

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Budynek przychodni (centrum zdrowia psychicznego, administracja przychodni) wraz z infrastrukturą techniczną

ADRES INWESTYCJI: Dz. nr 1818/2, Tuchów, gm. Tuchów, identyf. działki: 121610\_4.0001.1818/2

NAZWA INWESTORA: Centrum Zdrowia Tuchów Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: 33-170 Tuchów  
Szpitalna 1

BRANŻE: Instalacje elektryczne i niskoprądowe - ETAP II (cz. północna)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Krzysztof Filipak

DATA OPRACOWANIA: 21.11.2024

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wykonawca opracowania oświadcza, iż przedstawiony przedmiar robót jest zgodny z projektem i stanowi jego integralną część składową.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

21.11.2024

Data zatwierdzenia



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
1 d.1	KNNR 5 0713-02	SST-E3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 5x10RE	m		
			13 + 15	m	28,000	
					RAZEM	28,000
<b>2</b>			<b>Montaż tras kablowych</b>			
2 d.2	KNR 7-08 0604-01	SST-E3	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi Korytka kablowe - 200x60mm, 0,75mm wraz z akcesoriami	m		
			12 + 14 + 4	m	30,000	
					RAZEM	30,000
3 d.2	KNR 7-08 0604-01	SST-E3	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi Korytka kablowe - 100x60mm, 0,75mm wraz z akcesoriami	m		
			12 + 12	m	24,000	
					RAZEM	24,000
4 d.2	KNNR 5 1105-03	SST-E3	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa (200xH55), system pionowy (zejście do rozdzielnic), kompletna z akcesoriami montażowymi	m		
			2 + 2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
5 d.2	KNNR 5 0406-02 analiza indywidualna	SST-E3	Wykonanie uszczelnienie przejścia przez przegrodę bierną ochroną przeciwpożarową - EI wg przegrody	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
6 d.2	KNNR 5 0406-02 analiza indywidualna	SST-E3	Przepust systemowy dachowy (obróbka w branży dekarskiej)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3</b>			<b>Montaż rozdzielnic elektrycznych</b>			
7 d.3	KNNR 5 0405-04	SST-E3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica obiektowa R02	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.3	KNNR 5 0405-04	SST-E3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica obiektowa R03	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4</b>			<b>Montaż instalacji oprzewodowania i osprzętu elektrycznego</b>			
9 d.4	KNNR 5 0301-12	SST-E3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
			<i>Przyciski, łączniki i gniazda - puszki 60mm</i> poz.10	szt.	87,000	
			<i>Puszki o śr. 80 mm</i> poz.11	szt.	75,000	
					RAZEM	162,000
10 d.4	KNNR 5 0302-01	SST-E3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.		
			<i>Przyciski i łączniki</i> poz.13_1 + poz.14 + poz.15 + poz.16 + poz.17_1 + poz.17 + poz.18_1 + poz.18_2	szt.	26,000	
			<i>Gniazda</i> poz.22 + poz.23 + poz.25 + poz.26	szt.	61,000	
					RAZEM	87,000
11 d.4	KNNR 5 0302-06	SST-E3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt.		
			75	szt.	75,000	
					RAZEM	75,000
12 d.4	KNNR 5 0304-04	SST-E3	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane odgałęźniki bryzgoszczelne bezhalogenowe	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.4	KNNR 5 0306-02	SST-E3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik jednobiegunowy pt IP20 w systemie ramkowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
14 d.4	KNNR 5 0306-03	SST-E3	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik schodowy pt IP20 w systemie ramkowym	szt.		
			2 + 2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
15 d.4	KNNR 5 0306-03	SST-E3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy pt IP20 w systemie ramkowym	szt.		
			6 + 7	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
16 d.4	KNNR 5 0306-04	SST-E3	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik krzyżowy pt IP20 w systemie ramkowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.4	KNNR 5 0307-01	SST-E3	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik p/t 1-bieg. podw.st. bryzgoszczelny IP44	szt.		
			4 + 4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
18 d.4	KNNR 5 0406-01	SST-E3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności, dookólny - montaż sufitowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.4	KNNR 5 0406-01	SST-E3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności z dodatkowym kanałem o regulowanym opóźnieniu dla wentylatora, dookólny, hermetyczny - montaż sufitowy	szt.		
			7 + 7	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
20 d.4	KNNR 5 0406-01	SST-E3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg System przeciwbłodzeniowy - czujnik temperatury powietrzna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.4	KNNR 5 0406-01	SST-E3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg System przeciwbłodzeniowy - czujnik wilgotności do rynien	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.4	KNNR 5 0308-02	SST-E3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - pojedyncze w wykonaniu do zabudowy ramkowej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków	szt.		
			9 + 9	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
23 d.4	KNNR 5 0308-02	SST-E3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw 2 gniazd pojedynczych do zabudowy w ramce 2 krotnej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków Krotność = 2	szt.		
			10 + 13	szt.	23,000	
					RAZEM	23,000
24 d.4	KNNR 5 0308-02	SST-E3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw 3 gniazd pojedynczych do zabudowy w ramce 3 krotnej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków Krotność = 3	szt.		
			4 + 4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
25 d.4	KNNR 5 0308-04	SST-E3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze IP44 do zabudowy w ramce gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne IP44 z przesłonami styków	szt.		
			6 + 10	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.4	KNNR 5 0308-05	SST-E3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - dwa gniazda pojedyncze IP44 do zabudowy w ramce podwójnej Gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym hermetyczne pt IP44 w systemie ramkowym z przesłonami styków - podwójne hermetyczne Krotność = 2	szt.		
			2 + 2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
27 d.4	KNNR 5 1203-09	SST-E3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 1 - fazowego i sterowniczego	szt.ż ył		
			3 * (9 + 11 + 12)	szt.ż ył	96,000	
					RAZEM	96,000
28 d.4	KNNR 5 1203-09	SST-E3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 3 - fazowego	szt.ż ył		
			5 * (1 + 1 + 3)	szt.ż ył	25,000	
					RAZEM	25,000
29 d.4	KNNR 5 1207-02	SST-E3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m		
			poz.30 + poz.31 + poz.32 + poz.33 + 15,000	m	1 841,100	
					RAZEM	1 841,100
30 d.4	KNNR 5 0205-02	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5RM	m		
			(poz.13_1 + poz.14 + poz.15 + poz.16 + poz.17_1 + poz.17 + poz.18_1 + poz.18_2 + poz.18 + poz.19_1 + poz.19) * 15,6	m	639,600	
					RAZEM	639,600
31 d.4	KNNR 5 0205-02	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 4x1,5RE	m		
			(poz.13_1 + poz.14 + poz.15 + poz.16 + poz.17_1 + poz.17 + poz.18_1 + poz.18 + poz.19_1 + poz.19) * 6,5	m	266,500	
					RAZEM	266,500
32 d.4	KNNR 5 0205-02	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5RM	m		
			(poz.22 + poz.23 + poz.25 + poz.26) * 15	m	915,000	
					RAZEM	915,000
33 d.4	KNNR 5 0205-03	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
34 d.4	KNNR 5 1208-01	SST-E3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.30 + poz.31 + poz.32 + poz.33	m	1 826,100	
					RAZEM	1 826,100
35 d.4	KNNR 5 1208-05	SST-E3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			poz.34 * 0,025 * 0,025	m <sup>3</sup>	1,141	
					RAZEM	1,141
36 d.4	KNNR 5 0203-04	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur i układanie w korytach Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 5x4RE	m		
			25 + 20 + 27	m	72,000	
					RAZEM	72,000
37 d.4	KNNR 5 0203-04	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur i układanie w korytach Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
38 d.4	KNNR 5 0203-06	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte i koryta Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5RM	m		
			15 + 20 + 17 + 10 + 15 + 17	m	94,000	
					RAZEM	94,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.4	KNNR 5 0203-06	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte i koryta Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5RM	m		
			20 + 20 + 24 + 20 + 17	m	101,000	
					RAZEM	101,000
40 d.4	KNNR 5 0203-06	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte i koryta Bezhalogenowy przewód sterowniczo-zasilający JZ-620 HMH 4x0,75	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
41 d.4	KNNR 5 0203-06	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte i koryta Bezhalogenowy przewód sterowniczo-zasilający JZ-620 HMH 2x0,75	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
<b>5</b>			<b>Dostawa, montaż i uruchomienie dźwigu osobowego</b>			
42 d.5	KNNR 5 0404-04 analiza indywidualna	SST-E3	Dostawa, montaż i uruchomienie dźwigu osobowego w przygotowanym szybie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>6</b>			<b>Montaż opraw oświetleniowych</b>			
43 d.6	KNNR 5 0503-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa do wbudowania - LED 1800 MICRO-PRM E IP44 840 (1520 lm; 12.0 W) (ozn. proj. A1)	kpl.		
			4 + 4	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
44 d.6	KNNR 5 0503-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa do wbudowania - LED 2800 MICRO-PRM E IP44 840 (2068 lm; 18.0 W) (ozn. proj. A2)	kpl.		
			6 + 7	kpl.	13,000	
					RAZEM	13,000
45 d.6	KNNR 5 0503-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa do wbudowania - LED 3600 MICRO-PRM E IP44 840 (2865 lm; 25.0 W) (ozn. proj. A3)	kpl.		
			6 + 3	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
46 d.6	KNNR 5 0503-02	SST-E3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowania w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED 3800 MICRO-PRM E IP20 840 (3514 lm; 25.0 W) (ozn. proj. D1)	kpl.		
			13 + 18	kpl.	31,000	
					RAZEM	31,000
47 d.6	KNNR 5 0503-02	SST-E3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowania w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED 4800 MICRO-PRM E IP20 840 (4369 lm; 33.0 W) (ozn. proj. D2)	kpl.		
			4 + 2	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
48 d.6	KNNR 5 0504-02	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - analogia - oprawa nad lustro Oprawa nad lustro - LED 2000 PLX E IP44 840 / L-575MM (1503 lm; 14.0 W) (ozn. proj. E1)	kpl.		
			4 + 4	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
49 d.6	KNNR 5 0511-06	SST-E3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - analogia - oprawa LED plafoniera ścienna lub sufitowa odporna na UV Oprawa ścienna zewnętrzna LED - LED 840 HF ANT 15W IP65 IK10 (ozn. proj. Z1)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.6	KNNR 5 0506-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - AR-1W-CW-9016 (ozn. proj. AW2)	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6 + 4	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
51 d.6	KNNR 5 0506-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - AR-3W-CW-9016 (ozn. proj. AW3)	kpl.		
			1 + 1	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
52 d.6	KNNR 5 0506-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - RP-1W-CW-9016 (ozn. proj. AW4)	kpl.		
			1 + 1	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
53 d.6	KNNR 5 0506-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - PRIMOS CLA LED 0000-CL-5W-AT-1h-NM-TE-CW-9016 (ozn. proj. AW8)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.6	KNNR 5 0506-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna kierunkowa (piktogramy wg scenariusza ewakuacji) Oprawa ewakuacyjna z piktogramem - 1h AT SE CNBOP (ozn. proj. EW1)	kpl.		
			3 + 1	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
55 d.6	KNNR 5 0506-01	SST-E3	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna kierunkowa (piktogramy wg scenariusza ewakuacji) Oprawa ewakuacyjna z piktogramem - 1h AT SE CNBOP (ozn. proj. EW2)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>7</b>			<b>Montaż instalacji przyzewowej</b>			
56 d.7	KNNR 5 1207-05	SST-E3	Wykucie bruzd dla rur RKLGI18, RS22 w cegle	m		
			poz.57	m	357,000	
					RAZEM	357,000
57 d.7	KNNR 5 0102-05	SST-E3	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			poz.60 + poz.61	m	357,000	
					RAZEM	357,000
58 d.7	KNNR 5 1208-01	SST-E3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.57	m	357,000	
					RAZEM	357,000
59 d.7	KNNR 5 1208-05	SST-E3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			poz.58 * 0,025 * 0,025	m3	0,223	
					RAZEM	0,223
60 d.7	KNNR 5 0203-01	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód do transmisji danych UNITRONIC LiHH 4x0,75	m		
			(poz.63 + poz.64 + poz.65) * 8,5	m	153,000	
					RAZEM	153,000
61 d.7	KNNR 5 0203-01	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód do transmisji danych UNITRONIC LiHH 2x0,75	m		
			(poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65) * 8,5	m	204,000	
					RAZEM	204,000
62 d.7	KNNR 5 0407-04	SST-E3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Transformator 230/24 systemu przyzywowego Transformator 230/24V AC systemu przyzywowego do montażu na szynę TH35	szt.		
			3 + 3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
63 d.7	KNNR 5 0409-02	SST-E3	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - analogia - Przycisk pociągowy Przycisk pociągowy	szt.		
			3 + 3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.7	KNNR 5 0409-02	SST-E3	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - analogia - Przycisk kasownika z sygnalizacją Przycisk / kasownik z lampką	szt.		
			3 + 3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
65 d.7	KNNR 5 0409-02	SST-E3	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - analogia - Sygnalizator alarmu Sygnalizator alarmu	szt.		
			3 + 3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
<b>8</b>			<b>Montaż instalacji sieci strukturalnej LAN</b>			
<b>8.1</b>			<b>Montaż okablowania strukturalnego LAN</b>			
66 d.8.1	KNNR 5 1207-05	SST-E3	Wykucie bruzd dla rur RKLGI18, RS22 w cegle	m		
			poz.75 * 15	m	225,000	
					RAZEM	225,000
67 d.8.1	KNNR 5 0102-06	SST-E3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF22	m		
			poz.66	m	225,000	
					RAZEM	225,000
68 d.8.1	KNNR 5 1208-01	SST-E3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.66	m	225,000	
					RAZEM	225,000
69 d.8.1	KNNR 5 1208-05	SST-E3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			poz.66 * 0,025 * 0,025	m3	0,141	
					RAZEM	0,141
70 d.8.1	KNNR 5 1209-0601	SST-E3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			15	otw.	15,000	
					RAZEM	15,000
71 d.8.1	KNR AT-28 0102-01	SST-E3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w rurkach Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH	m kabla		
			(poz.75 + poz.77_1) * 2 * 20	m kabla	600,000	
					RAZEM	600,000
72 d.8.1	KNR AT-28 0102-01	SST-E3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w korytach kablowych Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH	m kabla		
			(poz.75 + poz.77_1) * 2 * 35	m kabla	1 050,000	
					RAZEM	1 050,000
73 d.8.1	KNNR 5 0301-08	SST-E3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			poz.75 + poz.77_1	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
74 d.8.1	KNR AT-28 0109-08	SST-E3	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek Puszka podtynkowa, pogłębiona, z wkrętami, przystosowana do łączenia w zestawy wielokrotne	szt.		
			poz.75 + poz.77_1	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
75 d.8.1	KNR AT-28 0109-02	SST-E3	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo podtynkowe 2xRJ45 kat. 6A, ekranowane wg wybranego wzoru w standardzie Keystone Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)	szt.		
			7 + 8	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
76 d.8.1	KNR AT-28 0109-05	SST-E3	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.		
			poz.75 * 2	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
77 d.8.1	KNR AT-28 0122-01	SST-E3	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim Patchcord S/FTP kat.6 PiMF LSOH żółty RJ45 zalewany 3m	szt.		
			poz.76 + poz.77_2	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.8.1	KNR AT-28 0121-01	SST-E3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.8.1	KNR AT-28 0121-02	SST-E3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
			poz.77 - 1	pomi ar	29,000	
					RAZEM	29,000
80 d.8.1	KNR AT-28 0121-03	SST-E3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	punk t		
			poz.77	punk t	30,000	
					RAZEM	30,000
81 d.8.1	KNR AT-28 0121-04	SST-E3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	punk t		
			poz.80	punk t	30,000	
					RAZEM	30,000
<b>8.2</b>			<b>Montaż szafy dystrybucyjnej i urządzeń aktywnych</b>			
82 d.8.2	KNR AT-28 0110-03	SST-E3	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie 6-12 kg Szafa RACK 19" 15U dwuczęściowa 600x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.8.2	KNR AT-28 0110-08	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny panel wentylacyjny dla szaf wiszących 19" 2-went dachowy + termostat	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.8.2	KNR AT-28 0110-09	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca Listwa zasilająca 19" 7xNFC61(boleć), wtyk DIN49441(uniw.), wyl. + moduł przeciwprzepięciowy z filtrem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.8.2	KNR AT-28 0110-11	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - komplet zaślepiający Płyta wypełniająca 2U 19"	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
86 d.8.2	KNR AT-28 0110-13	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - switch stakowalny + moduły MiniGBIC LC wg dokumentacji projektowej Switch zarządzalny, stakowalny, 48 porty 1GB + 4xSFP Moduł MiniGBIC/SFP 1000BaseSX (LC) Kable optyczny 1 z konwerterami SFP (Direct Attach Cable)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.8.2	KNR AT-28 0110-13	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - switch stakowalny + moduły MiniGBIC LC wg dokumentacji projektowej Switch zarządzalny, stakowalny, 24 porty 1GB + 4xSFP Moduł MiniGBIC/SFP 1000BaseSX (LC) Kable optyczny 1 z konwerterami SFP (Direct Attach Cable)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.8.2	KNR AT-28 0110-14	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
89 d.8.2	KNR AT-28 0110-14	SST-E3	Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Pionowy organizator kabli 19"	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
90 d.8.2	analiza indywidualn a	SST-E3	Wykonanie kompletacji, uruchomienia i konfiguracji pod infrastrukturę i status bezpieczeństwa zarządzania sieci Zamawiającego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.8.2	KNR AT-28 0112-02	SST-E3	Panele krosowe 19" RJ45/ACO ekranowane Panel krosowy 19" modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, skośne porty	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.8.2	KNR AT-28 0112-03	SST-E3	Wypożyczenie paneli 19" RJ45/ACO - montaż modułu RJ45/wkładki ACO w panelu Moduł RJ45 kat. 6A ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.		
			poz.91 * 24	szt.	72,000	
					RAZEM	72,000
93 d.8.2	KNR AT-28 0112-04	SST-E3	Wypożyczenie paneli 19" RJ45/ACO - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
			poz.92	szt.	72,000	
					RAZEM	72,000
94 d.8.2	KNR AT-28 0122-02	SST-E3	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord S/FTP kat.6A PiMF zielony RJ45 zalewany 1m	szt.		
			3 * 24	szt.	72,000	
					RAZEM	72,000
<b>9</b>			<b>Montaż instalacji CCTV</b>			
<b>9.1</b>			<b>Montaż okablowania strukturalnego CCTV</b>			
95 d.9.1	KNNR 5 1207-05	SST-E3	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
			poz.102 * (8 + 13 + 5)	m	312,000	
					RAZEM	312,000
96 d.9.1	KNNR 5 0102-06	SST-E3	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF22	m		
			poz.95	m	312,000	
					RAZEM	312,000
97 d.9.1	KNNR 5 1208-01	SST-E3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.95	m	312,000	
					RAZEM	312,000
98 d.9.1	KNNR 5 1208-05	SST-E3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			poz.95 * 0,025 * 0,025	m3	0,195	
					RAZEM	0,195
99 d.9.1	KNNR 5 1209-0601	SST-E3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			5	otw.	5,000	
					RAZEM	5,000
100 d.9.1	KNR AT-28 0102-01	SST-E3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w rurkach Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH	m kabla		
			(poz.102) * 15	m kabla	180,000	
					RAZEM	180,000
101 d.9.1	KNR AT-28 0102-01	SST-E3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w korytach Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH	m kabla		
			(poz.102) * 45	m kabla	540,000	
					RAZEM	540,000
<b>9.2</b>			<b>Montaż kamer i elementów ochronnych</b>			
102 d.9.2	KNNR 5 0301-08	SST-E3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
			poz.103 + poz.104	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
103 d.9.2	KNR AL-01 0501-02	SST-E3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułkowa do wnętrza z uchwytem sufitowym Kamera kopułkowa IP z przetwornikiem 1/2,7" 8MP, HD CMOS, rozdzielczość 3840x2160@20kl/s, interfejs RJ45 Ethernet 10/100Mbps PoE 802.3af, kompresja H.265+ / H.265 / H.264+ / MJPEG, czułość 0,008lux/F1,6, obiektyw 2,8mm, oświetlacz dualny IR LED 30m / LED światło białe 30m, funkcje AWB, AGC, BLC, HLC, 3D NR, ED 120dB, Rol, wbudowany mikrofon, obsługa kart microSDXC do 256GB, obsługa ONVIF, CGI, Milestone, RTSP, RTMP, P2P, funkcje AL ochrona perymetryczna, klasyfikacja obiektu (człowiek / pojazd), prędkość przetwarzania 20kl/s dla 8Mpx, 25/30kl/s dla 4Mpx, szczelność IP67, kolor czarny / biały Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny; zastosowanie: kamery IP wykonanie: aluminium; kolor biały; IP 67, kolor czarny / biały	szt.		
			3 + 2	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.9.2	KNR AL-01 0501-02	SST-E3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułka na zewnątrz z uchwytem ściennym Kamera kopułkowa IP z przetwornikiem 1/2,7" 8MP, HD CMOS, rozdzielczość 3840x2160@20kl/s, interfejs RJ45 Ethernet 10/100Mbps PoE 802.3af, kompresja H.265+ / H.265 / H.264+ / MJPEG, czułość 0,008lux/F1,6, obiektyw 2,8mm, oświetlacz dualny IR LED 30m / LED światło białe 30m, funkcje AWB, AGC, BLC, HLC, 3D NR, ED 120dB, Rol, wbudowany mikrofon, obsługa kart microSDXC do 256GB, obsługa ONVIF, CGI, Milestone, RTSP, RTMP, P2P, funkcje AL ochrona perymetryczna, klasyfikacja obiektu (człowiek / pojazd), prędkość przetwarzania 20kl/s dla 8Mpx, 25/30kl/s dla 4Mpx, szczelność IP67, kolor czarny / biały Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny; zastosowanie: kamery IP wykonanie: aluminium; kolor biały; IP 67, kolor czarny / biały	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
<b>10</b>			<b>Montaż instalacji SSWIN</b>			
105 d.10	KNNR 5 1207-05	SST-E3	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
			poz.109	m	490,000	
					RAZEM	490,000
106 d.10	KNNR 5 0102-06	SST-E3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF18	m		
			poz.105	m	490,000	
					RAZEM	490,000
107 d.10	KNNR 5 1208-01	SST-E3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.105	m	490,000	
					RAZEM	490,000
108 d.10	KNNR 5 1208-05	SST-E3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			poz.105 * 0,025 * 0,025	m3	0,306	
					RAZEM	0,306
109 d.10	KNNR 5 0203-02	SST-E3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat, 5e B2Ca	m		
			(poz.110 + poz.111_1 + poz.112_3) * 35	m	490,000	
					RAZEM	490,000
110 d.10	KNR AL-01 0201-05	SST-E3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Czujka ruchu dualna podczerwieni + mikrofalowa	szt.		
			7 + 7	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
111 d.10	KNR AL-01 0103-05	SST-E3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 64 linii Szafka z modułami rozszerzeń EKS	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
112 d.10	KNR AL-01 0601-02	SST-E3	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	syste m		
			1	syste m	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>11</b>			<b>Montaż instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych</b>			
113 d.11	KNNR 5 0602-04	SST-E3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone w ławie fundamentowej Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm	m		
			65	m	65,000	
					RAZEM	65,000
114 d.11	KNNR 5 0612-06	SST-E3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Puszka ścienna ze stali nierdzewnej ze złączem kontrolnym OC	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
115 d.11	KNNR 5 0601-02	SST-E3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych Drut odgromowy fi 8 ocynkowany	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
116 d.11	KNNR 5 0609-03	SST-E3	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim Drut odgromowy fi 8 ocynkowany	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.11	KNNR 5 0615-06 analogia	SST-E3	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami - Maszt odgromowy z podstawą betonową na trójnogu Maszt odgromowy 4m z podstawą betonową na trójnogu	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
118 d.11	KNNR 5 0603-08	SST-E3	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm) Drut odgromowy fi 8 ocynkowany Rurki elektroinstalacyjne sztywne do instalacji odgromowej 20/12 (ścianka 4mm) Uchwyt odciążający przewód odprowadzający	m		
			9 * 2	m	18,000	
					RAZEM	18,000
119 d.11	KNNR 5 0602-03	SST-E3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
120 d.11	KNNR 5 0612-05	SST-E3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
121 d.11	KNNR 5 0602-02	SST-E3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Przewód typu:LgY-K 750V, 16 mm2	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
122 d.11	KNNR 5 0602-02	SST-E3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - elementy objęte wg opisu wraz z punkami uziemienia ochronników kamer i IT Przewód typu:LgY-K 750V, 4 mm2	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
<b>12</b>			<b>Pomiary elektryczne</b>			
123 d.12	KNNR 5 1304-01	SST-E3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
124 d.12	KNNR 5 1304-02	SST-E3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
125 d.12	KNNR-W 9 1201-02 analogia	SST-E3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			25	punkt	25,000	
					RAZEM	25,000
126 d.12	KNNR 5 1301-01	SST-E3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			37	pomi ar	37,000	
					RAZEM	37,000
127 d.12	KNNR 5 1301-02	SST-E3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			8	pomi ar	8,000	
					RAZEM	8,000
128 d.12	KNNR 5 1304-01	SST-E3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000