

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Wydział Prawa i Administracji UMK**

Obiekt : **Wydział Prawa i Administracji UMK**

Adres : 87-100 Toruń ul. Bojarskiego 3

**PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W  
TORUNIU**

Kod CPV : 45000000-7, Roboty budowlane

Inwestor : **UNIwersytet Mikołaja Kopernika**

Adres : UL. GAGARINA 13A, 87-100 TORUŃ

Opracował : Piotr Nasierowski, Dariusz Litwiński, Arkadiusz Żychlewicz

PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

Budowa : Wydział Prawa i Administracji UMK  
Obiekt : Wydział Prawa i Administracji UMK  
Adres : 87-100 Toruń ul. Bojarskiego 3

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	<b>POZIOM PIWNIC</b>		
1	KNR 4-01 0212-03 wyd.III 1999 <b>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych ( strop i ściany kanału technicznego )</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,869 m3 * 0,96000 = 1,794 m3 )	1,794	m3
2	KNR 4-01 0313-02 wyd.III 1999 <b>Przesklepienia otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,040 m3 * 0,96000 = 0,038 m3 )	0,038	m3
3	KNR 4-01 0313-04 wyd.III 1999 <b>Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,200 m * 0,96000 = 3,072 m )	3,072	m
4	KNR 4-01 0313-06 wyd.III 1999 <b>Obmurowanie końców belek stalowych (jako oddzielna robota) do I NP 180mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 4,000 koniec * 0,96000 = 3,840 koniec )	3,840	koniec
5	KNR 4-01 0703-03 wyd.III 1999 <b>Umocowanie siatki tynkarskiej Rabitza na stopkach belek, bez względu na rodzaj belki - stalowe</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,200 m * 0,96000 = 3,072 m )	3,072	m
6	KNR 2-02 0123-01 wyd.V 1995 <b>Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów ceglami grubości 1/4 cegły</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,512 m2 * 0,96000 = 0,492 m2 )	0,492	m2
7	202-0101-06-00 <b>Analogia/ Zamurowanie ścian z bloczków betonowych o wymiarach 38x25x14cm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,059 m2 * 0,96000 = 0,057 m2 )	0,057	m2
8	ZKNR C-2.1 0702-01 wyd.III 2009 <b>Wykonanie podlewek grubości 20mm na ścianach kanału</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,108 m2 * 0,96000 = 1,064 m2 )	1,064	m2
9	KNNR 7 0602-01 wyd.I 2000 <b>Ułożenie blachy trapezowej TR40/183 gr. 0,88mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,324 m2 * 0,96000 = 3,191 m2 )	3,191	m2
10	KNR 2-02 0216-02 wyd.V 1995 <b>Płyty żelbetowe stropowe, płaskie, grubości 15cm z ręcznym układaniem betonu</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,324 m2 * 0,96000 = 3,191 m2 )	3,191	m2
11	KNR 2-02 0216-05 wyd.V 1995 <b>Płyty żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy w grubości płyty</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( -3,324 m2 * 0,96000 = - 3,191 m2 )	- 3,191	m2
12	kalkulacja wł. <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,037 t * 0,96000 = 0,036 t )	0,036	t
13	KNR 4-04 0504-01 wyd.IV 1997 <b>Rozebranie posadzek jednolitych cementowych lastrykowych wraz z cokolikami</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 14,048 m2 * 0,96000 = 13,486 m2 )	13,486	m2
14	KNR 4-01 0212-01 wyd.III 1999 <b>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15cm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,107 m3 * 0,96000 = 2,023 m3 )	2,023	m3
15	kalkulacja wł. <b>Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii polietylenowej szerokiej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 23,644 m2 * 0,96000 = 22,698 m2 )	22,698	m2
16	KNR 2-02 0609-03 wyd.V 1995 <b>Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho gr. 14cm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 23,644 m2 * 0,96000 = 22,698 m2 )	22,698	m2
17	kalkulacja wł. <b>Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii polietylenowej szerokiej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 23,644 m2 * 0,96000 = 22,698 m2 )	22,698	m2

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

## 1. POZIOM PIWNIC

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	KNR 2-02 1102-02 wyd.V 1995 <b>Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na gładko</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 23,644 m2 * 0,96000 = 22,698 m2 )	22,698	m2
19	KNR 2-02 1102-03 wyd.V 1995 <b>Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 23,644 m2 * 0,96000 = 22,698 m2 )	22,698	m2
20	KNR K-46 0603-01 wyd.I 2011 <b>Wykonanie warstwy wyrównującej i wygładzającej z zaprawy samopoziomującej szybkowiążącej o grubości 2mm w pomieszczeniach o powierzchni do 8m2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 23,644 m2 * 0,96000 = 22,698 m2 )	22,698	m2
21	KNR 4-01 0106-05 wyd.III 1999 <b>Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z piwnic</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 4,719 m3 * 0,96000 = 4,530 m3 )	4,530	m3
22	analogia <b>Wywiezienie materiałów z rozbiórek samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 4,719 m3 * 0,96000 = 4,530 m3 )	4,530	m3
23	analogia <b>Wywiezienie materiałów z rozbiórek samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - na każdy następny 1km ponad 1km</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 4,719 m3 * 0,96000 = 4,530 m3 )	4,530	m3
24	kalkulacja wł. <b>Koszt obsługi i składowania na wysypisku - gruz betonowy z rozbiórek i remontów</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 4,719 m3 * 0,96000 = 4,530 m3 )	4,530	m3
<b>2 POZIOM PARTERU</b>			
<b>2.1 Prace przygotowawcze</b>			
25	kalkulacja wł. <b>Demontaż mebli i siedzeń z pulpitami, katedry wykładowcy ( z wyniesieniem na miejsce wskazane przez Inwestora )</b>	1,000	kpl
26	KNR 4-01 0429-04 wyd.III 1999 <b>Demontaż istniejących sufitów podwieszanych wraz z oprawami i anemostatami</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 229,960 m2 * 0,96000 = 220,762 m2 )	220,762	m2
27	KNR 4-01 0431-02 wyd.III 1999 <b>Likwidacja schodów wejścia na podest wykładowcy oraz pierwszego stopnia części amfiteatralnej z siedziskami dla słuchaczy, likwidacja podestu dla wykładowcy</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 29,484 m2 * 0,96000 = 28,305 m2 )	28,305	m2
28	kalkulacja wł. <b>Demontaż tablic, ekranów, głośników oraz wszelkich pozostałych elementów wystroju sali</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 kpl * 0,96000 = 0,960 kpl )	0,960	kpl
29	KNR 7-33 0102-01 wyd.I 1995 <b>Likwidacja urządzenia dźwiękowego</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 kpl * 0,96000 = 0,960 kpl )	0,960	kpl
30	KNR 4-01 0426-01 wyd.III 1999 <b>Rozebranie istniejących okładzin ściennych z płyt</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 62,700 m2 * 0,96000 = 60,192 m2 )	60,192	m2
31	KNR 4-01 0819-15 wyd.III 1999 <b>Rozebranie wykładziny ściennej z płytek</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 84,315 m2 * 0,96000 = 80,942 m2 )	80,942	m2
32	KNR 4-01 0811-07 wyd.III 1999 <b>Rozebranie posadzek z płytek</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 302,080 m2 * 0,96000 = 289,997 m2 )	289,997	m2
33	analogia <b>Wywiezienie materiałów z rozbiórek samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 31,763 m3 * 0,96000 = 30,492 m3 )	30,492	m3

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

2. POZIOM PARTERU  
2.1. Prace przygotowawcze

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34	analogia <b>Wywiezienie materiałów z rozbiórek samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - na każdy następny 1km ponad 1km</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 31,763 m3 * 0,96000 = 30,492 m3 )	30,492	m3
35	kalkulacja wł. <b>Koszt obsługi i składowania na wysypisku - gruz betonowy z rozbiórek i remontów</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 31,763 m3 * 0,96000 = 30,492 m3 )	30,492	m3
<b>2.2 Podnośnik pionowy</b>			
36	KNR 4-01 0354-04 wyd.III 1999 <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,000 szt * 0,96000 = 1,920 szt )	1,920	szt
37	KNR 4-01 0348-03 wyd.III 1999 <b>Rozebrawanie ścianek grubości 1/2 cegły z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 17,524 m2 * 0,96000 = 16,823 m2 )	16,823	m2
38	KNR 4-01 0212-03 wyd.III 1999 <b>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - zwężenie biegów schodów</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,194 m3 * 0,96000 = 0,186 m3 )	0,186	m3
39	KNR 4-01 0304-01 wyd.III 1999 <b>Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,770 m3 * 0,96000 = 0,739 m3 )	0,739	m3
40	KNR 2-31 0103-02 wyd.IV 1995 <b>Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,880 m2 * 0,96000 = 2,765 m2 )	2,765	m2
41	KNR 2-02 1101-01 wyd.V 1995 <b>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,288 m3 * 0,96000 = 0,276 m3 )	0,276	m3
42	KNR 2-02 0205-01 wyd.V 1995 <b>Płyty fundamentowe żelbetowe z ręcznym układaniem betonu</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,672 m3 * 0,96000 = 0,645 m3 )	0,645	m3
43	kalkulacja wł. <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 0,034 t * 0,96000 = 0,033 t )	0,033	t
44	KNR 2-02 1914-04 wyd.V 1995 <b>Zatarcie powierzchni betonu na gładko</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,240 m2 * 0,96000 = 2,150 m2 )	2,150	m2
45	KNR-W 7-12 0402-01 [ wyd.II poprawione i uzupełnione 2001 ] <b>Malowanie płyty farbą do betonu w kolorze ciemnoszarym</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,240 m2 * 0,96000 = 2,150 m2 )	2,150	m2
46	KNR 7-33 0102-01 wyd.I 1995 <b>Podnośnik pionowy Kali B ( konstrukcja platformy samonośna bez szybu wykonana z elementów stalowych: podstawa masztu, obudowa zespołu napędowego i szafy sterowej płytami w wykonaniu ze stali nierdzewnej; furtki i barierki wysokości 1100 mm - stal nierdzewna, wypełnione szkłem bezbarwnym, bezpiecznym, montowanym w ramach ze stali nierdzewnej. Wymiar bramek w świetle: 900 x 1100 mm, udźwig - 385 kg )</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 kpl * 0,96000 = 0,960 kpl )	0,960	kpl
<b>2.3 Sufity</b>			
<b>2.3.1 Sufit podwieszony część główna sali</b>			
47	Pozycja <b>Sufity podwieszone akustyczne zgodne z opisem technicznym i konstrukcji nośnej adekwatnej dla danego produktu o ogólnej przybliżonej wadze 5-6 kg/m2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 216,347 m2 * 0,96000 = 207,693 m2 )	207,693	m2
<b>2.3.2 Sufit z płyt gipsowo-kartonowych</b>			
48	KNR 0-14 2012-01 wyd.I 1996 <b>Sufit podwieszony w systemie suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych, na stelażu stalowym; grubość płyty 12.5 mm; płyta standardowa typ A (GKB); złącza płyt wzmacniane taśmą spoinową</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 47,944 m2 * 0,96000 = 46,026 m2 )	46,026	m2

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

2. POZIOM PARTERU  
2.3. Sufity

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
49	KNR K-04 0305-06 wyd.I 2002 <b>Gładzie gipsowe stropów jednowarstwowe grubości 3mm wykonywane ręcznie na podłożu z płyt gipsowo-kartonowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 47,944 m2 * 0,96000 = 46,026 m2 )	46,026	m2
50	KNR K-04 0305-08 wyd.I 2002 <b>Gładzie gipsowe jednowarstwowe grubości 3mm wykonywane ręcznie - dodatek za pogrubienie o 1mm na stropach</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 47,944 m2 * 0,96000 = 46,026 m2 )	46,026	m2
51	Pozycja <b>Malowanie dwukrotne farbą akrylową lateksową mat z jednokrotnym gruntowaniem wewnętrznych podłoży gipsowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 47,994 m2 * 0,96000 = 46,074 m2 )	46,074	m2
52	KNR 2-02 0815-06 wyd.V 1995 <b>Gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 41,509 m2 * 0,96000 = 39,849 m2 )	39,849	m2
53	Pozycja <b>Malowanie dwukrotne farbą akrylową lateksową mat z jednokrotnym gruntowaniem wewnętrznych podłoży gipsowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 41,509 m2 * 0,96000 = 39,849 m2 )	39,849	m2
<b>2.4 Posadzki</b>			
54	ZKNR C-2.1 0604-01 wyd.III 2009 <b>Wykonywanie warstwy kontaktowej pod systemy posadzkowe</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 286,120 m2 * 0,96000 = 274,675 m2 )	274,675	m2
55	ZKNR C-2.1 0604-03 wyd.III 2009 <b>Wykonywanie podkładów o grubości 20mm na przygotowanym podłożu pod systemy posadzkowe</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 286,120 m2 * 0,96000 = 274,675 m2 )	274,675	m2
56	ZKNR C-2.1 0615-01 wyd.III 2009 <b>Rozprowadzenie zaprawy szpachlowej grubości 1,5mm w systemach posadzkowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 286,120 m2 * 0,96000 = 274,675 m2 )	274,675	m2
57	NNRNKB 8 1136-01 1997 <b>Posadzki z paneli podłogowych winylowych gr. 2,5mm wraz z oblistwowaniem klejonych pod podłoża - UWAGA: Na stopniach (przy wejściu na salę oraz w części z amfiteatralnym układem siedzeń) stosować dedykowane profile zewnętrzny i wewnętrzny narożnik, zapewniające płynne przejścia płaszczyzn: pionowej i poziomej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 286,120 m2 * 0,96000 = 274,675 m2 )	274,675	m2
58	KNR 2-02 1111-06 wyd.V 1995 <b>Cokół drewniany kolor dąb wys. 10cm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 205,800 m * 0,96000 = 197,568 m )	197,568	m
59	KNNR 7 0507-04 wyd.I 2000 <b>Nakładki ostrzegawcze i antypoślizgowe krawędziowe mocowane dpo stopni 50x50x4mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 26,400 m * 0,96000 = 25,344 m )	25,344	m
60	kalkulacja wł. <b>Kopułki ostrzegawcze fi 30mm wys. 7,8mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,461 m2 * 0,96000 = 2,363 m2 )	2,363	m2
<b>2.5 Rusztowanie wewnętrzne</b>			
61	KNR 2-02 1605-03 wyd.V 1995 <b>Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 7m do robót wykonywanych na sufitach</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 281,500 m2 * 0,96000 = 270,240 m2 )	270,240	m2
62	KNR 2-02 1605-06 wyd.V 1995 <b>Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 5m - pomosty dodatkowe do robót wykonywanych na ścianach</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 401,000 m2 * 0,96000 = 384,960 m2 )	384,960	m2
63	kalkulacja wł. <b>Praca rusztowań - Rusztowanie rurowe wewnętrzne</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 kpl * 0,96000 = 0,960 kpl )	0,960	kpl

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

2. POZIOM PARTERU  
2.6. Ściany

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>2.6 Ściany</b>			
64	KNR 2-02 0803-03 wyd.V 1995 <b>Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 84,315 m2 * 0,96000 = 80,942 m2 )	80,942	m2
65	NNRNKB 11 2027-04 1998 <b>Okładzina ścienna panele dekoracyjne na przykładzie zgodne z opisem technicznym, wymiary podstawowe - 90x90 cm i 90x180 cm (w układzie poziomym) oraz 90x110 cm (część dla wykładowcy) płyta gipsowo-włóknowa pokryta fornirem; grubość rdzenia - 12,5 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 241,456 m2 * 0,96000 = 231,798 m2 )	231,798	m2
66	NNRNKB 11 2027-04 1998 <b>Okładzina ścienna panele (typ lamperia) z perforacją liniowo-otworową, rozstaw 32 mm (29/3). Montaż do ściany systemowy j.w.; płyty łączy się między sobą na pióro-wpust. (tło dla lemeli czarne)</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 67,320 m2 * 0,96000 = 64,627 m2 )	64,627	m2
67	KNR 4-01 0713-01 wyd.III 1999 <b>Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 92,110 m2 * 0,96000 = 88,426 m2 )	88,426	m2
68	007-1134-02-10 <b>Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 92,110 m2 * 0,96000 = 88,426 m2 )	88,426	m2
69	KNR 2-02 0815-04 wyd.V 1995 <b>Gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 92,110 m2 * 0,96000 = 88,426 m2 )	88,426	m2
70	002-1401-05-00 <b>Analogia/ Malowanie dwukrotne farbą akrylową lateksową mat z jednokrotnym gruntowaniem wewnętrznych podłoży gipsowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 92,110 m2 * 0,96000 = 88,426 m2 )	88,426	m2
71	kalkulacja wł. <b>Balustrady schodowe ze stali nierdzewnej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,500 m * 0,96000 = 2,400 m )	2,400	m
72	kalkulacja wł. <b>Pochwyt ze stali nierdzewnej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 10,400 m * 0,96000 = 9,984 m )	9,984	m
<b>2.7 Stolarka</b>			
73	KNR 0-19 1024-07 wyd.I 1998 <b>Montaż drzwi jednoskrzydłowych drewnianych pełnych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,875 m2 * 0,96000 = 1,800 m2 )	1,800	m2
74	KNR 7-08 0301-01 wyd.III <b>Dostarczenie i montaż napędu do drzwi rozwieranych : Napęd: Zgodny z opisem technicznym - drzwi 1-skrzydłowe Ramię/szyna: szyna ciągnąca Kolor: EV1 (srebrny) Przełącznik progr. standardowy, wbudowany w pokrywę napędu Rodzaj pokrywy: pokrywa dzielona - na każdym z napędów Aktywacja: 2 x włącznik łokciowy Zabezpieczenia: 2x para listew zabezpieczających GC 338 wg. PN-EN 16005 Wyposażenie std.: płyta montażowa Dodatki: mikrowyłącznik pod rygiel</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 kpl * 0,96000 = 0,960 kpl )	0,960	kpl
75	KNR-W 2-02r97 1038-01 wyd.I 1997 <b>Roleta zaciemniająca z napędem elektrycznym - dostarczenie i montaż</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 6,000 m2 * 0,96000 = 5,760 m2 )	5,760	m2
76	kalkulacja wł. <b>Podokienniki o szerokości do 30cm z płyt z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliestrowym</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,500 m * 0,96000 = 3,360 m )	3,360	m
<b>2.8 Wyposażenie</b>			
77	kalkulacja wł. <b>Dostarczenie i montaż : Fotel audytoryjny JAVIER - fotele montowane w zestawach - montaż na stałe do podłoża - wykonane ze sklejki bukowej - stały pulpit wykonany ze sklejki bukowej gł. 38 cm - sprężynowy mechanizm składania - siedzisko i oparcie tapicerowane - oparcie podwójnie profilowane - osłony zewnętrzne mechanizmy składania/ kolor szary - tkanina : Fidivi Bondai/ Radio - elementy metalowe w kolorze RAL 9007</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 238,000 szt * 0,95000 = 226,100 szt )	226,100	szt



## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

2. POZIOM PARTERU  
2.8. Wyposażenie

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
78	kalkulacja wł. <b>Dostarczenie i montaż : Fotel audytoryjny JAVIER - fotele w zestawach 9 - osobowych - montaż na stałe do podłoża - wykonane ze sklejki bukowej - sprężynowy mechanizm składania - siedzisko i oparcie tapicerowane - oparcie podwójnie profilowane - osłony zewnętrzne mechanizmy składania/ kolor szary - tkanina : Fidivi Bondai/ Radio - elementy metalowe w kolorze RAL 9007</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 15,000 szt * 0,96000 = 14,400 szt )	14,400	szt
79	kalkulacja wł. <b>Dostarczenie i montaż : Panel frontowy - z indywidualnym stałym pulpitem - sklejka bukowa wielowarstwowa - lakier bezbawrny</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,000 szt * 0,96000 = 2,880 szt )	2,880	szt
80	kalkulacja wł. <b>Dostarczenie i montaż mebli wg projektu;Stół i mównica Meble wykonać na indywidualne zamówienie, zgodnie z rysunkami. Główne parametry stołu: szerokość, długość i wysokość wynoszą: 80 x 328 x 76 cm (wymiar blatu). Główne parametry mównicy: szerokość, długość i wysokość wynoszą: 59 x 80 x 130 cm. Konstrukcja: drewno dębowe lite; wypełnienie płyta meblowa z fornirem naturalnym w kolorze dębu bryza. Podział na poszczególne sekcje wg rysunków. Stół wyposażać w gniazda elektryczne, a także dla multimediiów. Blat gr. 3 cm wykonany z klejonki drewna dębowego; krawędzie od spodu szlifowane na wysokość 10 mm i głębokość 40 mm. Uchwyty do szuflad i drzwi szafek wykonać jako indywidualne, wg rysunku detalu. Jedna z wnęk zostanie wykorzystana na sprzęt AV.</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 kpl * 0,96000 = 0,960 kpl )	0,960	kpl
3	<b>1.Instalacja CO</b>		
3.9	<b>1.1 Roboty demontażowe</b>		
81	KNR 4-02 0506-02 wyd.IV 1996 <b>Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 6,000 m * 0,96000 = 5,760 m )	5,760	m
82	KNR 4-02 0521-02 wyd.IV 1996 <b>Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4, długości do 5m</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 5,000 kpl * 0,96000 = 4,800 kpl )	4,800	kpl
83	KNR 4-02 0512-01 wyd.IV 1996 <b>Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 5,000 szt * 0,96000 = 4,800 szt )	4,800	szt
84	KNR 4-02 0512-01 wyd.IV 1996 <b>Demontaż odpowietrznika dn 15 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 5,000 szt * 0,96000 = 4,800 szt )	4,800	szt
85	KNR 4-02 0501-01 wyd.IV 1996 <b>Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 15-20mm o połączeniach spawanych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 5,000 miejsce * 0,96000 = 4,800 miejsce )	4,800	miejsce
3.10	<b>1.2 Roboty montażowe</b>		
86	KNR 215-0403-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96 ] <b>Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 20 mm</b>	30,000	m
87	KNR 2-15 0404-02 wyd.V 2001 <b>Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 30,000 m * 0,95000 = 28,500 m )	28,500	m
88	KNR 2-15 0415-01 wyd.V 2001 <b>Zawory do regulacji c.o. skośne o średnicy nominalnej 15mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 5,000 szt * 0,95000 = 4,750 szt )	4,750	szt
89	KNR 2-15 0415-05 wyd.V 2001 <b>Zawory do regulacji c.o. odpowietrzające o średnicy 6mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 5,000 szt * 0,95000 = 4,750 szt )	4,750	szt
90	KNR 2-15 0417-01 wyd.V 2001 <b>Montaż grzejnika stalowego sześćio kolumnowego zgodnie z opisem w projekcie technicznym H=500 L=1900</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

3. 1.Instalacja CO  
3.10. 1.2 Roboty montażowe

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
91	KNR 2-15 0417-01 wyd.V 2001 <b>Montaż grzejnika stalowego sześć kolumnowego zgodnie z opisem w projekcie technicznym H=1000 L=1500</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
92	KNR 2-15 0417-01 wyd.V 2001 <b>Montaż grzejnika stalowego sześć kolumnowego zgodnie z opisem w projekcie technicznym H=1100 L=1400</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 kpl * 0,95000 = 1,900 kpl )	1,900	kpl
93	KNR 2-15 0417-01 wyd.V 2001 <b>Montaż grzejnika stalowego sześć kolumnowego zgodnie z opisem w projekcie technicznym H=2200 L=900</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
3.11	<b>1.3 Roboty malarskie i izolacyjne</b>		
94	KNR 0-34 0101-18 wyd.I 2002 <b>Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 9,400 m * 0,96000 = 9,024 m )	9,024	m
4	<b>2.Instalacja wentylacji</b>		
4.12	<b>2.1 Roboty demontażowe</b>		
95	KNR 4-02u1 0001-01 1998 <b>Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie Dn 250 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 18,000 m * 0,95000 = 17,100 m )	17,100	m
96	KNR 4-02u1 0003-04 1998 <b>Demontaż (odkręcenie)anemostatów nawiewnych Dn 250 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 12,000 szt * 0,96000 = 11,520 szt )	11,520	szt
4.13	<b>2.2 Roboty montażowe</b>		
97	KNR 2-17 0122-03 wyd.III 1995 <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy Dn 250 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 18,000 m2 * 0,96000 = 17,280 m2 )	17,280	m2
98	KNR 2-17 0140-02 wyd.III 1995 <b>Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 250mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 12,000 szt * 0,95000 = 11,400 szt )	11,400	szt
5	<b>Instalacja sygnalizacji pożaru</b>		
99	KNR AL-01 0402-02 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,000 szt. * 0,96000 = 1,920 szt. )	1,920	szt.
100	KNR AL-01 0401-01 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Montaż puszek połączeniowej PIP-1A</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 szt. * 0,96000 = 0,960 szt. )	0,960	szt.
101	KNR 5 0204-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody układane w tynku betonowym YnTKSYekw 1x2x0,8</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 30,000 m * 0,96000 = 28,800 m )	28,800	m
102	KNR AL-01 0601-01 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 n-g * 0,96000 = 0,960 n-g )	0,960	n-g
103	KNR AL-01 0603-01 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ] <b>Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 adres * 0,96000 = 0,960 adres )	0,960	adres



PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

5. Instalacja sygnalizacji pożaru

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
104	<p>KNR 4-03 1004-02 [ ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 40 mm</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 otw. * 0,96000 = 0,960 otw. )</p>	0,960	otw.
105	<p>KNR 4-03 1008-08 [ ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 przepust * 0,96000 = 0,960 przepust )</p>	0,960	przepust
106	<p>KNR 5-08 0109-04 [ ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 40mm podłoże betonowe)</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 20,000 m * 0,96000 = 19,200 m )</p>	19,200	m
107	<p>KNR 5-08 0705-07 ORGBUD wyd.III 1986</p> <p><b>Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.do 100mm</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 10,000 m * 0,96000 = 9,600 m )</p>	9,600	m
108	<p>ST-D5.0.0</p> <p><b>Uszczelnienia przejść instalacyjnych masą uszczelniającą PROMAT, HILTI lub inną równoważną - przyjęto zużycie 150 kg masy.</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 tuba * 0,96000 = 0,960 tuba )</p>	0,960	tuba
<b>6 Instalacja okablowania strukturalnego</b>			
109	<p>KNR 5-08 0216-04 [ ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Układanie kabla na korytkach metalowych bez mocowania - Kabel F/FTP 7 4 pary LSZH</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 760,000 m * 0,95000 = 722,000 m )</p>	722,000	m
110	<p>KNR 7-08 0801-01 [ Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Montaż panela rozdzielczego 19"/1U-24xRJ45 - Panel rozdzielczy ekranowany 19"/1U-24xRJ45 kat.6a</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )</p>	0,950	szt.
111	<p>KNR 7-08 0801-01 [ Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Montaż panela z hakami 19"/1U</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )</p>	0,950	szt.
112	<p>KNR 5-08 0303-03 [ ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996 ]</p> <p><b>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych (2xRJ45) + montaż gniazdek.</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 4,000 szt. * 0,95000 = 3,800 szt. )</p>	3,800	szt.
113	<p>Kalkulacja włas</p> <p><b>Rozszycie kabli ekranowanych na panelach rozdzielczych i w punktach abonenckich</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 16,000 kon.kabl * 0,95000 = 15,200 kon.kabl )</p>	15,200	kon.kabl
114	<p>Kalkulacja włas</p> <p><b>Pomiary dynamiczne toru transmisyjnego</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 16,000 odc. * 0,95000 = 15,200 odc. )</p>	15,200	odc.
115	<p>KNR AL-01 0501-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ]</p> <p><b>Montaż przełącznika sieciowego - Przełącznik 24x10/100/1000 + 4xSFP (wg specyfikacji w projekcie technicznym)</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )</p>	0,950	szt.
116	<p>KNR AL-01 0501-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ]</p> <p><b>Montaż punktu dostępowego WiFi - Punkt dostępowy WiFi (wg specyfikacji w projekcie technicznym)</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 szt. * 0,95000 = 1,900 szt. )</p>	1,900	szt.
117	<p>KNR AL-01 0501-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2000 ]</p> <p><b>Montaż modułu przełącznika - Moduł MiniGBIC/SFP 1000Base-SX</b></p> <p>Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )</p>	0,950	szt.

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

## 6. Instalacja okablowania strukturalnego

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
118	Kalkulacja włas <b>Dostawa kabli krosowych miedzianych 1m</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 20,000 szt * 0,95000 = 19,000 szt )	19,000	szt
119	Kalkulacja włas <b>Dostawa kabli krosowych miedzianych 3m</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 20,000 szt * 0,95000 = 19,000 szt )	19,000	szt
120	Kalkulacja włas <b>Dostawa kabli krosowych. Światłowód krosowy SM 9/125 duplex LC - duplex LC 2m</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt * 0,95000 = 0,950 szt )	0,950	szt
121	KNR 4-03 1004-02 [ ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996 ] <b>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 40 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 10,000 otw. * 0,95000 = 9,500 otw. )	9,500	otw.
122	KNR 4-03 1008-08 [ ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 10,000 przepust * 0,95000 = 9,500 przepust )	9,500	przepust
123	KNR 5-08 0109-04 [ ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996 ] <b>Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 40mm podłoże betonowe)</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 170,000 m * 0,95000 = 161,500 m )	161,500	m
124	KNR 5-08 0705-07 ORGBUD wyd.III 1986 <b>Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.do 100mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 55,000 m * 0,95000 = 52,250 m )	52,250	m
125	KNR-W 5-08 0115-04 [ (N.Z.) WACETOB wyd.I 1997 ] <b>Montaż kanałów instalacyjnych 130x60</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 10,000 m * 0,95000 = 9,500 m )	9,500	m
126	ST-D5.0.0 <b>Uszczelnienia przejść instalacyjnych masą uszczelniającą ognioodporną - przyjęto zużycie 150 kg masy.</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 tuba * 0,95000 = 0,950 tuba )	0,950	tuba
7	<b>Wypożyczenie multimedialne</b>		
127	KNR 5-01 0812-01 [ ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996 ] <b>Ustawienie i montaż obrotowej ramy 14U - Obrotowy system rack do zabudowy meblowej 14U, głębokość: 580mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )	0,950	szt.
128	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - ekran projekcyjny 528x330</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
129	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - moduł sterowania ekranem</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
130	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - projektor multimedialny laserowy 10 000 ANSI lumenów</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
131	KNR 5-06 0205-04 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - Monitor interaktywny 86" z wózkiem jezdnym</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
132	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - matrycowy przełącznik prezentacyjny</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.

## PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

## 7. Wyposażenie multimedialne

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
133	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - nadajnik transmisyjny HD</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
134	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - Procesor wizyjny (PiP, side-by-side)</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
135	Kalkulacja włas <b>Dostawa i instalacja zestawu do wideokonferencji (komputer z monitorem, kamera wideokonferencyjna ze statywem, ekran piórkowy)</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
136	Kalkulacja włas <b>Dostawa i instalacja zestawu promptera (notebook, monitor, oprogramowanie z licencją)</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
137	KNR 5-06 0808-12 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - Zestaw głośnikowy - Liniowa kolumna głośnikowa</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 szt. * 0,95000 = 1,900 szt. )	1,900	szt.
138	KNR 5-06 0205-04 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - Wzmacniacz mocy audio</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
139	KNR 5-06 0205-04 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - konwerter audio</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
140	KNR 5-06 0205-04 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - procesor DSP</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
141	KNR 5-06 0301-03 [ ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Instalowanie mikrofonów przewodowych "gęsia szyja"</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 3,000 szt. * 0,95000 = 2,850 szt. )	2,850	szt.
142	KNR 5-06 0301-03 [ ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych "do ręki".</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 4,000 szt. * 0,95000 = 3,800 szt. )	3,800	szt.
143	KNR 5-06 0301-03 [ ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych "nausznych".</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )	0,950	szt.
144	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - procesor systemu sterowania</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
145	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - dotykowy panel systemu sterowania 7"</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
146	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - przełącznik zarządzalny z PoE</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
147	KNR 5-06 0205-06 ORGBUD 1988 <b>Montaż sprzętu audio-wideo - zasilacz awaryjny UPS</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 elem. * 0,95000 = 0,950 elem. )	0,950	elem.
148	Kalkulacja włas <b>Projekt warsztatowy, dostawa i instalacja pętli indukcyjnej wspomagającej osoby słabosłyszące</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
149	KNR 5-08 0303-03 [ ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż przyłącza stołowego AV - przyłącze typ 1</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 szt. * 0,95000 = 1,900 szt. )	1,900	szt.

PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

7. Wyposażenie multimedialne

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
150	KNR 5-08 0303-03 [ ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż przyłącza stołowego AV - przyłączy typ 2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )	0,950	szt.
151	KNR 5-08 0303-03 [ ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż przyłącza ściennego AV</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 szt. * 0,95000 = 1,900 szt. )	1,900	szt.
152	KNR 7-08 0801-01 [ Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż panela rozdzielczego 19"/1U-24xRJ45 - Panel rozdzielczy ekranowany 19"/1U-24xRJ45 kat.6a</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )	0,950	szt.
153	KNR 5-01 0812-01 [ ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996 ] <b>Okablowanie systemu</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 szt. * 0,95000 = 0,950 szt. )	0,950	szt.
154	Kalkulacja włas <b>Rozszycie kabli sygnałowych systemu AV</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 19,000 kon.kabl * 0,95000 = 18,050 kon.kabl )	18,050	kon.kabl
155	Kalkulacja włas <b>Pomiary linii sygnałowych systemu AV</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 19,000 odc. * 0,95000 = 18,050 odc. )	18,050	odc.
156	Kalkulacja włas <b>Montaż i uruchomienie całego systemu multimedialnego</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
<b>8 Zasilanie</b>			
157	KNNR 5 0405-08 wyd.I 2000 <b>Montaż rozdzielnicy TP kompletnej wg schematu ideowego</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 szt * 0,96000 = 0,960 szt )	0,960	szt
<b>9 Trasy kablowe</b>			
158	KNNR 5 1105-07 wyd.I 2000 <b>Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 60,000 m * 0,95000 = 57,000 m )	57,000	m
159	KNNR 5 0111-06 wyd.I 2000 <b>Montaż kanału instalacyjnego 160x50mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,000 m * 0,96000 = 2,880 m )	2,880	m
160	KNNR 5 1207-01 wyd.I 2000 <b>Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 140,000 m * 0,96000 = 134,400 m )	134,400	m
161	KNNR 5 0102-01 wyd.I 2000 <b>Układanie rur peszel 16mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 100,000 m * 0,96000 = 96,000 m )	96,000	m
162	KNR 5-08 0817-05 wyd.V 1993 <b>Uszczelnienie przepustu masą ognioodporną</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 20,000 szt * 0,96000 = 19,200 szt )	19,200	szt
<b>10 Oprzewodowanie obiektu</b>			
163	KNNR 5 0209-01 wyd.I 2000 <b>Przewody kabelkowe YDY 3x1,5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 65,000 m * 0,96000 = 62,400 m )	62,400	m
164	KNNR 5 0205-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody kabelkowe YDY 3x2,5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 715,000 m * 0,95000 = 679,250 m )	679,250	m

PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

10. Oprzewodowanie obiektu

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
165	KNNR 5 0209-01 wyd.I 2000 <b>Przewody kabelkowe YLY 3x1,5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 45,000 m * 0,96000 = 43,200 m )	43,200	m
166	KNNR 5 0209-01 wyd.I 2000 <b>Przewody kabelkowe YLY 4x1,5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 65,000 m * 0,96000 = 62,400 m )	62,400	m
167	KNNR 5 0203-01 wyd.I 2000 <b>Przewody YDY 2x1,5 w rurce peszel</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 100,000 m * 0,96000 = 96,000 m )	96,000	m
168	KNNR 5 0209-01 wyd.I 2000 <b>Przewody kabelkowe YDY 5x1,5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 235,000 m * 0,96000 = 225,600 m )	225,600	m
169	KNNR 5 0209-01 wyd.I 2000 <b>Przewody kabelkowe YDY 4x1,5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 65,000 m * 0,96000 = 62,400 m )	62,400	m
170	KNR 021-0101-02-00 [ Wyd.ATHENASOFT W-wa 2006 r. ] <b>Demontaż koryt kablowych metalowych</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 16,000 m * 0,96000 = 15,360 m )	15,360	m
171	KNR 021-0101-05-00 [ Wyd.ATHENASOFT W-wa 2006 r. ] <b>Montaż koryt kablowych metalowych. 16m koryta kablowego metalowe 200x60 z demontażu. 4m koryta kablowego metalowe 200x60 zakup dostawa</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 20,000 m * 0,96000 = 19,200 m )	19,200	m
172	KNR 526-0509-01-10 MGPIB [ Wydanie - Warszawa 1990 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Demontaż kabli ułożonych w korytach kablowych</b> <b>12 szt ydyżo 3x1,5mm^2, szt. 5 ydyżo 3x2,5mm^2, 2 szt YKY 5x4mm^2, 1 szt. YKY 5x10mm^2, koncentryk</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 16,000 m * 0,96000 = 15,360 m )	15,360	m
173	KNR 021-0103-01-00 [ Wyd.ATHENASOFT W-wa 2006 r. ] <b>Układanie kabli zasilających w korytach kablowych</b> <b>12 szt ydyżo 3x1,5mm^2, szt. 5 ydyżo 3x2,5mm^2, 2 szt YKY 5x4mm^2, 1 szt. YKY 5x10mm^2, koncentryk</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 20,000 m * 0,96000 = 19,200 m )	19,200	m
174	KNNR 009-0806-01-00 [ Wydanie - Warszawa 2000 r. ] <b>Przedłużenie istniejących kabli w korytach kablowych po około 2m za pomocą muf z tworzyw termokurczliwych przelotowe. ilość i typy kabli do przedłużenia 12 szt ydyżo 3x1,5mm^2, szt. 5 ydyżo 3x2,5mm^2, 2 szt YKY 5x4mm^2, 1 szt. YKY 5x10mm^2, koncentryk</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 klp * 0,96000 = 0,960 klp )	0,960	klp
11	<b>Oświetlenie</b>		
175	KNNR 5 0512-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ CLOVE STEP PLX 24V 7,2Wm 70 LED/m IP67 840 5 L-600 + zasilacz</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 19,000 kpl * 0,95000 = 18,050 kpl )	18,050	kpl
176	KNNR 5 0512-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ CLOVE STEP PLX 24V 7,2Wm 70 LED/m IP67 840 8 L-1000 + zasilacz</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 6,000 kpl * 0,95000 = 5,700 kpl )	5,700	kpl
177	KNNR 5 0512-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ CLOVE STEP PLX 24V 7,2Wm 70 LED/m IP67 840 11 L-1400 + zasilacz</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 35,000 kpl * 0,95000 = 33,250 kpl )	33,250	kpl
178	KNNR 5 0512-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ CLOVE STEP PLX 24V 7,2Wm 70 LED/m IP67 840 13 L- 1600MM + zasilacz</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 3,000 kpl * 0,95000 = 2,850 kpl )	2,850	kpl
179	KNNR 5 0503-02 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ LILY O P PLX WH IP20/44 840 29 D165</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 kpl * 0,95000 = 1,900 kpl )	1,900	kpl

PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

11. Oświetlenie

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
180	KNNR 5 0513-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ ORCHID PZ L MPRM WH 840 36 600/600</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 14,000 kpl * 0,95000 = 13,300 kpl )	13,300	kpl
181	KNNR 5 0503-02 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ ORCHID PZ MPRM WH 840 LINIA-EL 55 1690</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 5,000 kpl * 0,95000 = 4,750 kpl )	4,750	kpl
182	KNNR 5 0513-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ ORCHID PZ MPRM WH 840 LINIA-S 46 1402</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 1,000 kpl * 0,95000 = 0,950 kpl )	0,950	kpl
183	KNNR 5 0513-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ ORCHID PZ MPRM WH 840 LINIA-S 73 2242</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 19,000 kpl * 0,95000 = 18,050 kpl )	18,050	kpl
184	KNNR 5 0513-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ ORCHID PZ MPRM WH 840 LINIA-EP 46 1410</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 2,000 kpl * 0,95000 = 1,900 kpl )	1,900	kpl
185	KNNR 5 0513-01 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ ORCHID PZ MPRM WH 840 LINIA-EP 55 1690</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 3,000 kpl * 0,95000 = 2,850 kpl )	2,850	kpl
186	KNNR 5 0502-02 wyd.I 2000 <b>Lampa LED typ HONEY L Z PLX WH 840 ZAW-1,5M 30 L-1640</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 8,000 kpl * 0,95000 = 7,600 kpl )	7,600	kpl
187	KNNR 5 0503-02 wyd.I 2000 <b>Oprawa awaryjna p/t, 3W wyk. AT, soczewka korytarzowa</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 8,000 kpl * 0,95000 = 7,600 kpl )	7,600	kpl
188	KNNR 5 0503-02 wyd.I 2000 <b>Oprawa awaryjna p/t, 3W wyk. AT, soczewka symetryczna wąska,</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 4,000 kpl * 0,95000 = 3,800 kpl )	3,800	kpl
189	KNNR 5 0502-02 wyd.I 2000 <b>Oprawa ewakuacyjna ARN/PLX 1W, wyjście ewakuacyjne, IP40</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,95000 ( 7,000 kpl * 0,95000 = 6,650 kpl )	6,650	kpl
12	<b>Montaż osprzętu</b>		
190	KNNR 5 0301-11 wyd.I 2000 <b>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 158,000 szt * 0,96000 = 151,680 szt )	151,680	szt
191	KNNR 5 0302-01 wyd.I 2000 <b>Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 144,000 szt * 0,96000 = 138,240 szt )	138,240	szt
192	KNNR 5 0308-05 wyd.I 2000 <b>Gniazdo wtyczkowe hermetyczne, podtynkowe, podwójne</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 66,000 szt * 0,96000 = 63,360 szt )	63,360	szt
193	KNNR 5 0308-04 wyd.I 2000 <b>Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych, podwójnych, przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 5,000 szt * 0,96000 = 4,800 szt )	4,800	szt
194	KNNR 5 0308-02 wyd.I 2000 <b>Montaż trzech gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 we wspólnej ramce</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,000 szt * 0,96000 = 1,920 szt )	1,920	szt
195	KNNR 5 0306-02 wyd.I 2000 <b>Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 18,000 szt * 0,96000 = 17,280 szt )	17,280	szt
196	KNNR 5 0302-01 wyd.I 2000 <b>Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych głębokich z kieszenią</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 14,000 szt * 0,96000 = 13,440 szt )	13,440	szt



PRZEBUDOWA SALI AUDYTORYJNEJ W BUDYNKU WYDZIAŁU PRAWA I ADMINISTRACJI UMK W TORUNIU

12. Montaż osprzętu

Data: 2024-08-02

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
197	KNNR 5 0306-03 wyd.I 2000 <b>Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika podtynkowego w puszcze</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 2,000 szt * 0,96000 = 1,920 szt )	1,920	szt
198	KNNR 5 0406-01 wyd.I 2000 <b>Montaż przełącznika bistabilnego w puszcze podtynkowej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 szt * 0,96000 = 0,960 szt )	0,960	szt
199	KNNR 5 0406-01 wyd.I 2000 <b>Montaż jednostki wejściowej Dali</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 4,000 szt * 0,96000 = 3,840 szt )	3,840	szt
200	KNNR 5 0406-01 wyd.I 2000 <b>Montaż Panelu sterującego Dali</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 szt * 0,96000 = 0,960 szt )	0,960	szt
201	KNNR 5 0404-05 wyd.I 2000 <b>Montaż szafki z zasilaczem</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 3,000 szt * 0,96000 = 2,880 szt )	2,880	szt
<b>13</b>	<b>Badania i pomiary</b>		
202	KNNR 5 1301-02 wyd.I 2000 <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 pomiar * 0,96000 = 0,960 pomiar )	0,960	pomiar
203	KNNR 5 1301-01 wyd.I 2000 <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 33,000 pomiar * 0,96000 = 31,680 pomiar )	31,680	pomiar
204	KNNR 5 1305-01 wyd.I 2000 <b>Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 22,000 próbę * 0,96000 = 21,120 próbę )	21,120	próbę
205	KNR 1321-0301-03-00 MGİEn [ Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Pomiar natężenia oświetlenia dokonywany na stanowisku - pierwszy kpl.5 pomiarów</b> Uwaga: skrót jednostki miary "kpl pom." oznacza - komplet pomiarów na stanowisku	1,000	kpl pom.
206	KNR 1321-0301-04-00 MGİEn [ Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Pomiar natężenia oświetlenia dokonywany na stanowisku - każdy następny kpl. pomiarów</b> Uwaga: skrót jednostki miary "kpl pom." oznacza - komplet pomiarów na stanowisku	10,000	kpl pom.
207	Pozycja <b>wykonanie dokumentacji powykonawczej</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 0,96000 ( 1,000 szt * 0,96000 = 0,960 szt )	0,960	szt

--- Koniec wydruku ---