
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ŚCIEŻKI EDUKACYJNEJ, ZADASZEŃ EDUKACYJNYCH, ZADASZENIA DLA RO-
WERZYSTÓW, PUNKTU WIDOKOWEGO, BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY,
URZĄDZEŃ EDUKACYJNYCH, OBUDOWY ZAPLECZA SANITARNEGO W POSTACI PER-
GOLI, OŚWIETLENIA, ORAZ BUDOWA POMOSTÓW PŁYWAJĄCYCH
ADRES INWESTYCJI : GMINA MASŁÓW, DZ. NR EWID. 547/12, 568/2, 517/23, 517/10, 517/17, 571/2, 363, 402/31,
402/19, 567/2, 516/3, 517/13, 517/12, 517/11, 517/8, 668, 517/7, 670, 506/38, 506/39, 506/23,
506/25, 506/27, 506/29, 506/30, 506/33, 506/35, 506/36, 569/1, 514, 516/2.
INWESTOR : Gmina Masłów
ADRES INWESTORA : ul. Spokojna 2 , 26-001 Masłów
BRANŻA : BUDOWLANA, INSTALACYJNA ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 07.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2018

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA MONITORINGU CCTV			
1	KNR AL-01	Kamera IP wandaloodporna	szt.		
d.1	0501-01	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2	KNR AL-01	Adapter ścienny / sufitowy	szt.		
d.1	0505-03	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3	KNR AL-01	Serwer audio/video - rejestrator	szt.		
d.1	0502-08	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR AL-01	Serwer audio/video - dysk twardy	szt.		
d.1	0502-08	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - szafa CCTV	szt.		
d.1	0403-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - montaż , konfiguracja i uruchomienie systemu zdalnego przesyłu sygnału TV	szt.		
d.1	0403-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 5	Rura instalacyjna typ RLHF 18 w słupach	m		
d.1	0103-01	8*6*2	m	96,000	
				RAZEM	96,000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane w rurach	m		
d.1	0212-01	500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
9	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 40 mm w wykopie	m		
d.1	0303-01	500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
10	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	linia		
d.1	0506-01	8	linia	8,000	
				RAZEM	8,000
11	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0701-0402	250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
12	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
d.1	0301-02	450*2	m	900,000	
				RAZEM	900,000
13	KNR-W 5-	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1	10 0317-01	0,6*0,4*450	m ³	108,000	
				RAZEM	108,000
2		OŚWIETLENIE TERENU			
14	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	m		
d.2	0101-02	3900	m	3900,000	
				RAZEM	3900,000
15	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.2	0702-0302	3650	m	3650,000	
				RAZEM	3650,000
16	KNR-W 5-	Mechaniczne przepychanie o średnicy do 160 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę	m		
d.2	10 0306-03	60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
17	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
d.2	0301-02	3900*2	m	7800,000	
				RAZEM	7800,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.2	0303-01	80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
19	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.2	0303-01	600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
20	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.2	0303-01	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
d.2	0103-03	850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
22	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i na korytach wewnątrz budynku	m		
d.2	0103-03	4960	m	4960,000	
				RAZEM	4960,000
23	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.2	0103-02	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
24	KNR-W 5-	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.IV	m		
d.2	08 0611-06	4300	m	4300,000	
				RAZEM	4300,000
25	E-0510	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 4-żyłowych o przekroju żył do 120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.2	4500-07	151*2+20	szt	322,000	
				RAZEM	322,000
26	KNR-W 5-	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
d.2	10 0317-04	0,6*0,6*3900	m ³	1404,000	
				RAZEM	1404,000
27	KNP 18	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
d.2	1327-01.02	160	odc	160,000	
				RAZEM	160,000
28	kalkulacja	Opłata za wykonanie odbioru (dokumentacja odbiorowa)	kpl		
d.2	własna	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - SŁUP	szt.		
d.2	1001-01	H=8m	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
30	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - latarnie uliczne	szt.		
d.2	1001-01	70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
31	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew.		
d.2	1003-02	72+79	kpl. przew.	151,000	
				RAZEM	151,000
32	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
d.2	1004-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
d.2	1004-02	70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
34	KNNR 5	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
d.2	1007-02	79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 5-d.2 08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa TB 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 5-d.2 08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa SOU 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 4-d.2 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wg. ST5 2+70+79+1+1	po-miar. po-miar.	 153,000	
				RAZEM	153,000
38	KNR-W 4-d.2 03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wg. ST5 151	po-miar. po-miar.	 151,000	
				RAZEM	151,000
39	KNR-W 4-d.2 03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego wg. ST5 151	po-miar. po-miar.	 151,000	
				RAZEM	151,000
40	KNR-W 4-d.2 03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego wg. ST5 151	po-miar. po-miar.	 151,000	
				RAZEM	151,000
41	KNR-W 4-d.2 03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 156	odc. odc.	 156,000	
				RAZEM	156,000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/ze- wnętrzny; zastosowanie: kamery IP serii 3000 i 7000 ; wykonanie: aluminium; kolor biały; wymiary (mm): 112 ? x 55 (wysokość)	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
2.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0,1260		0,1260	0,00	0,00	
3.	bednarka ocynkowana Fe/Zn25x4	m	4472,0000		4472,000 0	0,00	0,00	
4.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	33,1610		33,1610	0,00	0,00	
5.	cement "35"	kg	1296,0000		1296,000 0	0,00	0,00	
6.	Dysk twardy SATA z instalacją i testowaniem; Typ urządzenia: SATA 6TB (in- terfejs SATA, dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem;	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
7.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0,0600		0,0600	0,00	0,00	
8.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm ³	0,0100		0,0100	0,00	0,00	
9.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	5813,3600		5813,360 0	0,00	0,00	
10.	Fundament pod słup	szt.	72,0000		72,0000	0,00	0,00	
11.	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt.	79,0000		79,0000	0,00	0,00	
12.	Kabel HDMI 5 metrów	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
13.	Kabel UTP kat 6 U/UTP w wykonaniu ze- wnętrznym	m	520,0000		520,0000	0,00	0,00	
14.	Kabel YAKXszo4x25mm2	m	884,0000		884,0000	0,00	0,00	
15.	Kabel YAKXszo4x35mm2	m	5158,4000		5158,400 0	0,00	0,00	
16.	Kabel YKYžo3x2,5mm2	m	8,3200		8,3200	0,00	0,00	
17.	Kamera IP w obudowie z obiektywem motor- zoom; 4 MPX, CMOS 1/3" OV; czułość: od 0. 07 lx; WDR (podwójne skanowanie przetwor- nika), 120dB; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); HLC; obiektyw: motor-zoom, f=2.8 ~ 12 mm/ F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 2592 x 1520 i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, H.265, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ru- chu; funkcje analizy obrazu: sabotaż, poja- wienie się obiektu, zniknięcie obiektu, prze- kroczenie linii, wkroczenie do strefy; zasięg IR do 50 m; wej./wyj. audio; wej./wyj. alarmo- we: 1/1; obsługa kart: microSD; obudowa: IP 66; aluminiowa; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	201,6000		201,6000	0,00	0,00	
19.	Krawędziaki iglaste kl.III	m ³	0,2520		0,2520	0,00	0,00	
20.	Lakier asfalt.czarny-p/rdzewny szybkoschn.	dm ³	6,3982		6,3982	0,00	0,00	
21.	Latarnia parkowa - słup h=5m - oprawa LED 28W min 2988lm, 3000K IP65, tabliczka słu- powa - komplet	kpl.	79,0000		79,0000	0,00	0,00	
22.	Listwa zasilająca 230V - 8 gniazd	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
23.	Ogranicznik przepięć w sieci Ethernet 10/100 Mb/s po kablu UTP i FTP, ochrona PoE, su- per-szybki bezpiecznik MOSFET, złącza Kro- ne + RJ-45, hermetyczna obudowa o klasie szczelności IP66, możliwość montażu do ściany, masztu lub słupa	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
24.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	581,8000		581,8000	0,00	0,00	
25.	opaski kablowe typ OKI	szt.	322,0000		322,0000	0,00	0,00	
26.	Oprawa LED 52W min 6333lm 4000K lub o nie gorszych parametrach	kpl.	70,0000		70,0000	0,00	0,00	
27.	Oprawa LED 70W min 7957lm 4000K lub o nie gorszych parametrach	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
28.	paliki drewniane iglaste	m ³	0,1599		0,1599	0,00	0,00	
29.	piasek do betonów	m ³	1,5840		1,5840	0,00	0,00	
30.	Piasek uziar.0-2mm	m ³	661,2000		661,2000	0,00	0,00	
31.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	72,0000		72,0000	0,00	0,00	
32.	Półka stała	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
33.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1413,3600		1413,360 0	0,00	0,00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
34.	Rejestrator IP NMS; do 40 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 250 Mbit/s; prędkość wyświetlania do 1200 kl/s; obsługa do 5 x HDD; prędkość nagrywania do 1200kl/s; obsługa rozdzielczości 4000 x 3000 i niższych; do 3 monitorów jednocześnie; możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi; możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19"; 4U)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
35.	Rura karbowana giętka odporna na promieniowanie UV	m	99,8400		99,8400	0,00	0,00	
36.	rury ochronne - DVK40	m	520,0000		520,0000	0,00	0,00	
37.	rury przepustowe - DVK50	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
38.	rury przepustowe - DVK75	m	624,0000		624,0000	0,00	0,00	
39.	rury przepustowe - SRS75	m	83,2000		83,2000	0,00	0,00	
40.	Słup oświetleniowy H=8m	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
41.	Słup stalowy antygrafiti H=6,0m	szt.	70,0000		70,0000	0,00	0,00	
42.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	87,2700		87,2700	0,00	0,00	
43.	Spoivo cynowo-ołowiane w pretach LC 40	kg	3,4900		3,4900	0,00	0,00	
44.	Switch 8 x port PoE 10/100/1000 Mb/s, 2 x port UPLINK: 10/100/1000 Mb/s, 2 x port optyczny UPLINK: SFP; IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.3az, IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1X, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1AB, IEEE 802.1Q; VLAN, IGMP snooping, GVRP, zarządzanie pasmem, agregacja połączeń, RTSP, Radius, SSL, SSH, MAC filtering, DHCP, SNMPv3; wsparcie QoS; wsparcie CoS; bufor pakietu danych: 1500 KB; lista adresów MAC: 16K; obudowa: aluminium, kolor czarny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
45.	System grzanie - chłodzenie do szafy stojącej teletechnicznej - kpl	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
46.	System zdalnego odczytu z rejestratora TV.	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
47.	Szafa systemowa w wykonaniu zewnętrznym metalowa z fundamentem wym. 1200x800x600, wyposażona w panel wentylacyjny i system ogrzewania (ochrona przed kondensacją wewnątrz szafy) - na fundamencie.	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
48.	Szafa zasilająco sterownicza SOU wyposażona (szafa w II kl. ochronności na fundamencie prefabrykowanym gł 245mm x wysokość 1200mm + fundament 300mm x szerokość 800mm, aparatura zabezpieczająca + sterownicza + listwy zaciskowe przyłączeniowe) zgodnie ze schematem	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
49.	Szafa zasilająco sterownicza TF wyposażona (szafa w II kl. ochronności na fundamencie prefabrykowanym gł 245mm x wysokość 1200mm + fundament 300mm x szerokość 400mm, aparatura zabezpieczająca + sterownicza + listwy zaciskowe przyłączeniowe) zgodnie ze schematem	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
50.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	72,0000		72,0000	0,00	0,00	
51.	Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna	m ²	2,9074		2,9074	0,00	0,00	
52.	Uchwyt słupowy do kamer oraz zabezpieczeń	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
53.	uchwyty'	szt.	201,6000		201,6000	0,00	0,00	
54.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	322,0000		322,0000	0,00	0,00	
55.	wazelina techniczna	kg	75,6180		75,6180	0,00	0,00	
56.	wykonanie dokumentacji odbiorowej	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
57.	Zasilacz 230VAC do montażu w obudowie CCTV, wyjście dla kamery 12VDC/1,5A, obudowa IP67, zabezpieczenie przeciwzwarciowe i przeciążeniowe	szt	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
58.	Zasilacz awaryjny UPS, autonomia: 2.5 min. przy 80% obciążenia; moc: 1600VA/960W	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
59.	złączki'	szt.	39,3600		39,3600	0,00	0,00	
60.	żwir do betonów	m ³	3,1680		3,1680	0,00	0,00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
61.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł