.
	317 =	317,000	
	Razem =	317,000	szt.

Roboty budowlano - nstalacyjne budynko nowo projektowanego aktu oraz budynku istniejacego

STAN : 6. Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku nowo projektowanym
ELEMENT : 6.43. Instalacja gniazd wtykowych bez osprzętu

Str: 37

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
362	KNNR 5030 2-01 KNNR Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	186,000	szt.
	186 =	186,000	
	Razem =	186,000	szt.
363	a.w. Uszczelnienie przejść kablowych masą niepalną	40,000	kpl
	(40)*1 =	40,000	
	Razem =	40,000	kpl
364	KNNR 5030 2-05 KNNR Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	93,000	szt.
	93 =	93,000	
	Razem =	93,000	szt.
365	KNNR 5 0304-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów w 2001] Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	37,000	szt.
	4+33 =	37,000	
	Razem =	37,000	szt.

--- Koniec wydruku ---