
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: REMONT POMIESZCZEŃ 272-275 W BUDYNKU GŁÓWNYM NR 1
PRZY UL. WAŁY CHROBREGO 1-2 W SZCZECINIE NA POTRZEBY
LABORATORIUM ROBOTKOWO ORAZ BIOMETRII KRYPTOGRAFII
ADRES INWESTYCJI: SZCZECIN UL. WAŁY CHROBREGO 1-2 W SZCZECINIE
NAZWA INWESTORA: POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE
ADRES INWESTORA: 70-500 SZCZECIN, ul. Wały Chrobrego 1-2

BRANŻE: br. elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

br. elektryczna mgr inż. Wojciech Niewiadomski

DATA OPRACOWANIA: 03.2026

POZIOM CEN: 1 kw. 2026

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

03.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: KI_Robotkowo					
1		DEMONTAŻ			
1 d.1	KNR 4-03 1134-01 z.o.3.1. 9901 -11	Demontaż opraw świetłowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - roboty w budowlach na wys. 4 -12 m	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
2 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
3 d.1	KNR 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
4 d.1	KNR 4-03 1124-04	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
5 d.1	WYCENA WŁASNA	Wywiezienie gruzu i odpadów (kontener 7m3)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Tablica TR			
6 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik główny FR 63A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przepięć klasy C	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - kontrolka faz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A 0.03A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
11 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03 A typ AC	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B16	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
13 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C10	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
14 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B16	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3		ZASILANIE TABLICZY TR			
15 d.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
16 d.3	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na betonie - zasilanie tablicy TR N2XH-J 5x10	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
17 d.3	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
4		PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA - bruzdy, puszki instalacyjne			
18 d.4	KNR-W 4-03 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur o śr.do 47 mm w cegle	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
19 d.4	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - RKL25	m		
		102 - 8 - 8	m	86,000	
				RAZEM	86,000
20 d.4	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
21 d.4	KNR 4-03 1001-02 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		102 + 80	m	182,000	
				RAZEM	182,000
22 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		600 * 0,025 * 0,01	m ³	0,150	
				RAZEM	0,150
23 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		poz.21	m	182,000	
				RAZEM	182,000
24 d.4	KNR 4-03 1004-14 z.o.3.1. 9901 -11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 80 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
25 d.4	KNR 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie.	szt.		
		60 + 25 + 12	szt.	97,000	
				RAZEM	97,000
26 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		97	szt.	97,000	
				RAZEM	97,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		GNIAZDA WTYCZKOWE - OPRZEWODOWANIE			
27 d.5	KNR 5-08 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
6		GNIAZDA WTYCZKOWE - MONTAŻ OSPRZĘTU			
28 d.6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		(19 * 2) + 13	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
29 d.6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - rolety	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - szafa GPD	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo HDMI Analogia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.6	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem. ANALOGIA - MONTAŻ RAMKI POTRÓJNEJ	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
33 d.6	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem. ANALOGIA - MONTAŻ RAMKI PODWÓJNEJ	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.6	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem. ANALOGIA - MONTAŻ RAMKI POJEDYNCZEJ	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
7		OSWIETLENIE - OPRZEWODOWANIE I OSPRZĘT			
35 d.7	KNR 5-08 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
36 d.7	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
37 d.7	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		OPRAWY			
38 d.8	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych. ANALOGIA - oprawa biurowa led 42W LED, 4000K, UGR<0.9, sufit systemowy	szt.		
		18 + 15 + 4	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
39 d.8	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych. ANALOGIA - OPRAWA AWARYJNA 3W, 1h, AUTOTEST	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
9		POMIARY			
40 d.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		16 + 4	pomi ar.	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.9	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.9	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.9	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		63	pomi ar.	63,000	
				RAZEM	63,000
44 d.9	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.9	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		14	prób .	14,000	
				RAZEM	14,000
46 d.9	wycena własna	Pomiar natężenia oświetlenia	prób .		
		18 + 15 + 4	prób .	37,000	
				RAZEM	37,000
10		SIEĆ LAN, CCTV			
47 d.10	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 podwójnego w gnieździe abonentkim - moduł keystone RJ45 F/FTP kat.6A Krotność = 2	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
48 d.10	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania F/FTP kat.6A	m		
		38 * 25	m	950,000	
				RAZEM	950,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.10	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe F/FTP kat.6A	m		
		38 * 4	m	152,000	
				RAZEM	152,000
50 d.10	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących 15U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.10	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.10	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" patchpanel RACK 19" 1U kat.6A 24portowy FTP z półką kablową,	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.10	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizery kabli	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.10	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca antyprzebieciowa RACK 19" 1U z wyłącznikiem,	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.10	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
56 d.10	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa należy zakończyć złączem typu 12xLC duplex 1U 19"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.10	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełączników sieciowych bez funkcji PoE, 48 portów 10/100/1000BASE-T, 4 porty 1/10gigabitowe SFP+ (istn. ekosystem Aruba)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.10	KNR AT-14 0102-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel światłowodowy	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
59 d.10	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		(19) * 2 + 3	pomi ar	41,000	
		łącznie 136 gniazd RJ45		RAZEM	41,000
60 d.10	KNR AT-15 0106-02	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego na kablu światłowodowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.10	KNR AT-15 0106-02	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego na kablu światłowodowym - adapter	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11		KORYTA KABLOWE			
62 d.11	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm	m		
		53 + 53	m	106,000	
				RAZEM	106,000
63 d.11	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia itp. - kolanko 90 st. 100H60	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.11	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia itp. - trójkąt dostawny 100H60	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.11	KNR AT-13 0108-01	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na ścianie - wspornik ściennie-sufitowy 100 mm	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Roboty instalacji elektrycznych (ZP)	r-g	193,6504		
2	robocizna	r-g	66,0975		
3	robocizna	r-g	252,6395		
4	Pomiar natężenia oświetlenia	szt	37,0000		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Kontener na odpady - 3m3	szt	1,0000		
2	przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	12,2180		
3	środek łączności bezprzewodowej	m-g	24,4360		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	uchwyty	szt.	48,6000	0,0000	48,6000		
2	piasek do betonów zwykłych	m3	0,1650	0,0000	0,1650		
3	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0,0287	0,0000	0,0287		
4	ciasto wapienne	m3	0,0240	0,0000	0,0240		
5	śruby z akcesoriami	kpl	142,8000	0,0000	142,8000		
6	oprawa typu A	szt.	37,0000	0,0000	37,0000		
7	oprawa awaryjna 3W, 1h, AT	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
8	Wyłącznik nadprądowy 1P C10 6 kA	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
9	Wyłącznik nadprądowy 1P B16 kA	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
10	kontrolka faz 3-faz	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
11	- rozłącznik główny FR 63A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
12	ochronnik przepięć klasy C	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
13	Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 2P B16 0,03 A typ A 6 kA	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
14	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03 A typ AC 6 kA	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
15	łączniki podwójny	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
16	łącznik schodowy	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
17	gniazda p/t podwójne z/b	szt	51,0000	0,0000	51,0000		
18	Moduł gniazda nieekranowany, RJ45 F/FTP kat.6A	szt	38,0000	0,0000	38,0000		
19	puszki pojedyncze, głębokie fi 60	szt	109,1400	0,0000	109,1400		
20	Pigtail światłowodowy 9/125 SM	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
21	Rura instalacyjna z PVC RL 37 32mm	m	16,6400	0,0000	16,6400		
22	Złączki	szt.	41,8200	0,0000	41,8200		
23	uchwyty	szt.	33,6000	0,0000	33,6000		
24	Szafa dystrybucyjna 15U	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
25	Organizer kabli 1U	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
26	Panel wentylacyjny 19"/1U	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
27	listwa zasilająca antyprzepięciowa RACK 19" 1U z wyłącznikiem,	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
28	przełącznica światłowodowa ze złączem typu 12xLC duplex 1U 19"	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
29	przełączników sieciowych bez funkcji PoE, 48 portów 10/100/1000BASE-T, 4 porty 1/10gigabitowe SFP+ (istn. ekosystem Aruba)	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
30	patchpanel RACK 19" 1U kat.6A 24portowy FTP z półką kablową,	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
31	przewód HDHp 3x2,5 750V	m	832,0000	0,0000	832,0000		
32	przewód HDHp 3x1,5 - 750V	m	364,0000	0,0000	364,0000		
33	Rura osłonowa RLK25	m	89,4400	0,0000	89,4400		
34	Kabel N2XH-J 5x10	m	18,7200	0,0000	18,7200		
35	Rura osłonowa RL 37	m	16,6400	0,0000	16,6400		
36	Kabel krosowy	szt.	38,0000	0,0000	38,0000		
37	Kabel światłowodowy SM 24J	m	44,0000	0,0000	44,0000		
38	Rozdzielnica TR- obudowa n/t XL-3 160 4x24	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
39	Koryto 100H60	m	106,0000	0,0000	106,0000		
40	Kolanko 90 st. 100H60	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
41	Wspornik ścienny-sufitowy 100 mm	szt.	70,0000	0,0000	70,0000		
42	Adapter SC	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
43	Przewód (skrętka) F/FTP kat.6A	m	988,0000	0,0000	988,0000		
44	Przewód (skrętka) F/FTP kat.6A	m	158,0800	0,0000	158,0800		
45	kołki rozporowe plastikowe	szt.	48,6000	0,0000	48,6000		
46	kołki rozporowe plastikowe	szt.	33,6000	0,0000	33,6000		
47	Trójnik dostawny 100H60	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
48	Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-mod. z 25 0,03A, Typ AC	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
49	gniazdo potrójne	szt.	51,0000	0,0000	51,0000		
50	gniazdo pojedyncze zwykłe	szt.	10,0000	0,0000	10,0000		
51	gniazdo pojedyncze hermetyczne	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
52	gniazdo pojedyncze HDMI	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
53	ramka 3x	szt.	19,0000	0,0000	19,0000		
54	ramka 2x	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
55	ramka 1x	szt.	19,0000	0,0000	19,0000		
56	materiały pomocnicze	zł		0,0000	941,6853		
RAZEM							

Słownie: