
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Linia kablowa oświetlenia i monitoringu wizyjnego na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Polkowicach
ADRES INWESTYCJI : 59-100 Polkowice ul. Działkowa 18, dz. geod. nr
INWESTOR : Polkowicka Dolina Recyklingu
ADRES INWESTORA : ul. Dąbrowskiego 4 , 59-100 Polkowice
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Juźwiak
DATA OPRACOWANIA : 30.09.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.09.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		MONITORING			
1.1		Wykonanie instalacji i punktów dystrybucyjnych			
1	KNR 5-08 0404-07 ¹⁾	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do słupa - szafka UNIBOX 2	szt.		
d.1.1		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
2	KNR AL-01 0112-07 ²⁾	Montaż zasilacza buforowego 78W 48VDC, DIN TS35	szt.		
d.1.1		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
3	KNR 5-08 0404-07 ³⁾	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Skrzynka główna S1	szt.		
d.1.1		400x840/320	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNR AL-01 0109-02 ²⁾	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 18Ah	szt.		
d.1.1		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
5	KNR AL-01 0502-03 ²⁾	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 8 wejść video - analogia	szt.		
d.1.1		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
6	KNR AL-01 0502-04 ²⁾	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video - analogia	szt.		
d.1.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR AT-35 0113-03 ⁴⁾	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - moduł światłowodowy SFP	szt.		
d.1.1		analogia	szt.	24.000	
		10*2+2+2		RAZEM	24.000
8	KNR AT-10 0110-02 ⁵⁾	Montaż kasety światłowodowej	szt.		
d.1.1		analogia	szt.	29.000	
		22+10/2+2		RAZEM	29.000
9	ZN-97/TP S.A. 039 0801-08 ⁶⁾	Montaż wsporników 2 do podwieszania kabli światłowodowych na podbudowie słupowej żelbetowej - montaż stelaży zapasów kabla	szt.		
d.1.1		analogia	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
10	KNR AT-35 0113-05 ⁴⁾	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - kasetka na 8 spawów	szt.		
d.1.1			szt.	48.000	
		13*2+8+1+11+2		RAZEM	48.000
11	KNR AT-15 0105-02 z.s.z. 2.4. ⁷⁾	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych - wysokość ponad 2 m	szt.		
d.1.1			szt.	188.000	
		13*2*4+8*4+11*4+2*4		RAZEM	188.000
1.2		Dostawa, montaż oraz próby funkcjonalne elementów telewizji przemysłowej			
12	KNR AL-01 0501-02 z.s.z. 3.3 z.s.z. 3.4 2)	Montaż kamer 8MPx w obudowie typu bullet na masztach oświetleniowych z próbami funkcjonalnymi	szt.		
d.1.2			szt.	45.000	
		45		RAZEM	45.000
13	KNR AT-14 0105-02 ⁸⁾	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
d.1.2			szt.	90.000	
		45*2		RAZEM	90.000
14	KNR AL-01 0505-02 ²⁾	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
d.1.2			szt.	225.000	
		45*5		RAZEM	225.000
15	KNR AL-01 0503-04 ²⁾	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator cyfrowy sieciowy z 4 dyskami 6000GB	szt.		
d.1.2			szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
16	KNR AL-01 0503-04 z.s.z. 3.4 ²⁾	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
d.1.2			szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
17	KNR AL-01 d.1.2 0502-06 ²⁾	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch 24P 10Gb	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR AL-01 d.1.2 0502-06 z.sz. 3.4 ²⁾	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - switch	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		montaż nagłośnienia			
19	KNR AL-01 d.1.3 0504-08 ²⁾ analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głośnik tubowy	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNR AL-01 d.1.3 0112-05 ²⁾	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
21	KNR AL-01 d.1.3 0505-02 ²⁾	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		9*2	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
22	KNR AL-01 d.1.3 0506-01 ²⁾ analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji nagłośnienia	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA I SWIATŁOWODOWEJ			
23	KNR 2-01 d.1.4 0233-02 ⁹⁾ analogia	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III - równanie terenu do dojazdu do sstanowisk słupowych	m ²		
		200*5	m ²	1000.000	
				RAZEM	1000.000
24	KNR 5-10 d.1.4 0702-10 ¹⁰⁾	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych urządzeniem wiertniczym (bez belek ustojowych) - słupy E-12/2,5	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
25	KNR-W 2-01 d.1.4 0702-0204 ¹¹⁾	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		1080	m	1080.000	
				RAZEM	1080.000
26	KNR-W 2-01 d.1.4 0701-0202 ¹¹⁾	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNR-W 5-10 d.1.4 0809-02 ¹²⁾	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
28	KNR-W 5-10 d.1.4 0809-10 ¹²⁾	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. I-II	m		
		6*18	m	108.000	
				RAZEM	108.000
29	KNR 5-10 d.1.4 0303-01 ¹⁰⁾	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - rura DVK50 - 2135m, DVK75 - 270m	m		
		2135+270	m	2405.000	
				RAZEM	2405.000
30	KNR-W 5-10 d.1.4 0319-02 ¹²⁾	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat. III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m ³		
		2*2*1*1	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 5-10 d.1.4 0306-01 ¹⁰⁾	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - rura SRS75	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR-W 2-01 d.1.4 0705-0204 ¹¹⁾	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		1120	m	1120.000	
				RAZEM	1120.000
33	KNR 5-10 d.1.4 0114-02 ¹⁰⁾	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YAKXS 4*35	m		
		1160	m	1160.000	
				RAZEM	1160.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.4	KNNR 5 0113-01 ¹³⁾	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rury BE75 układane na słupach 22*2*3+2*3	m m	 138.000	
				RAZEM	138.000
35 d.1.4	KNNR 5 0717-05 ¹³⁾	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabel YKY 3*1,5 23*8	m m	 184.000	
				RAZEM	184.000
36 d.1.4	KNNR 5 0717-05 ¹³⁾	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabel YAKXS 4*35 132	m m	 132.000	
				RAZEM	132.000
37 d.1.4	KNNR 5 0717-01 ¹³⁾ analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel Z-XOTktsdD 4J 264	m m	 264.000	
				RAZEM	264.000
38 d.1.4	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01 ⁶⁾	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km - kabel Z-XOTktsdD 4J 2.8	km km	 2.800	
				RAZEM	2.800
39 d.1.4	ZN-97/TP S.A. 040 0503-07 ⁶⁾ analogia	Wciąganie ręczne kabla F/UTP 4*2*0,57 PE zewnętrzny żelowany do rur 45*10	m m	 450.000	
				RAZEM	450.000
40 d.1.4	KNR AT-28 0122-01 ¹⁴⁾	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 45*2	szt. szt.	 90.000	
				RAZEM	90.000
41 d.1.4	KNR 5-10 1011-01 ¹⁰⁾ analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny z lampą LED 48W (1 lampa) 23	kpl. kpl.	 23.000	
				RAZEM	23.000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1986 biuletyny do 9 1996
4	ATHENASOFT wyd.I 2016
5	ATHENASOFT wyd.I 2014
6	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997
7	ATHENASOFT wyd.I 2004
8	ATHENASOFT wyd.I 2003
9	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
10	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
11	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001
12	WACETOB wyd.II 2000
13	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
14	ATHENASOFT wyd.II 2012

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- stawa- cy	Ra- bat mak- symal- ny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Akumulator żelowy 12V, 18Ah	szt	23.0000		23.0000							
2.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0168		0.0168							
3.	bednarka	kg	49.9200		49.9200							
4.	belki iglaste	m ³	0.4400		0.4400							
5.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	5.8000		5.8000							
6.	deski iglaste obrzynane	m ³	0.2200		0.2200							
7.	Dysk twarde 6000GB	szt	8.0000		8.0000				TEC			
8.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100							
9.	głośnik tubowy IT130	szt	9.0000		9.0000							
10.	Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKXSzo 0,6/1kV 4x35 SE mm2	m	1292.0000		1292.0000				EPA			
11.	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 3x1,5 RE mm2	m	184.0000		184.0000				EPA			
12.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6 klasa E U/UTP,szary 0,5m 5030 600/0,5	szt	90.0000		90.0000				CBN			
13.	kabel miedziany ekranowany niskoszumowy 6m z gniazdem i wtykiem XLR	szt	9.0000		9.0000							
14.	Kabel światłowodowy XOTKtdDx 4J	m	3064.0000		3064.0000							
15.	kabel zewnętrzny żelowany PE F/UTP 4*2*0,57 kat 6	m	450.0000		450.0000							
16.	Kamera 8MPx 4KUHD 2.8 - 12 mm Motozoom w obudowie typu BULLET	szt	45.0000		45.0000							
17.	kaseta zapasu kabla światłowodowego 25x25x10	szt.	29.0000		29.0000							
18.	Klamerka 20 mm COT36	szt	138.0000		138.0000				ENS			
19.	konstrukcje mocujące	kg	64.4000		64.4000							
20.	krawędziaki iglaste	m ³	0.0336		0.0336							
21.	lampa oświetleniowa kompletna LED 48W/5000K/DW	kpl.	23.0000		23.0000							
22.	MODUŁ SFP WDM TP-LINK TL-SM321B 1310NM SM 10KM LC/UPC	szt	24.0000		24.0000							
23.	opaski kablowe OKi	szt.	92.8000		92.8000							
24.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m	2135.0000		2135.0000							
25.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm	m	238.0000		238.0000							
26.	Ośłona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	138.0000		138.0000							
27.	Ośłona rurowa sztywna SRS fi 75m	m	16.0000		16.0000							
28.	osłona spawu R&M	szt.	188.0000		188.0000				CBN			
29.	PatchcCord światłowodowy SM	szt	72.0000		72.0000							
30.	Pigtail SM SC/PC	szt	188.0000		188.0000				OPR			
31.	plyn poślizgowy	dm ³	1.4000		1.4000				HEN			
32.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 16-20 mm	kg	134.7840		134.7840							
33.	Przełącznica światłowodowa 8xSC/PC simplex z kasetą na spawy i adapterami SC/PC SM do montażu na szynie DIN	szt	48.0000		48.0000				OPR			
34.	Rejestrator cyfrowy sieciowy	szt	2.0000		2.0000							
35.	Stelaż kabla liniowego na słup.	szt	10.0000		10.0000				OPR			
36.	Switch przemysłowy	szt	21.0000		21.0000							
37.	Switch przemysłowy 8xSFP + 2xRJ 45, 100/1000	szt	2.0000		2.0000							
38.	Switch TL-SG3424 Switch Gigabitowy T2600G-28TS	szt	1.0000		1.0000							
39.	szafka z tworzywa UV, IP65 IK07, II klasa 43x84x32	szt.	1.0000		1.0000							
40.	szafka z tworzywa UV, IP65 IK07, II klasa 40x60/25	szt.	21.0000		21.0000							
41.	śruba M12x75	szt	20.6000		20.6000				FIB			
42.	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	138.0000		138.0000				ENS			
43.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	264.0000		264.0000				ENS			
44.	uchwyt głośnika	szt	9.0000		9.0000							
45.	uchwyt kamery wraz z puszką montażową	szt	45.0000		45.0000							
46.	Uchwyt słupowy	szt	21.0000		21.0000							
47.	wazelina techniczna	kg	46.4000		46.4000							
48.	Wysięgnik rur.1-ram.2,0 m, do sł.S-100	szt	23.0000		23.0000							
49.	zasilacz 12VDC 60W IP67	szt	9.0000		9.0000							
50.	Zasilacz 78W 48VDC, DIN TS35,	szt	22.0000		22.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
51.	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/ 2,5	szt	22.0000		22.0000							
52.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2.5520		
2.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	5.1040		
3.	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	3.6480		
4.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	149.4080		
5.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	3.6480		
6.	pryczepa dłuźycowa do 4.5 t	m-g	8.8000		
7.	Pryczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	87.7500		
8.	pryczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	7.6560		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	21.1207		
10.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	15.7500		
11.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	43.4000		
12.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	126.0360		
13.	samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	17.1450		
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	23.2739		
15.	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	22.0800		
16.	spawarka światłowodowa	m-g	90.2400		
17.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2.5000		
18.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na samochodzie śr. 800 mm/3 m	m-g	27.5000		
19.	wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	m-g	37.8000		
20.	wciągarka ręczna	m-g	6.0750		
21.	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	18.3600		
22.	zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA	m-g	3.6480		
23.	zrywarka przyczepna	m-g	0.8000		
24.	żuraw samochodowy	m-g	2.5520		
25.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	13.9040		
				RAZEM	

Słownie: