

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej

NAZWA INWESTYCJI: REMONT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH DLA PRZEBUDOWY BUDYNKU INSPEKCJI WETERYNARYJNEJ W BĘDZINIE
ETAP II

ADRES INWESTYCJI: 42-500 Będzin, ul. Gzichowska 27
dz. nr ewid. 19/10, obr. 0001 Będzin
jedn. ewid. 240101_1 Będzin

NAZWA INWESTORA: Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Będzinie

ADRES INWESTORA: ul. Gzichowska 27
42-500 Będzin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Branża elektryczna mgr inż. Tomasz Soluch

DATA OPRACOWANIA: 14.06.2024

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże	1	10
2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - zagospodarowanie terenu	11	22
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych	23	42
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty elektroinstalatorskie	43	84
5	45312311-0 45311000-0	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej	85	92
6		Instalacje niskoprądowe - system domofonowy	93	104
7		Instalacje niskoprądowe - LAN/RTV/SAT - osprzęt	105	111
8		Instalacje niskoprądowe - monitoring CCTV	112	122
9	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary	123	132

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
PRZEDMIAR:							
1	45311000-0	ST-II	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - demontaże				
1 d.1	KNR 4-03 1129-01		Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
2 d.1	KNR 4-03 1122-01		Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.			
			57	szt.	57,000		
					RAZEM	57,000	
3 d.1	KNR-W 4-03 1134-01		Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.			
			38	kpl.	38,000		
					RAZEM	38,000	
4 d.1	KNR 4-03 1125-02		Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 5	szt.			
			19	szt.	19,000		
					RAZEM	19,000	
5 d.1	KNR 4-03 1122-07		Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
6 d.1	KNR 13-26 0401-02		Demontaż aparatu elektrycznego o masie do 5 kg	szt.			Suszarki do rąk, wentylatory, gong ...
			9	szt.	9,000		
					RAZEM	9,000	
7 d.1	KNR 4-03 1116-03		Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m			
			750	m	750,000		
					RAZEM	750,000	
8 d.1	KNR 4-03 1125-02		Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 5	szt.			Przycisk PWP
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
9 d.1	KNR 2-33 0704-06		Demontaż słupów oświetleniowych o masie pow. 100 kg	słup.			
			2	słup.	2,000		
					RAZEM	2,000	
10 d.1	KNR 5-09 0804-02		Montaż muf kablowych przelotowych na napięcie do 1 kV. Przekrój żył kabla do 120 mm2 (Cu). Do 4 żył w kablu.	szt.			Zabezpieczenie kabli zasilających latarnie
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
2	45310000-3	ST-II	Roboty instalacyjne elektryczne - zagospodarowanie terenu				
11 d.2	KNR-W 5-08 0101-09		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m			
			5	m	5,000		
					RAZEM	5,000	
12 d.2	KNR 5-08 0110-04		Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rura PCV czarna fi 50</i>	m			
			5	m	5,000		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
					RAZEM	5,000	
13 d.2	KNR 5-10 0114-01		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 1x25mm²</i>	m			
			20	m	20,000		
					RAZEM	20,000	
14 d.2	KNR-W 5-10 0118-02		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 4x25mm²</i>	m			
			3	m	3,000		
					RAZEM	3,000	
15 d.2	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Szafka Wylącznika Głównego p.poż.</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
16 d.2	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Szafka pomiarowa</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
17 d.2	KNR 4-03 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m			
			25	m	25,000		
					RAZEM	25,000	
18 d.2	KNR 4-03 1012-02		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m			
			poz.17	m	25,000		
					RAZEM	25,000	
19 d.2	KNR-W 5-10 0118-02		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x25 mm²</i>	m			układanie w bruzdzie
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
20 d.2	KNR 4-03 1003-24		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.			
			1	otw.	1,000		
					RAZEM	1,000	
21 d.2	KNR 5-08 0203-02		Osadzanie konsolek w podłożu z cegły pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie <i>Uchwyty kablów E190</i>	m			
			14	m	14,000		
					RAZEM	14,000	
22 d.2	KNR 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel elektroenergetyczny, bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1kV 5x1,5 RE mm²</i>	m			
			14	m	14,000		
					RAZEM	14,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
3	45311000-0	ST-II	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych				
23 d.3	KNR 5-08 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.			
			poz.24:poz.42	kpl.	128,000		
					RAZEM	128,000	
24 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 1. np. LUXMENA C17 HLS-150-480-4K (5641 lm; 48.1 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			5	szt.	5,000		
					RAZEM	5,000	
25 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 2. np. LUXMENA C25 EL 1-P-020GR-4K (1423 lm; 19.2 W) lub równoważna NT</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
26 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 3. np. LUXMENA C25 EL2-KS-205GR-4K (554 lm; 5.9 W) lub równoważna NT</i>	szt.			
			24	szt.	24,000		
					RAZEM	24,000	
27 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 4. np. LUXMENA C27 OPRAWA LINIOWA QUALIS 168cm PC MIKRO (6124 lm; 45.8 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
28 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 5. np. LUXMENA C27 OPRAWA LINIOWA QUALIS 224cm PC MIKRO (8119 lm; 60.2 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
29 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 6. np. LUXMENA C27 OPRAWA LINIOWA QUALIS 56cm PC MIKRO (2052 lm; 14.9 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
30 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 7. np. LUXMENA C27 OPRAWA LINIOWA QUALIS 84cm PC MIKRO (3124 lm; 22.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
31 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 8. np. LUXMENA C36 PSF711-304 (3690 lm; 31.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			5	szt.	5,000		
					RAZEM	5,000	
32 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 9. np. LUXMENA C72 BLD-044-320-4K-WH (3474 lm; 29.8 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			19	szt.	19,000		
					RAZEM	19,000	
33 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 10. np. LUXMENA C72 BLS-066-300-4K-WH-U19 + RNT066 (4010 lm; 30.2 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
34 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 11. np. LUXMENA C72 BLS-066-400-4K-WH-U19 + RNT066 (5142 lm; 41.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			17	szt.	17,000		
					RAZEM	17,000	
35 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 12. np. LUXMENA C72 BLS-066-500-4K-WH-U19 (6110 lm; 48.5 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	
36 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 13. np. LUXMENA C72 BLS-066-500-4K-WH-U19 + RNT066 (6111 lm; 48.5 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			7	szt.	7,000		
					RAZEM	7,000	
37 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 14. np. LUXMENA C91 MLR-2NT-AT3H-CNBOP (natynkowy) (0 lm; 0.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	
38 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 15. np. LUXMENA C91 MLR-2NT-AT3H-CNBOP + MLR-ZMS-N (naścienny) (0 lm; 0.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			5	szt.	5,000		
					RAZEM	5,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
39 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 16. np. LUXMENA C91 SKL-R-3SC-AT3H-CNBOP (0 lm; 0.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
40 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 17. np. LUXMENA C91 SKL-R-3SX-AT3H-CNBOP (0 lm; 0.0 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
41 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 18. np. LUXMENA C17 HLS-120-360-4K (4145 lm; 36,3 W) lub równoważna GK</i>	szt.			
			9	szt.	9,000		
					RAZEM	9,000	
42 d.3	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia 19. np. Tm-Technologie ONTEC S, LED, wyposażona w moduł COLD (przystosowany do pracy w niskich temp.) lub równoważna GK</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
4	45311000-0	ST-II	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty elektroinstalatorskie				
43 d.4	KNR 4-03 1003-24		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.			
			5	otw.	5,000		
					RAZEM	5,000	
44 d.4	KNR 4-03 1003-08		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.			
			13	otw.	13,000		
					RAZEM	13,000	
45 d.4	KNR 4-03 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m			
			150	m	150,000		
					RAZEM	150,000	
46 d.4	KNR 4-03 1012-02		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m			
			poz.45	m	150,000		
					RAZEM	150,000	
47 d.4	KNR 5-08 0226-04		Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach betonowych za pomocą kołków rozporowych	m			
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
48 d.4	KNR-W 5-08 0701-04		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do drabin i koryt kablowych</i>	szt.			
			poz.49 + poz.51	szt.	44,000		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
					RAZEM	44,000	
49 d.4	KNR 5-16 0106-03		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko instalacyjne do kabli i przewodów 150H42</i>	m			
			36	m	36,000		
					RAZEM	36,000	
50 d.4	KNR 5-16 0106-03		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko instalacyjne do kabli i przewodów 100H42</i>	m			
			40	m	40,000		
					RAZEM	40,000	
51 d.4	KNR 5-16 0106-04		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.5 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko instalacyjne do kabli i przewodów 300H42</i>	m			
			8	m	8,000		
					RAZEM	8,000	
52 d.4	KNR 5-08 0210-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm2</i>	m			
			50	m	50,000		
					RAZEM	50,000	
53 d.4	KNR 5-08 0210-05		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x2,5 mm2</i>	m			
			760	m	760,000		
					RAZEM	760,000	
54 d.4	KNR 5-08 0210-06		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm2</i>	m			
			10	m	10,000		
					RAZEM	10,000	
55 d.4	KNR 5-08 0210-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód Cu wielodrutowy giętki o izolacji polwinitowej LgY H07V-K 450/750V 1x4 mm2 biały</i>	m			
			50	m	50,000		
					RAZEM	50,000	
56 d.4	KNR 5-08 0210-06		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód LgYd-450/750V 16 mm2</i>	m			
			5	m	5,000		
					RAZEM	5,000	
57 d.4	KNR 5-08 0212-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm2</i>	m			
			350	m	350,000		
					RAZEM	350,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
58 d.4	KNR 5-08 0212-02		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x2,5 mm²</i>	m			
			300	m	300,000		
					RAZEM	300,000	
59 d.4	KNR 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm²</i>	m			
			100	m	100,000		
					RAZEM	100,000	
60 d.4	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm²</i>	m			
			50	m	50,000		
					RAZEM	50,000	
61 d.4	KNR 5-08 0210-06		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x4 mm²</i>	m			
			5	m	5,000		
					RAZEM	5,000	
62 d.4	KNR 5-08 0212-02		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x4 mm²</i>	m			
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
63 d.4	KNR 5-08 0227-04		Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm²</i>	m			
			5	m	5,000		
					RAZEM	5,000	
64 d.4	KNR 5-08 0227-04		Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x2,5 mm²</i>	m			
			20	m	20,000		
					RAZEM	20,000	
65 d.4	KNR 5-08 0227-04		Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x1,5 mm²</i>	m			
			15	m	15,000		
					RAZEM	15,000	
66 d.4	KNR 5-08 0301-08		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.			
			243	szt.	243,000		
					RAZEM	243,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
67 d.4	KNR 5-08 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 głębokie</i>	szt.			
			poz.66	szt.	243,000		
					RAZEM	243,000	
68 d.4	KNR 5-08 0308-04		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44 p/t</i>	szt.			
			9	szt.	9,000		
					RAZEM	9,000	
69 d.4	KNR 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP20 p/t</i>	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
70 d.4	KNR 5-08 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia grupowy, IP20 p/t</i>	szt.			
			6	szt.	6,000		
					RAZEM	6,000	
71 d.4	KNR 5-08 0308-05		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia grupowy, IP44 p/t</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
72 d.4	KNR 5-08 0307-04		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia schodowy, IP20 p/t</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
73 d.4	KNR 5-08 0308-06		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia schodowy, IP44 p/t</i>	szt.			
			12	szt.	12,000		
					RAZEM	12,000	
74 d.4	KNR-W 5- 08 0403- 01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące <i>czujnik ruchu 360° IP44 n/t</i>	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
75 d.4	KNR 5-08 0308-06		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia krzyżowy IP44 p/t</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
76 d.4	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, podwójne, IP20</i>	szt.			
			28	szt.	28,000		
					RAZEM	28,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
77 d.4	KNR 5-08 0309-06		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44</i>	szt.			
			69	szt.	69,000		
					RAZEM	69,000	
78 d.4	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP20</i>	szt.			
			9 + 52	szt.	61,000		
					RAZEM	61,000	
79 d.4	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP20 DATA</i>	szt.			
			48	szt.	48,000		
					RAZEM	48,000	
80 d.4	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo podtynkowe HDMI</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
81 d.4	KNR 5-18 0803-03 analogia		Skrzynki do tablic rozdzielczych typu S o wymiarach 4x4 dm <i>Puszka podłogowa kompletna wg PT</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
82 d.4	KNR 5-08 0812-01		Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) <i>12 * 3 + 4 * 5</i>	szt.			
				szt.	56,000		
					RAZEM	56,000	
83 d.4	KNR AL- 01 0402- 01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>przycisk głównego wyłącznika pożarowego</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
84 d.4	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablica rozdzielcza TR kompletna wg PT</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
5	45312311- 0 45311000- 0	ST-II	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej				
85 d.5	KNR 5-15 0401-01		Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm ² <i>bednarka ocynkowana FeZn 30x4</i>	m			
			130	m	130,000		
					RAZEM	130,000	
86 d.5	KNR 5-10 0809-11		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m			
			6	m	6,000		
					RAZEM	6,000	
87 d.5	KNR 5-08 0606-01		Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m			
			190	m	190,000		
					RAZEM	190,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
88 d.5	KNR-W 5-08 0101-09		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m			
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
89 d.5	KNR 5-08 0110-04		Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury odgromowe, wysokonapięciowe</i>	m			
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
90 d.5	KNR 5-08 0607-03		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m			układany w rurach odgromowych
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
91 d.5	KNR 5-08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe</i>	szt.			
			17	szt.	17,000		
					RAZEM	17,000	
92 d.5	KNR 5-08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze kontrolne do elewacji</i>	szt.			
			5	szt.	5,000		
					RAZEM	5,000	
6		ST-II	Instalacje niskoprądowe - system domofonowy				
93 d.6	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>MODUŁ ALPHA AUDIO 2VOICE</i> <i>Obudowa p/t domofonu</i> <i>Ramka frontowa</i> <i>daszek ochronny</i>	szt			
			2	szt	2,000		
					RAZEM	2,000	
94 d.6	KNR-W 5-08 0406-01		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa <i>Interfejs 2VOICE</i>	szt			
			1	szt	1,000		
					RAZEM	1,000	
95 d.6	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>FRONT AUDIO BEZ PRZYCISKU - CZARNY</i>	szt			
			2	szt	2,000		
					RAZEM	2,000	
96 d.6	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>FRONT ALPHA AUDIO Z PRZYCISKAMI - CZARNY</i>	szt			
			2	szt	2,000		
					RAZEM	2,000	
97 d.6	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Unifon z dodatkowymi przyciskami</i>	szt			
			2	szt	2,000		
					RAZEM	2,000	
98 d.6	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Moduł z przyciskami</i>	szt			
			2	szt	2,000		
					RAZEM	2,000	
99 d.6	KNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Zasilacz syst. domofonu</i>	szt.			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
100 d.6	KNNR 5-0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>DYSTRYBUTOR WIDEO Z IZOLACJĄ ZWARĆ DLA 4 ODBIORNİKÓW DO SYS.2VOICE</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
101 d.6	KNR 5-080211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>U/UTP kat.6a b2ca</i>	m			
			16	m	16,000		
					RAZEM	16,000	
102 d.6	KNR 5-080212-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>U/UTP kat.6a b2ca</i>	m			
			160	m	160,000		
					RAZEM	160,000	
103 d.6	KNR 5-080211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel do instalacji bezpieczeństwa pożarowego N2XH-O 0,6/1kV 2x1,5 RE mm²</i>	m			
			8	m	8,000		
					RAZEM	8,000	
104 d.6	KNR 5-080212-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel do instalacji bezpieczeństwa pożarowego N2XH-O 0,6/1kV 2x1,5 RE mm²</i>	m			
			80	m	80,000		
					RAZEM	80,000	
7	ST-II		Instalacje niskoprądowe - LAN/RTV/SAT - osprzęt				
105 d.7	KNR 5-140101-03		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg <i>Szafa RACK kompletna wyposażona</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
106 d.7	KNR 5-080211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>U/UTP kat.6a b2ca</i>	m			
			135	m	135,000		
					RAZEM	135,000	
107 d.7	KNR 5-080212-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>U/UTP kat.6a b2ca</i>	m			
			135	m	135,000		
					RAZEM	135,000	
108 d.7	KNR 5-080301-08		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.			
			25	szt.	25,000		
					RAZEM	25,000	
109 d.7	KNR 5-080302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 głębokie</i>	szt.			
			poz.108	szt.	25,000		
					RAZEM	25,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
110 d.7	KNR 5-08 0309-04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>Obudowa gniazda IT p/t</i>	szt.			
			25	szt.	25,000		
					RAZEM	25,000	
111 d.7	KNR AT-36 0105-02		Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej <i>Moduł gniazda RJ45 SL kat.6 STP</i>	szt.			
			25	szt.	25,000		
					RAZEM	25,000	
8		ST-II	Instalacje niskoprądowe - monitoring CCTV				
112 d.8	KNR 5-08 0226-04		Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach betonowych za pomocą kołków rozporowych	m			
			100	m	100,000		
					RAZEM	100,000	
113 d.8	KNR 5-08 0212-01		Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>U/UTP kat.6a b2ca</i>	m			
			205	m	205,000		
					RAZEM	205,000	
114 d.8	KNR 5-08 0227-04		Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo <i>U/UTP kat.6a b2ca</i>	m			
			220	m	220,000		
					RAZEM	220,000	
115 d.8	KNR 5-08 0227-04		Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo <i>Przewód HDMI</i>	m			
			3	m	3,000		
					RAZEM	3,000	
116 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - 'Rejestrator IP 32-kanalowy URMET 4K H.265 z dyskiem 2TB</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
117 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - 'Dysk 8TB SATA do systemów cctv</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
118 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - 'Switch PoE 24x10/100Mbps PoE+2x1000Mbps budżet 400W</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
119 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - 'Kamera IP 5 megapiksli typu Bullet, obiektyw 2,7 - 13,5 zmotoryzowany</i>	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
120 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - 'Zabezpieczenie 1 kanaloze przeciwprzeięciowe z ochrona linii PoE</i>	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
121 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - 'Uniwersalna puszka montażowa do kamer</i>	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
122 d.8	KNKRB 5 0401-03		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg <i>Dostawa i podłączenie urządzenia - "Kamera IP 5 megapikseli typu Vandal-Dome, obiektyw2,7 - 13,5 zmotoryzowany</i>	szt.			
			9	szt.	9,000		
					RAZEM	9,000	
9	45311000-0	ST EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary				
123 d.9	KNR 13-21 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.			
			27 * 2	kpl.p om.	54,000		
					RAZEM	54,000	
124 d.9	KNR 13-21 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia awaryjnego - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.			
			27	kpl.p om.	27,000		
					RAZEM	27,000	
125 d.9	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.			
			49	pomi ar.	49,000		
					RAZEM	49,000	
126 d.9	KNR 4-03 1202-02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.			
			2	pomi ar.	2,000		
					RAZEM	2,000	
127 d.9	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.			Sprawdzeni e zadziałania przyc. wył. poż.
			3	pomi ar.	3,000		
					RAZEM	3,000	
128 d.9	KNR-W 4-03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.			
			6 + 11	prób.	17,000		
					RAZEM	17,000	
129 d.9	KNR-W 4-03 1209-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.			
			poz.128 * 2	prób.	34,000		
					RAZEM	34,000	
130 d.9	KNR-W 4-03 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.			
			7	pomi ar.	7,000		
					RAZEM	7,000	
131 d.9	KNR-W 4-03 1205-03		Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.			
			5	pomi ar.	5,000		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
					RAZEM	5,000	
132 d.9	KNR-W 4-03 1203-03		Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.			
			1	odc.	1,000		
					RAZEM	1,000	