

PRZEDMIAR ROBÓT DLA ZADANIA PN.

"PARKING DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH PRZY UL. KWIATKOWSKIEGO W
STARACHOWICACH" - BRANŻA ELEKTRYCZNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość jedn.
1		SIECI ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE		
11		Roboty demontażowe i zabezpieczające		
1 d.11	KNNR-W 9 0812-03	Odlączenie kabli o przekroju żył do 6 mm ² w skrzynkach bezpiecznikowych słupów	szt.	3,00
2 d.11	KNNR 9 1006- 08	Demontaż skrzynek bezpiecznikowych w słupach	szt.	2,00
3 d.11	KNNR 5 0905- 01 analogia	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn - istniejące napo- wietrzne zasilanie słupów	m	150,00
4 d.11	KNNR 9 1005- 03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	2,00
5 d.11	KNNR 9 1002- 06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.	2,00
6 d.11	KNNR 9 1001- 08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt.	2,00
7 d.11	KNNR-W 9 0812-05	Odlączenie kabli o przekroju żył do 50 mm ² zasilających złącze kablowe przeznaczone do demontażu Krotność = 2	szt.	4,00
8 d.11	KNNR 9 0801- 10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - wychodzących z demontowanego złącza kablowego	m	10,00
9 d.11	KNNR-W 90101-08	Demontaż złącza kablowego ZK-3	kpl.	1,00
10 d.11	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV - odkrywka istniejących kabli nN przeznaczonych do zabezpieczenia rurami dwudzielnymi	m	170,00
11 d.11	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych dwudzielných APS 160 dla zabezpieczenia istniejących kabli	m	170,00
12 d.11	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 - 170*2	m	340,00
13 d.11	KNR 2-01 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - zasypywanie rowów po odkrywkach kabli	m	170,00
12		Złącze kablowo-pomiarowe		
14 d.12	KNR 2- 010708-03	Wykopy mechaniczne pod ustój złącza	kpl.	1,00
15 d.12	KNNR 5 0401- 01	Dostawa i montaż złącza kablowo-pomiarowego ozn. ZKP wyposażonego w podstawy licznikowe wraz z zabezpieczeniami, rozłączniki bezpiecznikowe dla odbiorników parkingu, ochronniki przeciwprzepięciowe oraz aparaturę sterującą oświetleniem zewnętrznym na słupach	kpl.	1,00
16 d.12	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV - odkrywka istniejących kabli nN	m	4,00
17 d.12	KNR 5-10 0314-06	Montaż przepustów rurowych w ścianie oporowej z betonu o średnicy do 20 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm	przep ust.	1,00
18 d.12	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych - Kabel YA- KY 4x50mm ²	m	5,00
19 d.3	KNR 5-10 0508-06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa kablowa przelotowa na kabel YAKY 4x50mm ²	szt.	1,00

20 d.12	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 - 4*2	szt. żył	8,00
21 d.12	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	4,00
22 d.12	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 - 4*2	m	8,00
23 d.12	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po-miar	1,00
24 d.12	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - pierwszy	po-miar	1,00
25 d.12	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po-miar	1,00
13	Instalacja oświetlenia terenu			
26 d.13	KNR 5-120101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie	km	0,027
27 d.13	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypywaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów oświetleniowych	m ³	10,00
28 d.13	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	10,00
29 d.13	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik jednoramienny 15st	szt.	4,00
30 d.13	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik dwuramienny 1m, 15st, rozstaw 180st.	szt.	6,00
31 d.13	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Oprawa LED 35W, 5100lm, IP66	szt.	16,00
32 d.13	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - Przewód YKY 3x2,5 Krotność = 2 - 16*10	m	160,00
33 d.13	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV - dla ułożenia projektowanych oświetleniowych	m	150,00
34 d.13	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - w miejscach dużego uzbrojenia terenu (wzdłuż ul. Kwiatkowskiego)	m	120,00
35 d.13	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	270,00
36 d.13	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 - 270*2	m	540,00
37 d.13	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - DVK 110	m	250,00
38 d.13	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - SRS 110	m	65,00
39 d.13	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych- Kabel YKYżo 5x6mm ² do zasilania słupów oświetleniowych	m	365,00
40 d.13	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 - 10*5	szt. żył	50,00
41 d.13	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4	m	350,00
42 d.13	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po-miar	1,00
43 d.13	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po-miar	1,00
44 d.13	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	po-miar	9,00
45 d.13	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - pierwszy	po-miar	1,00

46 d.13	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar	9,00
47 d.13	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar	1,00
48 d.13	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	po- miar	9,00
14	Stacja ładowania pojazdów			
49 d.14	KNNR 5 0403- 03	Dostawa i montaż stacji ładowania pojazdów elektrycznych EVB: moc do 2x11 kW/3F, wtyczka typ2, kabel PROSTY 4,8 m, RCD typ B, MCB 3P B32A, licznik MID ModBUS, OCPP 1.6, słupek wysokość: 1,4 m z kompletem śrub do podłoża, fundament betonowy, separator parkingowy czarny z żółtymi lub białymi odbłaskami 1670x145x122 oraz 50 kartami RFID	szt.	1,00
50 d.14	KNR 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m we wspólnym rowie kablowym z kablem oświetleniowym - Kabel YKYżo 5x16mm ²	m	48,00
51 d.14	KNNR 5 1203- 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył	5,00
52 d.14	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4	m	5,00
53 d.14	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar	1,00
54 d.14	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar	1,00
55 d.14	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar	1,00
15	Instalacja monitoringu CCTV			
56 d.15	KNR AL-01 0501-02	Montaż kamer zewnętrznych na słupach oświetlenia terenu: Kamera tubowa 4Mpx, IP50m z regulowanym obiektywem 2.7-13.5 mm	szt.	2,00
57 d.15	KNNR 5 1006- 02	Montaż skrzynek hermetycznych wraz z adapterem PoE 24V/0,5A i zasilaczem 12V/1,5A, na słupach przy kamerach	kpl.	2,00
58 d.15	KNR AL-01 0504-08	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video - Anteny Ubiquiti M5	kpl.	2,00
59 d.15	KNR AT-14 0102-01	Układanie przewodów UTP 4x2x0,5 kat. 5, żelowanych	m	150,00
60 d.15	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m we wspólnym rowie kablowym z kablami oświetleniowymi - Kabel YKYżo 3x2,5mm ²	m	155,00
61 d.15	KNNR 5 0212- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych- Kabel YKYżo 3x2,5mm ² - zasilanie urządzeń instalacji CCTV w budynku Strefy	m	20,00
62 d.15	KNR AL- 010502-03	Switch 4 portowy PoE	szt.	1,00
63 d.15	KNR AL- 010503-04	Rejestrator IP 4 kamerow z dyskiem HDD 6TB	szt.	1,00
64 d.15	KNR AL-01 0501-03	Montaż stacji operatorskiej z monitorem 22" do pracy ciągłej	szt.	1,00
65 d.15	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	2,00
16	Inne			
66 d.16	Kalkulacja indywidual-na	Dokumentacja powykonawcza, obsługa geode- zyjna, utylizacja odpadów	kpl.	1,00