

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.					
1		Instalacje zasilające i oświetlenie terenu			
1	d.1 kalk. własna	inwentaryzacja istniejącej instalacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 13-06 d.1 0210-05	Obrabianie i podłączenie kabli silnopiędowych bez zakończenia głowicą, końcówka zaprasowana, przekrój kabla do 240mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	KNNR 9 d.1 0806-04	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5	KNNR 9 d.1 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
6	d.1 kalk. własna	Demontaż istniejących obwodów elektrycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 5-26 d.1 0510-05	Wprowadzenie kabla do szafy kablowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5 d.1 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnice	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 5 d.1 0405-09	Montaż rozdzielnic masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - TG Rozdzielnica TG wolnostojąca, IP65 (minimum); usytuowanie przy ścianie kontenera pomieszczenia kasowego, nad rozdzielnią TG wykonać daszek ochrony przed opadami atmosferycznymi	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż wył. p.poż głównego - GWP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe 3x1,5mm ² wciągane do rur Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm ²	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t.	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
13 d.1	KNP 18 1301 -01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		90 * 0,6 * 0,4	m3	21,600	
				RAZEM	21,600
15 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
16 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		90 * 0,2 * 0,4	m3	7,200	
				RAZEM	7,200
17 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kable elektroenergetyczne YKYżo 5x6 mm ² 0,6/1kV	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
18 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kable elektroenergetyczne YKYżo 5x4 mm ² 0,6/1kV	m		
		176	m	176,000	
				RAZEM	176,000
19 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x25 Kabel YAKY 0.6/1kV 5x25mm ²	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
20 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm-KR 75mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
21 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm-KR 50mm	m		
		40 + 20	m	60,000	
				RAZEM	60,000
22 d.1	KNNR 5 0605-07 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II - uziomTP 2x6, dwa pręty stal. Fe fi 20mm L=2x6m	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem	m		
		196	m	196,000	
				RAZEM	196,000
24 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
26 d.1	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie -oświetlenie skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe zabudowa skrzynki rozdzielczej oświetleniowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu listwa elektroinstalacyjna deklowana	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
28 d.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kable OMY 5x4	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
29 d.1	KNNR 5-08 0309-10	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 32A/10 mm2 z podłączeniem	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
30 d.1	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego-Latarnia oświetleniowa LED 66W IP66 Latarnia oświetleniowa LED 66W IP66 H=4m	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
31 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	kpl.p rzew		
		9	kpl.p rzew	9,000	
				RAZEM	9,000
32 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
34 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		9	odc.	9,000	
				RAZEM	9,000

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45312000-7	Instalacja CCTV			
35 d.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera PZT (wg dokumentacji projektowej) Kamera IP; rozdzielczość co najmniej : 2688x1520; ogniskowa obiektywu: 2,7mm-13,5mm; widoczność w nocy: 60m; zasilanie PoE; stopień ochrony IP67; mechaniczny filtr ICR; obiektw regulowany 2,7-13,5mm (motozoom); gniazdo pamięci MicroSD. (wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód przewód U/UTP kat. 6 przewód U/UTP kat. 6 450MHz	m		
		260	m	260	
				RAZEM	260
37 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur bez warstwy poślizgowej bez linki wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		0,26	km	0,260	
				RAZEM	0,260
38 d.2	kalk. własna	Zakup i dostawa kabla światłowodowego światłowód czterowłóknowy wielomodowy 50/125	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
39 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, 1 spajany światłowód	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, każdy następny spajany światłowód	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla - odcinek kontrolny (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla - odcinek kontrolny (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,000	

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej kat.6 - wtyk FM45	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
46 d.2	KNR AL-01 0502-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Montaż dodatkowego rejestratora CCTV w pomieszczeniu monitorowania Rejestrator : liczba kanałów IP co najmniej 8; kompresja H.265+/H.264+; bitrate co najmniej 200Mbps; odtwarzanie w czasie rzeczywistym: 2x @ 4K / 8x 1080P; nagrywanie 8 x 1080P; możliwość nagrywania/odtwarzania w rozdzielczości 8 MPX; wyjścia video: HDMI/VGA.	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
47 d.2	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Montaż switch-a w wykonaniu przemysłowym w szafce natynkowej Switch PoE do zasilania kamer : 6 Portów PoE+ Gigabite co najmniej; 1 Port Gigabite Ethernet co najmniej; 1 Port SFP co najmniej Szafka natynkowa	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
48 d.2	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Montaż switch-a w wykonaniu przemysłowym w szafce natynkowej full HD SMT-22 Szafka natynkowa	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
49 d.2	KNR AL-01 0114-05	Montaż obudowy Linkbasic z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2	KNR 5 0404-03 analogia	Zasilanie elektryczne szafki ze switch-em	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.2	KNR AL-01 0506-01 kalk. własna	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		25	pomi ar	25	
				RAZEM	25
53 d.2	kalk. własna	Projekt powykonawczy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000