

Przedmiar robót

Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu

Budowa: Budowa punktu dostępowego Aleja Solidarności CKK

Inwestor: Urząd Miasta Torunia Biuro Projektów Informatycznych ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Jednostka opracowująca kosztorys: ASETOR SP. J. 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 75

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa miejskiej sieci WIFI w Toruniu		
1	Element	Budowa kabli OTK		
1.1	KNR 501/616/1	Montaż kabla na słupie	m	2
1.2	TPSA 39/608/3	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1
1.3	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, jeden spajany światłowód	złącze	1
1.4	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3
1.5	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	2
1.6	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	6
1.7	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
1.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
2	Element	Budowa punktu dostępowego		
2.1	KNR 1325/106/6	PA Montaż Access Pointu	szt	1
2.2	TPSA 40/606/4	PA montaż wyposażenia punktu dostępowego	szt	1
2.3	KNRW 220/523/1	Testowanie instalacji - pierwszy pomiar	pom	1
2.4	KNRW 220/523/1	Konfiguracja i aktualizacja systemu	pom	1
2.5	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów	obwód	1
3	Element	Kable		
3.1		Kable	m	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,94		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	1,04		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,88		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,72		
5.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3		
6.	Monterzy	r-g	106,54		
7.	Robotnicy budowlani	r-g	6,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			120,52		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Access Point ARUBA AP-365 (RW) Outdoor	kpl	1		
2.	Adapter E2000-APC	szt	6		
3.	Oślonka spoiny światłowodu	szt	12		
4.	Patchcord E2000-APC - 1m	szt	2		
5.	Patchcord E2000-APC - 6m	szt	2		
6.	Pigtail - sznur optyczny zakończeniowy	kpl	8		
7.	Pigtail E2000-APC/LC - 2m	szt	8		
8.	Przewód UTP kat.5E, żelowany, czarny, 4x2x24 AWG, drut	m	3		
9.	Switch 4-portowy SFP + PoE	szt	1		
10.	Wkładka SFP-10G-LR	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Dmuchała gorącego powietrza	m-g	1,97		
2.	Reflektometr	m-g	17,52		
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	18,761		
4.	Samochód montażowy do 0.9 t (1)	m-g	1,97		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Trambus) (1)	m-g	1,08		
6.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	12,84		
7.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	1,97		
8.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	7,32		
9.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	7,32		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń)			70,751		

Przedmiar robót

Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu

Budowa: Budowa punktu dostępowego Aleja Solidarności CKK

Inwestor: Urząd Miasta Torunia Biuro Projektów Informatycznych ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Jednostka opracowująca kosztorys: ASETOR SP. J. 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 75

Data opracowania:

2018-05-30

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu		
1	Element	Budowa kabli OTK		
1.1	KNR 501/616/1	Montaż kabla na słupie	m	2
1.2	TPSA 39/608/3	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1
1.3	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, jeden spajany światłowód	złącze	1
1.4	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3
1.5	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	2
1.6	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	6
1.7	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
1.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
2	Element	Budowa punktu dostępowego		
2.1	KNR 1325/106/6	PA Montaż Access Pointu	szt	1
2.2	TPSA 40/606/4	PA montaż wyposażenia punktu dostępowego	szt	1
2.3	KNRW 220/523/1	Testowanie instalacji - pierwszy pomiar	pom	1
2.4	KNRW 220/523/1	Konfiguracja i aktualizacja systemu	pom	1
2.5	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów	obwód	1
3	Element	Kable		
3.1		Kable	m	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,94		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	1,04		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,88		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,72		
5.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3		
6.	Monterzy	r-g	106,54		
7.	Robotnicy budowlani	r-g	6,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			120,52		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Access Point ARUBA AP-365 (RW) Outdoor	kpl	1		
2.	Adapter E2000-APC	szt	6		
3.	Osłonka spoiny światłowodu	szt	12		
4.	Patchcord E2000-APC - 1m	szt	2		
5.	Patchcord E2000-APC - 6m	szt	2		
6.	Pigtail - sznur optyczny zakończeniowy	kpl	8		
7.	Pigtail E2000-APC/LC - 2m	szt	8		
8.	Przewód UTP kat.5E, żelowany, czarny, 4x2x24 AWG, drut	m	3		
9.	Switch 4-portowy SFP + PoE	szt	1		
10.	Wkładka SFP-10G-LR	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Dmuchawa gorącego powietrza	m-g	1,97		
2.	Reflektometr	m-g	17,52		
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	18,761		
4.	Samochód montażowy do 0.9 t (1)	m-g	1,97		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5't (Trambus) (1)	m-g	1,08		
6.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	12,84		
7.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5'kVA	m-g	1,97		
8.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	7,32		
9.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	7,32		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			70,751		

Przedmiar robót

Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu

Budowa: Budowa punktu dostępowego Aleja Solidarności CKK

Inwestor: Urząd Miasta Torunia Biuro Projektów Informatycznych ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Jednostka opracowująca kosztorys: ASETOR SP. J. 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 75

Data opracowania:

2018-05-30

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu		
1	Element	Budowa kabli OTK		
1.1	KNR 501/616/1	Montaż kabla na słupie	m	2
1.2	TPSA 39/608/3	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1
1.3	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, jeden spajany światłowód	złącze	1
1.4	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3
1.5	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	2
1.6	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	6
1.7	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
1.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
2	Element	Budowa punktu dostępowego		
2.1	KNR 1325/106/6	PA Montaż Access Pointu	szt	1
2.2	TPSA 40/606/4	PA montaż wyposażenia punktu dostępowego	szt	1
2.3	KNRW 220/523/1	Testowanie instalacji - pierwszy pomiar	pom	1
2.4	KNRW 220/523/1	Konfiguracja i aktualizacja systemu	pom	1
2.5	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów	obwód	1
3	Element	Kable		
3.1		Kable	m	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,94		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	1,04		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,88		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,72		
5.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3		
6.	Monterzy	r-g	106,54		
7.	Robotnicy budowlani	r-g	6,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			120,52		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Access Point ARUBA AP-365 (RW) Outdoor	kpl	1		
2.	Adapter E2000-APC	szt	6		
3.	Oślonka spoiny światłowodu	szt	12		
4.	Patchcord E2000-APC - 1m	szt	2		
5.	Patchcord E2000-APC - 6m	szt	2		
6.	Pigtail - sznur optyczny zakończeniowy	kpl	8		
7.	Pigtail E2000-APC/LC - 2m	szt	8		
8.	Przewód UTP kat.5E, żelowany, czarny, 4x2x24 AWG, drut	m	3		
9.	Switch 4-portowy SFP + PoE	szt	1		
10.	Wkładka SFP-10G-LR	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Dmuchała gorącego powietrza	m-g	1,97		
2.	Reflektometr	m-g	17,52		
3.	Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	18,761		
4.	Samochód montażowy do 0.9t (1)	m-g	1,97		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Tramibus) (1)	m-g	1,08		
6.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	12,84		
7.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	1,97		
8.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	7,32		
9.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	7,32		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			70,751		

Przedmiar robót

Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu

Budowa: Budowa punktu dostępowego Aleja Solidarności CKK

Inwestor: Urząd Miasta Torunia Biuro Projektów Informatycznych ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Jednostka opracowująca kosztorys: ASETOR SP. J. 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 75

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa miejskiej sieci WIFI w Toruniu		
1	Element	Budowa kabli OTK		
1.1	KNR 501/616/1	Montaż kabla na słupie	m	2
1.2	TPSA 39/608/3	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1
1.3	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, jeden spajany światłowód	złącze	1
1.4	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3
1.5	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	2
1.6	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	6
1.7	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
1.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
2	Element	Budowa punktu dostępowego		
2.1	KNR 1325/106/6	PA Montaż Access Pointu	szt	1
2.2	TPSA 40/606/4	PA montaż wyposażenia punktu dostępowego	szt	1
2.3	KNRW 220/523/1	Testowanie instalacji - pierwszy pomiar	pom	1
2.4	KNRW 220/523/1	Konfiguracja i aktualizacja systemu	pom	1
2.5	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów	obwód	1
3	Element	Kable		
3.1		Kable	m	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,94		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	1,04		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,88		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,72		
5.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3		
6.	Monterzy	r-g	106,54		
7.	Robotnicy budowlani	r-g	6,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			120,52		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Access Point ARUBA AP-365 (RW) Outdoor	kpl	1		
2.	Adapter E2000-APC	szt	6		
3.	Osłonka spoiny światłowodu	szt	12		
4.	Patchcord E2000-APC - 1m	szt	2		
5.	Patchcord E2000-APC - 6m	szt	2		
6.	Pigtail - sznur optyczny zakończeniowy	kpl	8		
7.	Pigtail E2000-APC/LC - 2m	szt	8		
8.	Przewód UTP kat.5E, żelowany, czarny, 4x2x24 AWG, drut	m	3		
9.	Switch 4-portowy SFP + PoE	szt	1		
10.	Wkładka SFP-10G-LR	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Dmuchawa gorącego powietrza	m-g	1,97		
2.	Reflektometr	m-g	17,52		
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	18,761		
4.	Samochód montażowy do 0.9 t (1)	m-g	1,97		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Trambus) (1)	m-g	1,08		
6.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	12,84		
7.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	1,97		
8.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	7,32		
9.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	7,32		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			70,751		

Przedmiar robót

Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu

Budowa: Budowa punktu dostępowego Aleja Solidarności CKK

Inwestor: Urząd Miasta Torunia Biuro Projektów Informatycznych ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Jednostka opracowująca kosztorys: ASETOR SP. J. 87-100 Toruń ul. Szosa Chelmińska 75

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa miejskiej sieci WiFi w Toruniu		
1	Element	Budowa kabli OTK		
1.1	KNR 501/616/1	Montaż kabla na słupie	m	2
1.2	TPSA 39/608/3	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1
1.3	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, jeden spajany światłowód	złącze	1
1.4	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3
1.5	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	2
1.6	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	6
1.7	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
1.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2
2	Element	Budowa punktu dostępowego		
2.1	KNR 1325/106/6	PA Montaż Access Pointu	szk	1
2.2	TPSA 40/606/4	PA montaż wyposażenia punktu dostępowego	szk	1
2.3	KNRW 220/523/1	Testowanie instalacji - pierwszy pomiar	pom	1
2.4	KNRW 220/523/1	Konfiguracja i aktualizacja systemu	pom	1
2.5	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów	obwód	1
3	Element	Kable		
3.1		Kable	m	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,94		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	1,04		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,88		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,72		
5.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3		
6.	Monterzy	r-g	106,54		
7.	Robotnicy budowlani	r-g	6,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			120,52		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Access Point ARUBA AP-365 (RW) Outdoor	kpl	1		
2.	Adapter E2000-APC	szk	6		
3.	Osiłanka spoiny światłowodu	szk	12		
4.	Patchcord E2000-APC - 1m	szk	2		
5.	Patchcord E2000-APC - 6m	szk	2		
6.	Pigtail - sznur optyczny zakończeniowy	kpl	8		
7.	Pigtail E2000-APC/LC - 2m	szk	8		
8.	Przewód UTP kat.5E, żelowany, czarny, 4x2x24 AWG, drut	m	3		
9.	Switch 4-portowy SFP + PoE	szk	1		
10.	Wkładka SFP-10G-LR	szk	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Dmuchawa gorącego powietrza	m-g	1,97		
2.	Reflektometr	m-g	17,52		
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	18,761		
4.	Samochód montażowy do 0.9 t (1)	m-g	1,97		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Tram bus) (1)	m-g	1,08		
6.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	12,84		
7.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	1,97		
8.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	7,32		
9.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	7,32		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			70,751		