

Temat opracowania	Budowa kabla światłowodowego do budynku Wyższej Szkoły Lingwistycznej w Częstochowie, ul. Nadrzeczna 7
-------------------	--

Zamawiający	POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA ul. J.H. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa
-------------	--

Opracował:	dr inż. Marcin Woźniak
------------	-------------------------------

Data opracowania	październik, 2019r.
podpis	

Egz. 1	PRZEDMIAR ROBÓT BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
--------	---

Przedmiar robót

Budowa kabla światłowodowego do budynku Wyższej Szkoły Lingwistycznej w Częstochowie, ul. Nadrzeczna 7

Zamawiający: POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA ul. J.H. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Element					
1.1 KNR 501/608/1 Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi-30-mm - odcięcie i wyciągnięcie istniejącego kabla Z-XOTKtsd 24J	m		288		
1.2 KNR 501/602/7 Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30-mm - wciągnięcie wyciągniętego kabla Z-XOTKtsd 24J	m		288		
1.3 TPSA 39/202/1 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach - mikrokanalizacja kablowa FP-MR-G-12/8-OE	m		578		
1.4 TPSA 39/204/1 Montaż złączy mikrokanalizacji kablowej	szt		4		
1.5 KNR 501/119/5 Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, podłoże: beton, 1 otwór wprowadzony do budynku - wprowadzenie mikrokanalizacji - 4x2m	szt		1		
1.6 KNR 501/606/7 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do przełączalni, otwór wolny - uszczelnienie wprowadzenia mikrorurek masą niepalną Hilti	szt		2		
1.7 TPSA 39/205/3 (1) Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt w szybie, nakłady liczone na 1-m - układanie mikrokanalizacji - 4x6m	m		24		
1.8 TPSA 39/507/1 Wciąganie kabli światłowodowych do mikrokanalizacji metodą pneumatyczną strumieniową - mikrokabel MI-MKP-5,7-24J	km		0,723		
1.9 KNR 501/606/3 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych - analogia: uszczelnienie mikrorurki względem kabla - uszczelnienie SP/EZA-T-12/5,0-6,5	szt		4		
1.10 KNR 501/606/3 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych - analogia: uszczelnienie mikrorurki względem kabla - złączka prosta z uszczelnieniem gazowym FP-ZM-IK-12G-KB	szt		1		
1.11 KNR 501/606/3 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych - analogia: uszczelnienie mikrorurek rezerwowych zaślepkami FP-ZM-Z-12N-KB.	szt		12		
1.12 KNR 501/605/10 Umocowanie kabla na ścianie, z przykryciem osłoną, ściana murowa, kabel MI-MKP-5,7-24J w listwach instalacyjnych 60x40	m		23		
1.13 KNR 508/303/17 (1) Montaż puszek instalacyjnych	szt		4		
1.14 TPSA 39/613/4 Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej - skrzynka Opti SZK-60-N,	szt		2		
1.15 TPSA 39/701/3 Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica panelowa Opti PSP-T-G280-19-2U-48 wyposażona w 12 adapterów SC/APC	szt		1		
1.16 TPSA 39/701/3 Montaż szuflady zapasów patchcordów Opti SZP-T-G280-19-1U	szt		1		
1.17 TPSA 39/607/3 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica panelowa, jeden spajany światłowód	złącze		1		
1.18 TPSA 39/607/4 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica panelowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze		11		
1.19 TPSA 39/601/3 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód - mufa FOSC 400 B4	złącze		1		
1.20 TPSA 39/601/4 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze		11		
1.21 TPSA 39/901/7 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek		1		
1.22 TPSA 39/901/8 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		11		
1.23 TPSA 39/902/3 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek		1		

1.24	TPSA 39/902/4 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		11		
Podsumowanie elementu						Razem
Ogółem Element						
Podsumowanie kosztorysu						Razem
Razem						
Wartość kosztorysu netto:						

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,252		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	1,2608		
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	72,77194		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	5,4432		
5.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	6,47136		
6.	Monterzy	r-g	272,4719		
7.	Robotnicy grupa I	r-g	21,74976		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			380,42096		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Adapter światłowodowy SC/APC	kpl	12		
2.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	kg	0,1863		
3.	Gips budowlany zwykły	kg	0,1863		
4.	Kabel MI-MKP-5,7-24J	m	723		
5.	Kołki rozporowe	szt	69		
6.	Kołki rozporowe plastikowe Fi 10 mm	szt	8		
7.	Listwa instalacyjna 60x40	m	23		
8.	Masa uszczelniająca Hilti	kpl	2		
9.	Mikrorurka FP-MR-G-12/8-OE	m	627,82		
10.	Mufa FOSC 400 B4	szt	1		
11.	Oślonka spoiny światłowodu	szt	24		
12.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,00069		
13.	Pigtail SC/APC	szt	12		
14.	Płyn poślizgowy	dm3	0,3615		
15.	Przełącznica panelowa Opti PSP-T-G280-19-2U-48	kpl	1		
16.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	33,66		
17.	Puszka instalacyjna	szt	4,08		
18.	Skrzynka zapasu kabla Opti SZK-60-N,	kpl	2		
19.	Szuflada zapasu patchcordów Opti SZP-T-G280-19-1U	kpl	1		
20.	Uszczelnienie gazowe FP-ZM-IK-12G-KB	szt	1		
21.	Uszczelnienie SP/EZA-T-12/5,0-6,5	szt	4		
22.	Zaślepka FP-ZM-Z-12N-KB	szt	12		
23.	Zestaw do mocowania mufy kablowej	kpl	1		
24.	Złączka prosta mikrorurki FP-ZM-I12-8N-KB	szt	4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Dmuchawa gorącego powietrza	m-g	3,705		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,07501		
3.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	7,81056		
4.	Reflektometr	m-g	13,245		
5.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	56,24237		
6.	Samochód montażowy do 0.9-t (1)	m-g	3,705		
7.	Samochód skrzyniowy do 3.5-t (Tramibus) (1)	m-g	11,16864		
8.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	24,09681		
9.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	7,485		
10.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 0.5m3/min	m-g	0,62496		
11.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10-m3/min (1)	m-g	3		
12.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 12-m3/min (1)	m-g	2,07501		
13.	Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą strumieniową	m-g	2,07501		
14.	Wciągarka ręczna	m-g	7,803		
15.	Wciągarka ręczna 3-5-t	m-g	8,78976		
16.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5-kVA	m-g	3,705		
17.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	4,58		
18.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	4,58		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			166,76613		