

P.U.P. "UTEX" Spółka z o.o. ,44-105 Gliwice ul.Strzeleckiego
27, Tel. +48 32 270 01 49 ; fax +48 32 750 06 02

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK KATEDRY I ZAKŁADU MIKROBIOLOGII Z SALĄ WYKŁADOWĄ IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE
INWESTOR : UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU UL. PASTEURA 1 50-367
WROCŁAW
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ewa Rachtan

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
1 d.1	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
2 d.1	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3 d.1	KNNR-W 9 1010-09	Demontaż projektorów oświetleniowych posadowionych na ścianach budynków 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR-W 9 1010-07	Demontaż opraw stylowych posadowionych na ścianach budynków - wysięgnik ozdobny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNNR-W 4-03 1101-01	Demontaż uchwytych wsporczych dla przewodów instalacji elektrycznej oświetlenia zewnętrznego na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane I 80	szt. szt.	 80.000	
				RAZEM	80.000
6 d.1	KNNR-W 9 1103-08	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 48-60 cm 5	prze- pust. prze- pust.	 5.000	
				RAZEM	5.000
7 d.1	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
8 d.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
9 d.1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
10 d.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury dla instalacji elektrycznej oświetlenia zewnętrznego układane wewnątrz budynku w części korytarzowej i piwnicznej 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
11 d.1	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe typu YKY(żo) 4x1,5 mm ² wciągane do rur - oprzewodowanie dla opraw oświetlenia zewnętrznego 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
12 d.1	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 5+3	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
13 d.1	KNNR 5 0304-04	Puszki rozgałęźnikowe hermetyczne z tworzywa sztucznego zakręcane w kolorze czarnym 5+3	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
14 d.1	KNNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
15 d.1	kalk. własna	Renowacja wysięgnika oprawy oświetleniowej - piaskowanie, zabezpieczenie antykorozyjne, malowanie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa typu retro w kolorze czarnym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1	KNNR 5 1008-02	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawa typu NA/1xR04/1x22 (22L-58W NZL58 Cree). 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNNR 5 1008-02 analogia	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawa awaryjna typu LED 6x1W IP 65 3h HWM umieszczona wewnątrz obudowy metalowej w kolorze czarnym - styl retro zabudowana nad wejściem do budynku. Oprawa z zewnętrznym akumulatorem 3h, zabudowanym w obudowie wewnątrz budynku. Połączenie przewodem HDGs 2x1 300/500V E90/FE180 lub wersja przystosowana do pracy w niskich temperaturach	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
19 d.1	KNR 5-08 0820-01 analogia	Kompletowanie opraw oświetlenia awaryjnego - montaż oraz wykonanie połączeń pomiędzy akumulatorem zewnętrznym i oprawą oświetlenia awaryjnego nad drzwiami wejściowymi do budynku	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach typu S 301 C10A 6kA Un-230V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNR 5-06 1601-04 analogia	Montaż wraz z podłączeniem oraz parametryzacją i uruchomieniem astronomicznego sterownika oświetlenia zewnętrznego typu CPA 6,0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR-W 4-03 1018-07	Wycinanie otworów w metalu o grubości do 3 mm - pod analizator sieci Novar 2609	cm		
		14*4	cm	56.000	
				RAZEM	56.000
25 d.1	KNR 5-06 1601-04 analogia	Montaż wraz z podłączeniem analizatora sieci z funkcją regulatora mocy biernej typu Novar 2609 wyposażonego w pamięć wewnętrzną oraz moduł komunikacyjny Ethernet z oprogramowaniem wizualizacyjnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNR 5-06 1604-04 analogia	Zaprogramowanie analizatora sieci Novar 2609 oraz zegara sterującego CPA	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1	KNR-W 5-08 0407-03 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - przekładnik prądowy 250/5 kl 0,5 Sn-5VA	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1	KNR-W 5-08 0407-03 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik modułowy 1P Un-230V, Ue-230V, In-25A AC-7	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1	KNR-W 2-25 0629-04 analogia	Montaż elementów instalacji oświetlenia zewnętrznego linia zasilająca skrzynkę oświetlenia zewn.przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia zewnętrznego na powierzchni chodnika	punkt		
		50+25+50	punkt	125.000	
				RAZEM	125.000
31 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1+1	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia oświetlenia awaryjnego przy wyjściu z budynku	punkt		
		15	punkt	15.000	
				RAZEM	15.000
33 d.1	kalk. własna	Wykonanie schematu inwentaryzacyjnego rozdzielnic głównej RG po przeprowadzeniu modernizacji oświetlenia zewnętrznego, wraz z niezbędnymi oznaczeniami aparatury i urządzeń elektrycznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		INSTALACJA ODGROMOWA WRAZ Z UZIOMEM OTOKOWYM		RAZEM	1.000
34	KNR-W 4-03 d.2 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych ze ściany nie betonowej 80	szt. szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
35	KNR-W 4-03 d.2 1139-08	Demontaż przewodów odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
36	KNR 4-03 d.2 1141-01	Demontaż osłony odprowadzającego przewodu odgromowego na podłożu drewnianym, ceglanym 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNR-W 5-08 d.2 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 8 mm 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
38	KNR-W 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNR-W 5-08 d.2 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 30*4 mm ² 8*1.5	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNR-W 5-08 d.2 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
41	KNR-W 5-08 d.2 0621-02	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNR 5-08 d.2 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 50x4mm ² 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
43	KNR 5 d.2 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
44	KNR-W 5-08 d.2 0602-07	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki 30x4 mm ² - wykonanie głównej szyny uziemiającej GSU w pomieszczeniu rozdzielniczy głównej budynku 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
45	KNR 5 d.2 0602-02 analogia	Przewody połączeń wyrównawczych w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu ceglanym - przewód typu LgY(żo) 95mm ² - połączenie szyny uziemiającej z rozdzielnicą główną RG 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR 5 d.2 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 95mm ² 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 5-08 d.2 0803-06	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 95 mm ² 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 5-08 d.2 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² 8+1	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
49	KNR-W 5-08 d.2 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III 4*2*3	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
50	KNR-W 4-03 d.2 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 8	pomiar. pomiar.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNR-W 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		ZASILANIE BUDYNKU AGREGATOWNI		RAZEM	1.000
52 d.3	KNNR-W 4-03 1144-10	Demontaż przewodów przyłączy i przerzutów 4-przewodowych o długości do 30 m z samochodu specjalnego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.3	KNNR 5 0719-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej typu polbruk 20*1	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
54 d.3	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie 20*1	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
55 d.3	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 2*1.5	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
56 d.3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 20*0.6*0.8	m ³ m ³	 9.600	
				RAZEM	9.600
57 d.3	KNNR-W 9 1103-08	Przepusty z rur o śr. 110 mm w stropach z cegły o gr. 48-60 cm (budynek Sali Wykładowej - piwnica pom. rozdzielniczy głównej RG 4	prze- pust. prze- pust.	 4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.3	KNNR-W 9 1103-12	Przepusty z rur o śr. 110 mm w ścianach z betonu o gr. 40 cm - (budynek stacji agregatowej) 4	prze- pust. prze- pust.	 4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego oraz na kablu - szerokości wykopu do 0.6 m 20+20	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
60 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW typu SRS o śr.110 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
61 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW typu DVR 110 mm 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
62 d.3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury dla przewodu zasilającego stację agregatową 5+5	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
63 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli typu YAKY 5x35mm ² w rurach 20+5+5	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
64 d.3	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 20*0.6*0.6	m ³ m ³	 7.200	
				RAZEM	7.200
65 d.3	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm 20*1	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
66 d.3	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 20*1	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
67 d.3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie istniejącego uprzednio rozebranego krawężnika 2*1.5	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 5+5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
69 d.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - na obudowie	prób.		
d.3	1305-01	rozdzielniczy w pom. agregatowni oraz gniazdach serwisowych wewnątrz pomieszczenia			
		1+3	prób.	4.000	
				RAZEM	4.000