

## **Przedmiar robót**

### **INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE - Budynek 1a**

Budowa: **Budowa 3-ech budynków mieszkalnych wielorodzinnych na osiedlu Felin w Lublinie**

Nazwa i kod CPV: **45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**

**45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten**

**45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych**

Data opracowania:

**2015-04-08**

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE - Budynek 1a</b>		
1		Element	<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	8 182,000
1.2	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	3 506,000
1.3	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla rur śr. 22 w cegle	m	2 902,000
1.4	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1207/7	Wykucie bruzd dla rur śr. 22 w betonie	m	1 242,000
1.5	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1207/13	Wykucie bruzd dla rur śr. 37 w betonie	m	48,000
1.6	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	5 652,000
1.7	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	7 060,000
1.8	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	3 168,000
1.9	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	3,240
1.10	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1209/5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	224,000
1.11	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	172,000
1.12	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	64,000
1.13	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	48,000
1.14	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	28,000
2		Element	<b>LINIE ZASILAJĄCE I TABLICE ROZDZIELCZE</b>		
2.1	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/405/4	Montaż tablicy głównej TE - 1	szt.	1,000
2.2	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/405/4	Montaż tablicy głównej TE - 2	szt.	1,000
2.3	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/405/4	Montaż tablicy głównej TE - 3	szt.	1,000
2.4	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/405/4	Montaż tablicy głównej TE - 4	szt.	1,000
2.5	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/2	Montaż tablicy TA - 1 (element tablicy TE - 1)	szt.	1,000
2.6	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/2	Montaż tablicy TA - 2 (element tablicy TE - 2)	szt.	1,000
2.7	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/2	Montaż tablicy TA - 3 (element tablicy TE - 3)	szt.	1,000
2.8	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/2	Montaż tablicy TA - 4 (element tablicy TE - 4)	szt.	1,000
2.9	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy TOP-1	szt.	1,000
2.10	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy TOP-2	szt.	1,000
2.11	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy TOP-3	szt.	1,000
2.12	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy TOP-4	szt.	1,000
2.13	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy TR pom. 41	szt.	1,000
2.14	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablic mieszkaniowych TM (TM-1, TM-6, TM-7, TM-9, TM-10, TM-12, TM-13, TM-15, TM-16, TM-18, TM-19, TM-21, TM-22, TM-24)	szt.	28,000
2.15	SST-E-1a.5.3	KNNR 5/404/1	Montaż tablic mieszkaniowych TM (TM-2, TM-3, TM-4, TM-5, TM-8, TM-11, TM-14, TM-17, TM-20, TM-23)	szt.	20,000
2.16	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/113/2	Rury ochronne z PCW o śr. 110 układane n.t. na betonie	m	82,000
2.17	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/201/9	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 95 mm2 wciągane do rur (LgY 95 mm2)	m	144,000
2.18	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/201/8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 70 mm2 wciągane do rur (LgY 70 mm2)	m	270,000
2.19	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/202/4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm2 układane w gotowych korytkach (LgY 50 mm2)	m	60,000
2.20	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/202/4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm2 układane w gotowych korytkach (LgY 25 mm2)	m	40,000
2.21	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/202/4	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach i drabinkach (LgY 95 mm2)	m	72,000
2.22	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/202/4	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach i drabinkach (LgY 70 mm2)	m	140,000
2.23	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/6	Przewody izolowane jednożyłowe układane n.t. (LgY 95 mm2)	m	16,000
2.24	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/6	Przewody izolowane jednożyłowe układane n.t. (LgY 70 mm2)	m	40,000
2.25	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych (YDY 5x10 mm2)	m	82,000
2.26	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych (YDY 5x6 mm2)	m	432,000
2.27	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych (HLGs 3x1,5 mm2)	m	52,000
2.28	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 5x10 mm2)	m	16,000
2.29	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 5x6 mm2)	m	96,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.30	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (HLGs 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	8,000
2.31	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte (YDY 5x10 mm <sup>2</sup> )	m	6,000
2.32	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte (YDY 5x6 mm <sup>2</sup> )	m	120,000
2.33	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 5x6 mm <sup>2</sup> )	m	296,000
2.34	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (HLGs 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	64,000
3		Element	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WNEȚRZOWE</b>		
3.1	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/204/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy (YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	192,000
3.2	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/204/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy (YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	2 556,000
3.3	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/204/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy (YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	1 252,000
3.4	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/204/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy (YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	7 688,000
3.5	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	352,000
3.6	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	1 028,000
3.7	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	840,000
3.8	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 2x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	736,000
3.9	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	892,000
3.10	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	20,000
3.11	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/205/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie (YDY 5x4 mm <sup>2</sup> )	m	24,000
3.12	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	48,000
3.13	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	808,000
3.14	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	488,000
3.15	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 2x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	344,000
3.16	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	942,000
3.17	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	8,000
3.18	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 5x4 mm <sup>2</sup> )	m	24,000
3.19	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	48,000
3.20	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	48,000
3.21	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	48,000
3.22	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	64,000
3.23	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	36,000
3.24	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 5x4 mm <sup>2</sup> )	m	76,000
3.25	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur (YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> )	m	288,000
3.26	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur (YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> )	m	1 800,000
3.27	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	276,000
3.28	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	336,000
3.29	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	3 496,000
3.30	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	2 320,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.31	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze puste o śr.do 60 mm z zaślepkami (dla ewentualnego zabudowania gniazd RTV/SAT, RJ45, SC)	szt.	84,000
3.32	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/302/6	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	1 092,000
3.33	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	228,000
3.34	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/2	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	116,000
3.35	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/307/1	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	110,000
3.36	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	124,000
3.37	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/4	Łączniki schodowy podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	56,000
3.38	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/307/3	Łączniki bryzgoszczelny, schodowy	szt.	16,000
3.39	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/2	Przyciski "światło" podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	16,000
3.40	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/2	Przyciski "dzwonek" podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	48,000
3.41	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/2	Przyciski "wyl. p. poż."	szt.	4,000
3.42	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1 344,000
3.43	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	246,000
3.44	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż dzwonków elektrycznych 230 V	szt.	48,000
3.45	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż ramek 1-krotnych	szt.	740,000
3.46	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż ramek 2-krotnych	szt.	624,000
3.47	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż ramek 3-krotnych	szt.	76,000
3.48	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż ramek 4-krotnych	szt.	48,000
3.49	SST-E-1a.5.2	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED, IP 65, 23 W, 3000 lm	kpl.	40,000
3.50	SST-E-1a.5.2	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED, IP 65, 42 W, 5200 lm	kpl.	8,000
3.51	SST-E-1a.5.2	KNNR 5/504/2	Oprawa oświetleniowa kanałowa 24 V, LED, IP 44, 4,5 W, 400 lm, 3000 K	kpl.	88,000
3.52	SST-E-1a.5.2	KNNR 5/406/1	Montaż złączek porcelanowych 3x2,5 mm2 do przyłączenia opraw oświetleniowych	szt.	392,000
3.53	SST-E-1a.5.2	KNNR 5/406/1	Montaż czujek ruchu	szt.	8,000
3.54	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/113/2	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm (PCV 110)	m	82,000
3.55	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/113/2	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm układana na drabinkach (rura ochronna śr. 110)	m	68,000
3.56	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/113/1	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm układana na drabinkach (rura ochronna śr. 75)	m	204,000
3.57	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe układane na drabinkach (rura ochronna śr. 47)	m	288,000
3.58	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	3 168,000
3.59	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/201/2	Drut stalowy o śr. 2 mm wciągany do rur	m	3 630,000
3.60	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1105/1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	156,000
3.61	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1105/2	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	78,000
3.62	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	78,000
4		Element	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>		
4.1	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	48,000
4.2	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. 60 mm	szt.	48,000
4.3	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podtynkowe telefoniczne	szt.	48,000
4.4	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	256,000
4.5	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/201/2	Drut stalowy o śr. 2 mm wciągany do rur	m	352,000
5		Element	<b>INSTALACJA SIECI DOMOFONOWEJ</b>		
5.1	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż w TA (element tablicy TE) aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg (kaseta elektroniki cyfrowych systemów domofonowych)	szt.	4,000
5.2	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż w TA (element tablicy TE) aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg (zasilacz 12 Vac / 0,8 A)	szt.	4,000
5.3	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/409/1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa (panel zewnętrzny z panelem numerowym)	szt.	4,000
5.4	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Eelektrozaczep 12 Vac / 0,8 A	szt.	4,000
5.5	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/306/2	Przyciski zwalniania elektrozaczepu, podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4,000
5.6	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/409/2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy (unifon)	szt.	48,000
5.7	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. 60 mm	szt.	52,000
5.8	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podtynkowe RJ45	szt.	48,000
5.9	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/303/4	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 90x90 mm o 4 wylotach z zaciskami	szt.	16,000
5.10	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/104/8	Rury winidurkowe RL 47 mm układane na konstrukcji metalowej	m	44,000
5.11	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/101/3	Rury winidurkowe RL 37 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	48,000
5.12	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/101/2	Rury winidurkowe RL 22 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	96,000
5.13	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	624,000
5.14	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur (YTKSY 21x2x0,8)	m	56,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.15	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/201/2	Przewody izolowane YDY 2x1 mm2 wciągane do rur	m	112,000
5.16	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody UTP, kat.5e wciągane do rur	m	668,000
5.17	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/1	Przewody UTP, kat. 5e układane n.t.	m	320,000
5.18	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/1	Zarobienie na sucho końca przewodu	szt.	248,000
5.19	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	248,000
6		Element	<b>INSTALACJA RTV/SAT, światłowodowa, LAN</b>		
6.1	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/5	Montaż anteny offsetowej SAT 1,25 m	szt.	1,000
6.2	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/5	Montaż anteny kierunkowej DVB-T 20 UHF	szt.	1,000
6.3	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/5	Montaż anteny kierunkowej DVB-T 30 UHF	szt.	1,000
6.4	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/5	Montaż anteny radiowej dookólnej FM UKF	szt.	1,000
6.5	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/5	Montaż anteny kierunkowej DVB-T/DAB VHF	szt.	1,000
6.6	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/6	Montaż uchwytu zez	szt.	2,000
6.7	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/6	Montaż masztu	szt.	3,000
6.8	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/2	Montaż Konwertera SAT	szt.	2,000
6.9	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/2	Montaż szafki zabezpieczeń przeciwprzepięciowych RST	szt.	1,000
6.10	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/2	Montaż multiswitcha i wzmacniacza wielokresowego DAB, DVB-T, Full HD	szt.	1,000
6.11	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/2	Montaż multiswitcha kaskadowego, 9-wejściowego, z 16-wyściami abonenckimi RTV/SAT	szt.	2,000
6.12	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/3	Montaż szafki mieszkaniowej SM (wyp. wg schem.)	szt.	48,000
6.13	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż gniazda RTV + 2xSAT	szt.	48,000
6.14	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż gniazda RJ 45	szt.	48,000
6.15	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż gniazda SC	szt.	48,000
6.16	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż złącz F	szt.	468,000
6.17	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż adaptera F	szt.	192,000
6.18	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż podwójnego adaptera SC/APC	szt.	96,000
6.19	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż Keystona UTP RJ45	szt.	336,000
6.20	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż przełącznicy do pola krosowego F	szt.	6,000
6.21	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż przełącznicy do pola krosowego RJ	szt.	4,000
6.22	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż przełącznicy do pola krosowego SC/APC	szt.	4,000
6.23	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż paneli porządkujących	szt.	4,000
6.24	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż pojedynczego adapteru SC/APC	szt.	192,000
6.25	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż pigtaila SC/APC	szt.	384,000
6.26	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/4	Montaż szafy R-RTV	szt.	1,000
6.27	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/4	Montaż przełącznicy światłowodowej PŚ	szt.	1,000
6.28	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/406/1	Montaż funkcjonalnego pola krosowego FPK	szt.	1,000
6.29	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/101/8	Rury winidurkowe RL47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	288,000
6.30	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/104/8	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane na konstrukcji metalowej	m	280,000
6.31	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/101/6	Rury winidurkowe o śr. 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (RL20)	m	1 824,000
6.32	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/201/2	Drut stalowy o śr. 2 mm wciągany do rur	m	1 916,000
6.33	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych (Kabel koncentryczny zewnętrzny, Cu, PE, GEL)	m	210,000
6.34	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych (Kabel koncentryczny wewnętrzny, Cu, PCV)	m	1 365,000
6.35	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych (Kabel optyczny jednomodowy)	m	840,000
6.36	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych (UTP, kat.5e)	m	1 365,000
6.37	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody wciągane do rur (Kabel koncentryczny zewnętrzny, Cu, PE, GEL)	m	390,000
6.38	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody wciągane do rur (Kabel koncentryczny wewnętrzny, Cu, PCV)	m	4 515,000
6.39	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody wciągane do rur (Kabel optyczny jednomodowy)	m	3 040,000
6.40	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody wciągane do rur (UTP, kat.5e)	m	4 911,000
6.41	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/1	Przewody krosowe (Kabel koncentryczny wewnętrzny, Cu, PCV)	szt	192,000
6.42	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/1	Przewody krosowe (Kabel optyczny jednomodowy)	szt	192,000
6.43	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/206/1	Przewody krosowe (UTP, kat.5e)	szt	192,000
6.44	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/1	Zarobienie na sucho końca przewodu	szt.	1 776,000
6.45	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce	szt.żył	1 776,000
6.46	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	144,000
6.47	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	144,000
7		Element	<b>INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>		
7.1	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych (dFeZn o śr. 8 mm)	m	290,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.2	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/601/5	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome (dFeZn o śr. 8 mm)	m	180,000
7.3	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe (dFeZn o śr. 8 mm)	m	130,000
7.4	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/103/8	Rury winidurowe o śr. 50 mm i gr. ścianki 5 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	120,000
7.5	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/201/6	Drut stalowy ocynkowany o średnicy 8 mm wciągany do rur	m	130,000
7.6	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno (bednarka 25x4 mm)	m	96,000
7.7	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/603/5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwytów (bednarka 25x4 mm)	m	48,000
7.8	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/605/2	Montaż uziomów fundamentowych (z FeZn 25x4 mm)	m	344,000
7.9	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie (uziom fundamentowy)	szt.	24,000
7.10	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianach lub w kanałach	szt.	36,000
7.11	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/611/7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	20,000
7.12	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	72,000
7.13	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/612/1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	20,000
7.14	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/612/2	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.	6,000
7.15	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/612/3	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	24,000
7.16	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/612/4	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.	20,000
7.17	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/612/5	Złącza kontrolne w obudowie w przewodach wyrównawczych	szt.	52,000
7.18	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w obudowie	szt.	10,000
7.19	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.	288,000
7.20	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/613/2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	112,000
7.21	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/613/4	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.	50,000
7.22	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/615/6	Iglite odgromowe h = 3 m montowane na dachu na podstawie betonowej	kpl.	4,000
7.23	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/204/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy (LgY 4 mm)	m	840,000
7.24	SST-E-1a.5.4	KNNR 5/204/6	Przewody o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy (LYg 16 mm)	m	384,000
8		Element	<b>PRACE UZUPEŁNIAJĄCE, BADANIA I PRÓBY POMONTAŻOWE</b>		
8.1	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/3	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (LgY 95 mm <sup>2</sup> )	szt.	16,000
8.2	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/3	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (LgY 70 mm <sup>2</sup> )	szt.	40,000
8.3	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/2	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (LgY 50 mm <sup>2</sup> )	szt.	100,000
8.4	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/2	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (LgY 25 mm <sup>2</sup> )	szt.	120,000
8.5	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (LgY 16 mm <sup>2</sup> )	szt.	192,000
8.6	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (LgY 4 mm <sup>2</sup> )	szt.	96,000
8.7	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10mm <sup>2</sup>	szt	8,000
8.8	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6 mm <sup>2</sup>	szt	96,000
8.9	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	56,000
8.10	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	220,000
8.11	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	192,000
8.12	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	384,000
8.13	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	40,000
8.14	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	960,000
8.15	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	60,000
8.16	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	12 612,000
8.17	SST-E-1a.5.1	KNNR 5/1205/1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	2,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.18	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	452,000
8.19	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	66,000
8.20	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2,000
8.21	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	56,000
8.22	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1302/9	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy	odc.	4,000
8.23	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	2,000
8.24	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	450,000
8.25	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	2,000
8.26	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	64,000
8.27	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000
8.28	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	68,000
8.29	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000
8.30	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	10,000
8.31	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń (pierwszy pomiar)	szt.	2,000
8.32	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	74,000
8.33	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	2,000
8.34	SST-E-1a.6.1	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	516,000