

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa III etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania "Monitoring Miejski"
ADRES INWESTYCJI : Międzyzdroje
INWESTOR : Gmina Międzyzdroje
ADRES INWESTORA : Plac Ratuszowy 1, 72-500 Międzyzdroje
BRANŻA : TELEKOMUNIKACYJNA

PODWYKONAWCY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Reymont (TELEKOMUNIKACYJNA)
Zenon Czupryński (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 2024-11-25

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024-11-25

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty ziemne			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	229*0.4*0.8	m ³	73.280	
		73.28			
				RAZEM	73.280
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0701-05	916*0.4*0.8	m ³	293.120	
		293.12			
				RAZEM	293.120
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	1144	m	1144.000	
				RAZEM	1144.000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-02	133	m	133.000	
				RAZEM	133.000
5	KNNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.1	0303-01	1173	m	1173.000	
				RAZEM	1173.000
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02	73.28	m ³	73.280	
				RAZEM	73.280
7	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0702-05	293.12	m ³	293.120	
				RAZEM	293.120
8	KNNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1	0807-01	100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
9	KNNR 2-31	Chodniki na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- analogia	m ²		
d.1	0502-01	100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
10	ZN-97/TP	Wykonanie przepustów długości do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przebicciem przy pomocy młota pneumatycznego poziomego, z wciąganiem rur HDPE śr. 75 mm - grunt kat. III-IV	m		
d.1	S.A.-039	Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów	prze-pust.		22.000
	0103-01	22	m	143.000	
		143		RAZEM	143.000
11	ZN-97/TP	Wykonanie przepustów długości do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przebicciem przy pomocy młota pneumatycznego poziomego, z wciąganiem rur HDPE śr. 110 mm - grunt kat. III-IV	m		
d.1	S.A.-039	Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów	prze-pust.		2.000
	0103-01	2	m	19.000	
		19		RAZEM	19.000
12	KNNR 5	Montaż słupów kamerowych h-4 z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
d.1	1007-02	analogia	kpl.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
13	KNNR 5-01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu	wpro-wadz.		
d.1	0119-05	3	wpro-wadz.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR 5-01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do studni kablowej, 1 otw.przy podłożu z betonu	wpro-wadz.		
d.1	0119-05	analogia	wpro-wadz.	25.000	
		25		RAZEM	25.000
15	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III	szt.		
d.1	S.A.-040		szt.	2.000	
	0301-02	2		RAZEM	2.000
2		Montaż okablowania OTK, UTP, nn			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0501-01 analogia	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 OTK12J 4.063	km km	 4.063	
				RAZEM	4.063
17	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0501-01 analogia	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 OTK24J 2.39	km km	 2.390	
				RAZEM	2.390
18	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0501-01 analogia	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 OTK48J 0.346	km km	 0.346	
				RAZEM	0.346
19	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0501-01 analogia	Wciąganie kabli UTP do kanalizacji wtórnej 2.796	km km	 2.796	
				RAZEM	2.796
20	KNR 5-06 d.2 0705-04 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 8 stykach 166	kończ. kończ.	 166.000	
				RAZEM	166.000
21	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0608-01	Otwarcie muf złączowych przelotowych termokurczliwych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 7	złącz. złącz.	 7.000	
				RAZEM	7.000
22	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0611-01	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego (1 szt.) 5	złącz. złącz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
23	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0612-01	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza; jeden łączony światłowod 5	kab.od g. kab.od g.	 5.000	
				RAZEM	5.000
24	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0612-02	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza; każdy następny łączony światłowod 10	kab.od g. kab.od g.	 10.000	
				RAZEM	10.000
25	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0603-03	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, 1 spajany światłowod 12	złącz. złącz.	 12.000	
				RAZEM	12.000
26	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0603-04	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, każdy następny spajany światłowod 24	złącz. złącz.	 24.000	
				RAZEM	24.000
27	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, 1 spajany światłowod 24	złącz. złącz.	 24.000	
				RAZEM	24.000
28	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, każdy następny spajany światłowod 74	złącz. złącz.	 74.000	
				RAZEM	74.000
29	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 13	szt. szt.	 13.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 5-10 d.2 0604-01	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
31	KNR 5-08 d.2 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
32	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3		System monitoringu wizyjnego, system rozgłaszania, Wi-Fi			
33	KNR AL-01 d.3 0501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna tubowa + uchwyt	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
34	KNR AL-01 d.3 0501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa + uchwyt	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR AL-01 d.3 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu rozgłoszeniowego - głośnik + uchwyt	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNR AL-01 d.3 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu bezprzewodowego Internetu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR AL-01 d.3 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
38	KNR AL-01 d.3 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
39	KNR AL-01 d.3 0404-02	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - bariera iskrobezpieczna	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
40	KNR AL-01 d.3 0701-01 analogia	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego - Rejestrator CCTV	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR AT-14 d.3 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - UPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR AL-01 d.3 0501-03 analogia	Dysk twardy do rejestratora 10TB + montaż	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
43	KNR AL-01 d.3 0701-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC - licencja kamery	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
44	KNR AL-01 d.3 0701-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC licencja kamery Video Wall	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
45	KNR AL-01 d.3 0701-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC - licencja głośnik IP	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNR AT-14 d.3 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wkładki SFP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR AT-14 d.3 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-10 d.3 1106-01 analogia	Montaż szaf PPD na gotowym fundamencie	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż rozłącznika izolacyjnego	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
50	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż ogranicznika przepięć	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
51	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż lampki kontrolnej	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
52	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż wyłącznika nadprądowego	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż modułu RCD	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
54	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Gniazdo VAC serwisowe	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
55	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż zasilacza buforowego	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
56	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż grzałki, przetwornicy, kontrolera parametrów pracy, czujki magnetyczno-wibracyjnej	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
57	KNR AL-01 d.3 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 12 Ah	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
58	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż switcha typ 1	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
59	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż switcha typ 2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNR 5-14 d.3 0407-01 analogia	Montaż ochronnika przeciwprzepięciowego POE	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
4		Pomiary, uruchomienie systemu, dokumentacja			
61	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
65 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		20	odc.	20.000	
				RAZEM	20.000
66 d.4	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		20	odc.	20.000	
				RAZEM	20.000
67 d.4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneracyjny (1 zmierzony światłowod)	odc.		
		24	odc.	24.000	
				RAZEM	24.000
68 d.4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneracyjny (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
		74	odc.	74.000	
				RAZEM	74.000
69 d.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji, wifi, głośniki	linia		
		65 kam + 9 kam + 5 gł + 4 AP	linia	83.000	
		83		RAZEM	83.000
70 d.4	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		21	linia	21.000	
				RAZEM	21.000
71 d.4	kalk. własna	Szkolenie z obsługi systemu CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		projekty, obsługa geodezyjna, nadzór właścicielski OPL			
72 d.5	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.5	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.5	kalk. własna	opracowanie POR	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.5	kalk. własna	Nadzór właścicielski OPL	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000