

PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE - budo- wa przyłączy światłowodowych

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
32521000-1 Kable telekomunikacyjne
32522000-8 Sprzęt telekomunikacyjny
32523000-5 Urządzenia telekomunikacyjne

NAZWA INWESTYCJI : 10 Budynków mieszkalnych jednorodzinnych
ADRES INWESTYCJI : Świąteczów dz. nr 133/11 obręb 0003 gmina Drawno
INWESTOR : Gmina Drawno
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 3, 73-220 Drawno
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Markowski (Telekomunikacja)
DATA OPRACOWANIA : 15.11.2023

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.11.2023

Data zatwierdzenia

I. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Na zadanie pn.: "10 Budynków mieszkalnych jednorodzinnych" związanych z budową i przyłączy światłowodowych..

Podstawa opracowania :

* Umowa z Inwestorem

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez Usługi Projektowe Anna Kazimierska, 70-337 SZCZECIN UL.LEGIONÓW DĄBROWSKIEGO 16/3

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej.

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR 5, ZN-97/TP SA-039, ZN-97/TP SA-040, KNR AT-28,

II. SKŁADNIKI KALKULACJI

Robocizna SEKOCENBUD 2 kwartał 2023 r

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 2 kwartał 2023 r

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 2 kwartał 2023 r

Zysk SEKOCENBUD 2 kwartał 2023 r

Ceny materiałów SEKOCENBUD 2 kwartał 2023 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

Przyjęto transport odpadków materiałów przeznaczonych do utylizacji na wysypisko odpadów na odległość do 15 km od miejsca robót.

III CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsza kalkulacja sporządzona została w oparciu o projekt techniczny (wykonawczy) budowy przyłączy światłowodowych wg warunków przyłączenia E-CHO sp zoo do budynków mieszkalnych jednorodzinnych..

Wycena obejmuje wykonanie wszystkich czynności mających na celu wykonanie budowy i przyłączy światłowodowych wg warunków przyłączenia E-CHO sp zoo..

Zakres prac obejmuje m. in.:

- tyczenie geodezyjne,
- nadzór właścicielski i odbiór końcowy ze strony gestora,
- zabudowę słupka światłowodowego FTTH - ręczny wykop, posadowienie słupka światłowodowego FTTH z wyposażeniem,
- budowę przyłączy światłowodowych ziemnymi kablami światłowodowymi tj. mechaniczne kopanie rowów kablowych, wykonanie podsypki piaskowej, ułożenie rur osłonowych RHDPEp110/6,3mm i HDPE40/3,7mm, ułożenie w wykopie i zaciągnięcie do rur osłonowych ziemnych kabli światłowodowych DAC 2j, wykonanie nasypki piaskowej, ułożenie taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjnej, zasypianie wykopu, wyspawanie włókien kabli światłowodowych na przełącznicy w słupku FTTH i przełącznicach w szafkach multimedialnych budynków mieszkalnych,
- pomiary reflektometryczne odbiorcze włókien kabli światłowodowych z przełącznic,
- pomiar geodezyjny powykonawczy z opracowaniem operatu geodezyjnego,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Trasowanie geodezyjne	1	1
2	Nadzór właścicielski i odbiór końcowy	2	3
3	Budowa słupka światłowodowego FTTH	4	5
4	Budowa przyłączy światłowodowych kablami ziemnymi	6	32
5	Pomiar kabli światłowodowych	33	34
6	Pomiar geodezyjny i operat powykonawczy	35	35
7	Dokumentacja powykonawcza	36	36

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Trasowanie geodezyjne			
1 d.1	IT- 03 analiza indywidualna	IT- 01	Opłata za usługę geodezyjną - wytyczenie trasy w terenie	usł.		
			1	usł.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			Nadzór właścicielski i odbiór końcowy			
2 d.2		IT- 03	Odbiór końcowy E-CHO sp zoo	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
3 d.2		IT- 03	Nadzór właścicielski E-CHO sp zoo - 2 pierwsze godziny od 8 do 20	g		
			2	g	2.000	
					RAZEM	2.000
3			Budowa słupka światłowodowego FTTH			
4 d.3	KNNR 5 0701-02	IT- 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - odkrywka za- ślepionej rurki mikrokanalizacji 7/3,5mm 2*0.4*1	m ³ m ³	 0.800	
					RAZEM	0.800
5 d.3	KNNR 5 0401-01	IT- 03	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - Słupki światłowodowe FTTH	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4			Budowa przyłączy światłowodowych kablami ziemnymi			
6 d.4	KNNR 5 0701-05	IT- 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 150*0.4*1	m ³ m ³	 60.000	
					RAZEM	60.000
7 d.4	KNNR 5 0706-01	IT- 03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			150	m	150.000	
					RAZEM	150.000
8 d.4	KNNR 5 0705-01	IT- 03	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury RHDPEp110/6, 3mm 12+4+4+4+4	m m	 28.000	
					RAZEM	28.000
9 d.4	KNNR 5 0705-01	IT- 03	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury HDPE40/3,7mm 2+2+2+2+5+1.5+2+1.5+6+2+2+5+1.5+2+6+2+2+5+1+2+6+2+2+5+1.5+2+ 2+6	m m	 81.000	
					RAZEM	81.000
10 d.4	KNNR 5 0702-05	IT- 03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III- IV 150*0.4*1	m ³ m ³	 60.000	
					RAZEM	60.000
11 d.4	ZN-97/TP S.A.-040 0504-01	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (1 ka- bel) 68-(12+4+4+4+4+1.5+2+2)	m m	 34.500	
					RAZEM	34.500
12 d.4	ZN-97/TP S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel) 24-(12+2)	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
13 d.4	ZN-97/TP S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel) 39-(12+4+5)	m m	 18.000	
					RAZEM	18.000
14 d.4	ZN-97/TP S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel) 28-(12+2+2)	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
15 d.4	ZN-97/TP S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel) 41-(12+4+1.5+2+1.5+6)	m m	 14.000	
					RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			35-(12+4+2)	m	17.000	
					RAZEM	17.000
17	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			49-(12+4+4+5)	m	24.000	
					RAZEM	24.000
18	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			38-(12+4+1.5+2+1.5+2)	m	15.000	
					RAZEM	15.000
19	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			51-(12+4+4+1.5+2+6)	m	21.500	
					RAZEM	21.500
20	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			45-(12+4+4+2)	m	23.000	
					RAZEM	23.000
21	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			59-(12+4+4+4+5)	m	30.000	
					RAZEM	30.000
22	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			48-(12+4+4+1.5+2+2)	m	22.500	
					RAZEM	22.500
23	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			61-(12+4+4+4+1+2+6)	m	28.000	
					RAZEM	28.000
24	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			55-(12+4+4+4+2)	m	29.000	
					RAZEM	29.000
25	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			69-(12+4+4+4+4+5)	m	36.000	
					RAZEM	36.000
26	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			58-(12+4+4+4+1+2+2)	m	29.000	
					RAZEM	29.000
27	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			71-(12+4+4+4+4+1.5+2+6)	m	33.500	
					RAZEM	33.500
28	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0504-02	IT- 03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm.w gotowy rów kablowy (na- stępny kabel)	m		
			65-(12+4+4+4+4+2)	m	35.000	
					RAZEM	35.000
29	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0503-07	IT- 03	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
			12+4+4+4+4+1.5+2+2	m	33.500	
					RAZEM	33.500
30	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0503-11	IT- 03	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(12+2)+(12+4+5)+(12+2+2)+(12+4+1.5+2+1.5+6)+(12+4+2)+(12+4+4+5)+ (12+4+1.5+2+1.5+2)+(12+4+4+1.5+2+6)+(12+4+4+2)+(12+4+4+4+5)+ (12+4+4+1.5+2+2)+(12+4+4+4+1+2+6)+(12+4+4+4+2)+(12+4+4+4+4+5)+ (12+4+4+4+1+2+2)+(12+4+4+4+4+1.5+2+6)+(12+4+4+4+4+2)	m	438.500	
					RAZEM	438.500
31	KNR AT-28 d.4 0104-02 ANALOGIA	IT- 03	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych - wypawanie 36włókien na przełącznicy światłowodowej w słupku FTTH 18*2	szt.		
				szt.	36.000	
					RAZEM	36.000
32	KNR AT-28 d.4 0104-02 ANALOGIA	IT- 03	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych - wypawanie po 2 włókna na przełącznicy światłowodowej domowej skrzynce multimedialnej 18*2	szt.		
				szt.	36.000	
					RAZEM	36.000
5			Pomiar kabli światłowodowych			
33	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0901-03	IT- 03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznic (1 zmierz.światłow.)	odc.		
			1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
34	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0901-04	IT- 03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznic (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
			35	odc.	35.000	
					RAZEM	35.000
6			Pomiar geodezyjny i operat powykonawczy			
35	IT- 01 d.6 analiza indywidualna	IT- 03	Opłata za usługę geodezyjną - pomiar powykonawczy z opracowaniem op. ratu geodezyjnego	usł.		
			1	usł.	1.000	
					RAZEM	1.000
7			Dokumentacja powykonawcza			
36	IT- 01 d.7 analiza indywidualna	IT- 03	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 1	Trasowanie geodezyjne					
2	2 - 3	Nadzór właścicielski i odbiór końcowy					
3	4 - 5	Budowa słupka światłowodowego FTTH					
4	6 - 32	Budowa przyłączy światłowodowych kablami ziemnymi					
5	33 - 34	Pomiar kabli światłowodowych					
6	35 - 35	Pomiar geodezyjny i operat powykonawczy					
7	36 - 36	Dokumentacja powykonawcza					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997