

ELEKTRYCZNA

Budowa : PGE ENERGIA CIEPŁA S.A. 2022 2023

Obiekt : PGE ARCHIWUM STYCZEN 2024

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1. OŚWIETLENIE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
1.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa B	2,000	kpl.
2.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa C	11,000	kpl.
3.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa D	8,000	kpl.
4.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa E1	7,000	kpl.
5.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa E2	1,000	kpl.
6.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa AW1	7,000	kpl.
7.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa AW2	1,000	kpl.
8.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa EW1	5,000	kpl.
9.	KNNR 5 0502-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] oprawa AWZ	7,000	kpl.
10.	KNNR 5 0301-08 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	19,000	szt.
11.	KNNR 5 0301-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	19,000	szt.
12.	5 1204-01 ST-E1 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	57,000	szt.

ELEKTRYCZNA

1. OŚWIETLENIE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13.	5 0306-01 ST-E1 łącznik świecznikowy IP20	4,000	szt.
14.	5 0306-01 ST-E1 łącznik pojedynczy IP20	3,000	szt.
15.	5 0306-01 ST-E1 łącznik schodowy	8,000	szt.
16.	5 0306-01 ST-E1 łącznik pojedynczy IP44	4,000	szt.
17.	5 1207-01 ST-E1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	450,000	m
18.	5 1208-05 ST-E1 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	1,125	m3
19.	5 1208-01 ST-E1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	450,000	m
20.	5 0103-05 ST-E1 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	325,000	m
21.	5 0205-01 ST-E1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	115,000	m
22.	5 0205-01 ST-E1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	520,000	m
2. ROZDZIELNIE I WLZ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
23.	5 0404-04 ST-E1 doposażenie tablicy rozdzielczej RG z wyposażeniem	1,000	szt.
24.	5 0404-04 ST-E1 Montaż tablicy rozdzielczej RK z wyposażeniem	1,000	szt.
25.	5 0404-04 ST-E1 Montaż tablicy rozdzielczej RA z wyposażeniem	1,000	szt.
26.	5 0404-04 ST-E1 Montaż tablicy rozdzielczej RS z wyposażeniem	1,000	szt.
27.	5 0404-04 ST-E1 Montaż UPS	1,000	szt.
28.	5 0205-01 ST-E1 YLY5x16	30,000	m
29.	5 0205-01 ST-E1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód HDGs3x2,5	32,000	m

ELEKTRYCZNA

2. ROZDZIELNIE I WLZ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30.	5 0205-01 ST-E1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ²	45,000	m
31.	5 0205-01 ST-E1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ²	31,000	m
32.	5 0205-01 ST-E1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ²	86,000	m
3. GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne			
33.	KNR 4-03 1001-01 [ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	539,000	m
34.	KNNR 5 0205-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	652,000	m
35.	KNR 4-03 1012-01 [ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996] Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	539,000	m
36.	KNNR 5 0301-11 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	47,000	szt.
37.	KNNR 5 0302-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	47,000	szt.
38.	KNNR 5 0308-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -wypust	19,000	szt.
39.	KNNR 5 0308-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -GNIAZDO POJEDYNCZE	13,000	szt.
40.	KNNR 5 0308-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -GNIAZDO PODWÓJNE	15,000	szt.
4. INSTALACJA SAP - CPV 45312100-8 - Instalowanie pożarowych systemów alarmowych			
41.	Roboty demontażowe	1,000	kpl

ELEKTRYCZNA

4. INSTALACJA SAP - CPV 45312100-8 - Instalowanie pożarowych systemów alarmowych

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42.	5-06 1612-02 ST centrala SAP	1,000	szt.
43.	5-06 1612-02 ST CZUJKA OPTYCZNO-TEMPERATUROWA DYMU	45,000	szt.
44.	5-06 1606-02 ST Instalowanie gniazd do czujek	45,000	szt.
45.	5-06 1609-03 ST Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych- Ręczny ostrzegacz pożarowy	5,000	szt.
46.	5-06 1609-03 ST element kontrolno-sterujący (1wyj. 2wej.)	5,000	szt.
47.	5-06 1609-03 ST wzkaźnik zadziałania	18,000	szt.
48.	AL-01 0108-01 S Montaż sygnalizator akustyczny	3,000	szt.
49.	KNNR 5 0101-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton -na kondygnacjach	320,000	m
50.	KNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur na kondygnacjach	320,000	m
51.	Konfiguracja i programowanie sieci central na potrzeby obsługi nowych elementów detekcyjnych i sygnałowych, praca testowa	1,000	kpl

5. INSTALACJA ALARMOWA - Kod CPV 45312100-8 instalowanie systemów alarmowych

52.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] centrala alarmowa+obudowy z transformatorem+akumulatora 12V / 17Ah+	1,000	szt.
53.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] klawiatura swin-manipulator	1,000	szt.
54.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] sygnalizator optyczno-akustyczny	1,000	szt.
55.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] czujka PIR	10,000	szt.
56.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] kontrakton magnetyczny	31,000	szt.

ELEKTRYCZNA

5. INSTALACJA ALARMOWA - Kod CPV 45312100-8 instalowanie systemów alarmowych

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
57.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] przycisk napadowy z pamięcią	1,000	szt.
58.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] sterownik radiowy 1 kanałowy z pilotem	2,000	szt.
59.	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	320,000	m
60.	KNNR 5 1208-05 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,800	m3
61.	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	320,000	m
62.	KNNR 5 0201-01 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur - YTDY6x0,5	320,000	m
63.	KNNR 5 1209-05 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	5,000	otw.
64.	KNNR 5 1209-10 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	7,000	otw.
65.	KNNR 5 1203-01 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	41,000	szt.żył
66.	KNR 5-06 1614-04 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	9,000	szt.
67.	KNR 5-06 1614-04 Programowanie centrali+Konfiguracja stacji monitorowania alarmów STAM z centralą alarmową SSWiN+Konfiguracja centrali systemu SSWiN:- konfiguracja modułów rozszerzeń,manipulatorów,linii alarmowych,- podział systemu na grupy alarmowe	1,000	szt.
68.	Konfiguracja parametrów detektorów systemu SSWiN w zależności od warunków środowiskowych pracy ,Testowanie poprawności transmisji magistral komunikacyjnych systemu SSWiN,Konfiguracja, uruchomienie systemu SSWiN, praca testowa, Rekonfiguracja ustawień stacji monitorowania alarmów STAM SATEL w Centrum Nadzoru ,Przeszkolenie personelu w zakresie systemu SSWiN	1,000	kpl
69.	Rozbudowa systemu zarządzania bezpieczeństwem PSIM-GEMOS	1,000	kpl
70.	Przebudowa istniejącego pośredniego punktu dystrybucyjnego PPD11	1,000	kpl
71.	Przebudowa istniejącego pośredniego punktu dystrybucyjnego PPD11	1,000	kpl

ELEKTRYCZNA

6. Instalacja monitoringu CCTV - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

6. Instalacja monitoringu CCTV - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne

72.	AL-01 0501-02 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera stałopozycyjna kopułkowa zewnętrzna	3,000	szt.
73.	KNR AL-01 0501-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna kopułkowa wewnątrz	5,000	szt.
74.	KNR AL-01 0505-01 Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw IR z przesłoną automatyczną	3,000	szt.
75.	AL-01 0501-02 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - obudowa do kamer	3,000	szt.
76.	KNNR 5 0713-01 ST-E Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Przewód UTPżel	210,000	m
77.	KNNR 5 0727-03 ST-E Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych - wtyki (złącza)	28,000	szt.
78.	AL-01 0506-01 Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	7,000	linia
79.	Konfiguracja parametrów kamer w zależności od warunków środowiskowych, kadrowanie kamer	8,000	kpl
80.	Konfiguracja istniejącego zespołu rejestratora cyfrowego:- konfiguracja strumieni z kamer, - konfiguracja algorytmów reakcji na zdarzenia alarmowe, - konfiguracja GUI dla poszczególnych użytkowników z uwzględnieniem indywidualnych poziomów dostępu	1,000	kpl
81.	Konfiguracja istniejących baz danych rejestratora cyfrowego:- konfiguracja czasu retencji, - konfiguracja ringów zapisu, - praca testowa,	1,000	kpl
82.	Przeszkolenie personelu w zakresie systemu VSS	1,000	kpl

7. INSTALACJA KD - Kod CPV 45312100-8 instalowanie pożarowych systemów alarmowych

83.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] przycisk awaryjny	3,000	szt.
84.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] zwora elektromagnetyczna z uchwytem	3,000	szt.
85.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] czytnik zbliżeniowy kodowany	5,000	szt.

ELEKTRYCZNA

7. INSTALACJA KD - Kod CPV 45312100-8 instalowanie pożarowych systemów alarmowych

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
86.	KNNR 5 0406-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dostawa i montaż sterownika kontroli dostępu+modułu rozszerzającego kontroli dostępu+ zasilacza buforowego 12V DC+akumulatora 12V / 17Ah	1,000	szt.
87.	KNNR 5 0201-01 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur - UTP	450,000	m
88.	KNNR 5 1203-01 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	106,000	szt.żył
89.	KNNR 5-06 1614-04 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach+Konfiguracja kontrolerów systemu KD+Regulacja zwór elektromagnetycznych, sprawdzenie poprawności działania elementów KD+Rekonfiguracja, programowanie oprogramowania systemu KD na potrzeby obsługi dodatkowych przejść, praca testowa+Rekonfiguracja interfejsu SAP, do wymiany informacji z systemem kadrowo-płacowym+Przeszkolenie personelu w zakresie systemu KD	1,000	szt.
8. INSTALACJA LAN i BMS- CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne			
90.	KNNR 5 0205-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel S/FTP kat.7A 4/23AWG Dca LSFRZH 1000m 25 lat gwarancji	180,000	m
91.	KNNR 5 0101-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	180,000	m
92.	KNNR 5 1105-08 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	14,000	m
93.	KNNR 5 0308-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] PEL1	3,000	szt.
94.	KNNR 5 0308-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] PEL2	3,000	szt.
95.	KNNR 5 0404-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] szafa PPD z wyposażeniem	1,000	szt.
96.	KNNR 5 0404-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] szafa zbiorcza	1,000	szt.
97.	KNNR 5 1209-05 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	12,000	otw.
98.	KNNR 5 1209-10 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	21,000	otw.

ELEKTRYCZNA

9. INSTALACJA ODDYMIANIA - CPV 45312100-8 - Instalowanie pożarowych systemów alarmowych

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

9. INSTALACJA ODDYMIANIA - CPV 45312100-8 - Instalowanie pożarowych systemów alarmowych

99.	5-06 1612-02 ST centrala oddymiania	1,000	szt.
100.	5-06 1612-02 ST CZUJKA OPTYCZNO-TEMPERATUROWA DYMU	3,000	szt.
101.	5-06 1606-02 ST Instalowanie gniazd do czujek	3,000	szt.
102.	5-06 1606-02 ST Przycisk przewietrzania	1,000	szt.
103.	5-06 1606-02 ST silownik	6,000	szt.
104.	5-06 1609-03 ST Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych- Ręczny ostrzegacz pożarowy	3,000	szt.
105.	KNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur na kondygnacjach	40,000	m
106.	KNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur na kondygnacjach	25,000	m
107.	KNR 5-08 0207-01 [ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur na kondygnacjach	15,000	m

10. POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne

108.	5 1305-01 ST-E1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	3,000	prób.
109.	5 1305-02 ST-E1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	112,000	prób.
110.	13-21 0301-03 S Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	10,000	kpl.pom.
111.	13-21 0301-04 S Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	21,000	kpl.pom.
112.	KNNR 5 1303-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	1,000	pomiar
113.	KNNR 5 1303-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	98,000	pomiar

ELEKTRYCZNA

10. POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
114.	KNNR 5 1303-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	1,000	pomiar
115.	KNNR 5 1303-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	5,000	pomiar