

PRZEDMIAR ROBÓT - PZT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314310-7 Układanie kabli
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Kompleksowa pokazowa zagroda żubrów w Kopnej Górze - Zagospodarowanie Terenu - oświetlenie i CCTV
ADRES INWESTYCJI : działki nr geod. 384 i 385, Kopna Góra, gm. Supraśl
INWESTOR : Skarb Państwa, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Supraśl z siedzibą w Supraślu
ADRES INWESTORA : 16-030 Supraśl, ul. Podsupraśl 8
BRANŻA : Elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Klewinowski (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 2023-02-10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-02-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		TOM - Instalacje Elektryczne Zewnętrzne			
1.1		Prace wspólne dla zasilania, oświetlenia, CCTV			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		115	m ³	115,000	
				RAZEM	115,000
2 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		115	m ³	115,000	
				RAZEM	115,000
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		440	m	440,000	
				RAZEM	440,000
4 d.1.1	kalk. własna	Wprowadzenie kabli do budynku bramy wjazdowej - przewiert, rury osłonowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Instalacja oświetleniowa			
5 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Fundament pod słup	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Przesunięcie istniejącego fundamentu	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
7 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup 4m z pojedynczą wnęką słupową	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
8 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup 4m z podwójną wnęką słupową	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
9 d.1.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik pojedynczy	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
10 d.1.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik podwójny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - 3x1,5mm ²	kpl. przew. kpl. przew.	43,000	
		43			
				RAZEM	43,000
12 d.1.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - URBINO LED ED	szt.		
		6100lm/740 O4 szary	szt.	44,000	
		44			
				RAZEM	44,000
13 d.1.2	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - tabliczka słupowa	szt.		
		61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
14 d.1.2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK-ZK SOZ	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		122	szt.	122,000	
				RAZEM	122,000
16 d.1.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		354	szt. żył	354,000	
				RAZEM	354,000
17 d.1.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		610	szt. żył	610,000	
				RAZEM	610,000
18 d.1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1.2 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
20	KNNR 5 d.1.2 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNNR 5 d.1.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 5 d.1.2 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNNR 5 d.1.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS	m		
		5x16	m	80,000	
		80		RAZEM	80,000
24	KNNR 5 d.1.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - przeniesienie kabla na nowy odcinek - w związku z przesunięciem fundamentów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNNR 5 d.1.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5 d.1.2 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
27	KNNR 5 d.1.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		Instalacja CCTV i internetowa			
28	KNNR 5 d.1.3 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
29	KNNR 5 d.1.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS	m		
		5x16	m	320,000	
		320		RAZEM	320,000
30	KNNR 5 d.1.3 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozbudowa rozdzielnicy głównej bramy wjazdowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 5 d.1.3 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
32	KNNR 5 d.1.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 3x2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
33	Kalk. własna d.1.3	Mufa kablowa na kablu YAKXS 5x16	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNNR 5 d.1.3 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		105	szt.żył	105,000	
				RAZEM	105,000
35	KNNR 5 d.1.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		126	szt.żył	126,000	
				RAZEM	126,000
36	KNNR 5 d.1.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW - HDPE 40/3,7	m		
		750	m	750,000	
				RAZEM	750,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0202-05	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.) 220	m m	 220,000	 220,000
38 d.1.3	KNNR 5 0705-01	Rury UV prowadzone po słupie 150	m m	 150,000	 150,000
39 d.1.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YKY 3x2,5mm ² 150	m m	 150,000	 150,000
40 d.1.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - FTP cat. 6e zew 250	m m	 250,000	 250,000
41 d.1.3	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - szafka słupowa CCTV(kompletna, wyposażona w urządzenia zasilające, aktywne i pasywne) 18	szt. szt.	 18,000	 18,000
42 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0510-04	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm - Z-XOTKtsd 6J 0,5+0,18*2	km km	 0,860	 0,860
43 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0504-01	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odcinkach o długości 2 km Z-XOTKtsd 6J 0,22	km km	 0,220	 0,220
44 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0510-04	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm - Z-XOTKtsd 60J (10x6J) 0,2	km km	 0,200	 0,200
45 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0510-04	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm - Z-XOTKtsd 48J (8x6J) 0,2	km km	 0,200	 0,200
46 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0613-02	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w komorze kablowej 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
47 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych - mufa światłowodowa 20	złącz. złącz.	 20,000	 20,000
48 d.1.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna z puszką montażową 36	szt. szt.	 36,000	 36,000
49 d.1.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa CCTV kompletna zgodnie z schematem i widokiem 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
50 d.1.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 36	linia linia	 36,000	 36,000
51 d.1.3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 36	linia linia	 36,000	 36,000
52 d.1.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
53 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0510-04	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm - Z-XOTKtsd 6J 0,13	km km	 0,130	 0,130

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0401-05	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skrzynkowych	zasob.		
		2	zasob.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.3	KNR AT-14 0104-02 adaptacja pozycji	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego - 1szt.=1spaw	szt.		
		525	szt.	525,000	
				RAZEM	525,000
56 d.1.3	adaptacja pozycji	Montaż stelażu zapasu kabla światłowodowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmierzony światłowod)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
		19	odc.	19,000	
				RAZEM	19,000
60 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (1 zmierzony światłowod)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
		19	odc.	19,000	
				RAZEM	19,000
62 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowod)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
		19	odc.	19,000	
				RAZEM	19,000
64 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowod)	za-kończ.		
		1	za-kończ.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.3	ZN-97/TP S. A.-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych łącznie z innymi pomiarami (każdy następny zmierzony światłowod)	za-kończ.		
		19	za-kończ.	19,000	
				RAZEM	19,000
1.4		Pozostałe			
66 d.1.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1.4	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000