

**Regulamin postępowania w sprawie wyboru Wykonawcy na  
kompleksowe wykonanie w ramach realizacji zadania pn.  
„Rozbudowa sieci światłowodowej ITCOMP w powiecie zawierciańskim”**

**§ 1  
Zamawiający**

Zamawiającym w niniejszym postępowaniu jest ITCOMP Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Zawierciu przy ul. Piłsudskiego 73. Adres do korespondencji: BOK ul. 3 Maja 11, 42-400 Zawiercie

**§ 2  
Przedmiot zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia w niniejszym postępowaniu jest kompleksowe wykonanie zadania pn. „Rozbudowa sieci światłowodowej ITCOMP w powiecie zawierciańskim” dla Inwestora tj. ITCOMP Sp. z o.o. z siedzibą: 42-400 Zawiercie, ul. Piłsudskiego 73.
2. W celu zapewnienia dostępu do szerokopasmowego Internetu ITCOMP Sp. z o.o. planuje zakupić oraz wykonać:

- środki trwałe -na co składają się:

**Kabel światłowodowy wzmacniany (96j) [metr] – ilość 31 240**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Wielotubowa konstrukcja – włókna umieszczone w luźnych tubach po 12 włókien w jednej tubie, typ włókna G.657
- Tuby wypełnione żelą tiksotropowymzawierające kolorowe włókna w pokryciu pierwotnym
- Tuby skręcone wokół dielektrycznego elementu wytrzymałościowego
- Zbrojenie z włókna aramidowego
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci taśmy pęczniącej pod wpływem wilgoci
- Temperatura instalacji: -5 do +50 st. C, lub o większym zakresie temperatur

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



- Temperatura otoczenia w czasie pracy: -30 do +70 st. C, lub o większym zakresie temperatur
- Zewnętrzny płaszcz wykonany z polietylenu, odpornego na promieniowanie UV, ścieranie i korozję
- Na powłoce jest naniesiony symbol kabla oraz markery w odstępach co 1m (+/- 1%)
- Kable odporne na działania naprężeń wzdłużnych i poprzecznych

**Kabel światłowodowy wzmacniany (48j) [metr] – ilość 2 860**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Wielotubowa konstrukcja – włókna umieszczone w luźnych tubach po 12 włókien w jednej tubie, typ włókna G.657
- Tuby wypełnione żelazem taksotropowym zawierające kolorowe włókna w pokryciu pierwotnym
- Tuby skręcone wokół dielektrycznego elementu wytrzymałościowego
- Zbrojenie z włókna aramidowego
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci taśmy pęczniącej pod wpływem wilgoci
- Temperatura instalacji: -5 do +50 st. C, lub o większym zakresie temperatur
- Temperatura otoczenia w czasie pracy: -30 do +70 st. C, lub o większym zakresie temperatur
- Zewnętrzny płaszcz wykonany z polietylenu, odpornego na promieniowanie UV, ścieranie i korozję
- Na powłoce jest naniesiony symbol kabla oraz markery w odstępach co 1m (+/- 1%)
- Kable odporne na działania naprężeń wzdłużnych i poprzecznych

**Kabel światłowodowy wzmacniany (24j) [metr] – ilość 25 670**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Wielotubowa konstrukcja – włókna umieszczone w luźnych tubach po 12 włókien w jednej tubie, typ włókna G.657
- Tuby wypełnione żelazem taksotropowym zawierające kolorowe włókna w pokryciu pierwotnym
- Tuby skręcone wokół dielektrycznego elementu wytrzymałościowego
- Zbrojenie z włókna aramidowego
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci taśmy pęczniącej pod wpływem wilgoci
- Temperatura instalacji: -5 do +50 st. C, lub o większym zakresie temperatur
- Temperatura otoczenia w czasie pracy: -30 do +70 st. C, lub o większym zakresie temperatur

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



- Zewnętrzny płaszcz wykonany z polietylenu, odpornego na promieniowanie UV, ścieranie i korozję
- Na powłoce jest naniesiony symbol kabla oraz markery w odstępach co 1m (+/- 1%)
- Kable odporne na działania naprężeń wzdłużnych i poprzecznych

#### **Splittery GPON szkielet 1x32 – 1 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

- Podział 1x32
- Zakres pracy 1260 ~ 1650
- Straty wtrąceniowe 17,2 Db
- PDL 0,3 Db
- Straty odbiciowe  $\geq 50$  dB
- Temperatura pracy od -40 do 85 st. C

#### **Gpon 2,5G split/32 – 5 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

- Minimum dwie karty GPON – ośmioportowe, złącza SC
- Dwa zasilacze redundantne
- 4 porty UPLINK Gigabit Ethernet
- Obsługa 4000 VLANów
- Tablica adresów MAC min. 32000
- Obsługa QinQ, PIM-SM, VLAN Trunking, BFDm LACP, SNMP
- Temperatura pracy od -40 do 70 st. C

#### **Szafa dystrybucyjna – 5 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

Zewnętrzna antywłamaniowa szafa dystrybucyjna:

- Szerokość wewnątrz 19", wysokość min. 30U
- Wewnętrzna konstrukcja z blachy ocynkowanej
- Aluminiowa powłoka zewnętrzna
- Zamykanie ryglowe + wkładka patentowa
- Malowane proszkowo
- Możliwość zamontowania na studni kablowej SK-2

#### **Przyłącze energetyczne do szafy – 5 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

Wykonanie uzgodnień z Zakładem Energetycznym projektu przyłącza energetycznego oraz doprowadzenie zasilania do szafy dystrybucyjnej.



**Studnia kablowa typu SK-1 wraz z projektami i montażem – 5 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Materiał wykonania – żelbet
- Beton min. C20/25

**UPS – system podtrzymania energii – 5 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu:

Parametry wejścia:

- Zakres napięć 160 Vac – 290 Vac
- Częstotliwość 50/60Hz + -3Hz

Parametry wyjścia:

- Moc pozorna min. 1500 VA
- Moc skuteczna min. 980W
- Kształt fali na akumulatorze: Sinusoida
- Czas przełączenia 4ms
- Eliminacja przepięcia 2060J
- Czas podtrzymania min. 60 minut przy obciążeniu 800W

**Organizery kablowe do szaf RACK – 30 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Standard 19”
- Poziome
- Min. 5 uchwytów

- budowa szkieletu sieci w oparciu o wysokowydajną technologię światłowodową w odcinku – 59 770 [metr] na co składa się:

**Wciąganie kabli do nowej kanalizacji teletechnicznej**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Wykonanie podbudowy słupowej oraz zawieszenie kabli zgodnie z projektem sieci dostarczonym przez Inwestora oraz z zaleceniami wydanymi przez Zakład Energetyczny.

**Kopanie nowej kanalizacji teletechnicznej i ułożenie rury RHDPE – 6 000 m**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Wykonanie projektu, skompletowanie zgód i pozwoleń potrzebnych do wykonania inwestycji ziemnych wyznaczonych przez Inwestora.

**Krzyżak na zapas kabla – 596 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Krzyżak na zapas kabla, który pomieści minimum 30m kabla światłowodowego 96j.

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



### **Mufa światłowodowa na 48 j – 511 szt.**

#### Szczegółowy opis przedmiotu:

- Mufa jest stosowana do ochrony splotów kabli światłowodu i aplikacji rozgałęziających. Materiał Polypropylene (PP) tworzący obudowę musi być wykonany z wysokiej jakości tworzywa odpornego na promieniowanie UV, niską (min. -40°C) i wysoką (min. +60°C) temperaturę oraz substancje chemiczne co sprawi, że nada się zarówno do instalacji napowietrznych jak i kanałowych oraz doziemnych.
- Zaprojektowana musi być tak by jej instalacja przebiegała w sposób nieskomplikowany i sprawny a jednocześnie oferowała sprawdzony system zarządzania włóknami światłowodowymi.
- Wszystkie metalowe elementy mufy muszą być wykonane z materiałów odpornych na korozję.

### **Mufa światłowodowa na 144 j – 63 szt.**

#### Szczegółowy opis przedmiotu:

- Mufa jest stosowana do ochrony splotów kabli światłowodu i aplikacji rozgałęziających. Materiał Polypropylene (PP) tworzący obudowę musi być wykonany z wysokiej jakości tworzywa odpornego na promieniowanie UV, niską (min. -40°C) i wysoką (min. +60°C) temperaturę oraz substancje chemiczne co sprawi, że nada się zarówno do instalacji napowietrznych jak i kanałowych oraz doziemnych.
- Zaprojektowana musi być tak by jej instalacja przebiegała w sposób nieskomplikowany i sprawny a jednocześnie oferowała sprawdzony system zarządzania włóknami światłowodowymi.
- Wszystkie metalowe elementy mufy muszą być wykonane z materiałów odpornych na korozję.

### **Przełącznica światłowodowa na 96j (komplet z pigtailami, adapterami) – 11 szt.**

#### Szczegółowy opis przedmiotu:

Panel RACK-owy z gniazdami światłowodowymi typu SC

### **Oslonki spawów – 16 250 szt.**

#### Szczegółowy opis przedmiotu:

Oslonki spawów światłowodowych – elastyczne rurki wykonane z tworzywa sztucznego zmniejszające swoją objętość pod wpływem ciepła. Zabezpieczają sprawy i połączenia przed urazami mechanicznymi, zanieczyszczeniami, wilgocią oraz usztywniają połączenie. Szczegółowe dane techniczne:

Oslonki spawów 45 mm:

- średnica zewnętrzna osłonki przed obkurczeniem: 3,0 mm
- średnica zewnętrzna osłonki po obkurczeniu: 2,3 mm +/- 0,2 mm
- średnica otworu osłonki przed obkurczeniem: 1,8 mm
- średnica drucika wzmacniającego: 1,6 mm
- minimalna temperatura obkurczenia: 110°C

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



- maksymalny czas obkurczenia: 60 sekund

#### **Splittery GPON agregacja 1x8 – 540 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

- Podział 1x8
- Zakres pracy 1260 ~ 1650
- Straty wtrąceniowe 10,7 dB
- PDL 0,3 dB
- Straty odbiciowe  $\geq 50$  dB
- Temperatura pracy od -40 do +85 st.C

#### **Spawanie kabla światłowodowego – 16 250 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

W miejscach wyznaczonych przez Inwestora wymagane jest połączenie włókien światłowodowych.

- budowa sieci dostępowej w standardach FTTH na co składać będzie się:  
Wykonanie sieci dostępowej w budynkach jednorodzinnych – 1 296 przyłączy.

#### **Oslonki spawów – 4 140 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

Oslonki spawów światłowodowych – elastyczne rurki wykonane z tworzywa sztucznego zmniejszające swoją objętość pod wpływem ciepła. Zabezpieczają sprawy i połączenia przed urazami mechanicznymi, zanieczyszczeniami, wilgocią oraz usztywniają połączenie. Szczegółowe dane techniczne:

Oslonki spawów 45 mm:

- średnica zewnętrzna osłonki przed obkurczeniem: 3,0 mm
- średnica zewnętrzna osłonki po obkurczeniu: 2,3 mm +/- 0,2 mm
- średnica otworu osłonki przed obkurczeniem: 1,8 mm
- średnica drucika wzmacniającego: 1,6 mm
- minimalna temperatura obkurczenia: 110°C
- maksymalny czas obkurczenia: 60 sekund

#### **Urządzenie dostępowe dla klienta – 1 296 szt.**

##### Szczegółowy opis przedmiotu:

- Standard IEEE 802.3, IEEE 802.3u
- Port WAN :interfejs GPON (SC/APC)
- Porty LAN : 4x Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 Mbps
- Interface telefoniczny : min. 1 x FXS port RJ11
- Wspierane kodeki telefoniczne: G.711, G.726, G.729A, G.722, BV16, ILBC, T.38
- Sieć bezprzewodowa : Zintegrowana karta sieciowa w standardzie 802.11n kompatybilna wstecznie z 802.11b/g

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



- Zarządzanie: przeglądarka www, ssh, snmp, TR-069
- Konfiguracja : możliwość auto-konfiguracji
- Dopuszczalna temperatur pracy 0°C ~ 45°C

**Kabel światłowodowy wzmacniany (2j) [metr] – ilość 98 040**

Szczegółowy opis przedmiotu:

Budowa:

- Włókna optyczne 2x SM G.657.A
- Wzdłużny element usztywniający
- Powłoka zewnętrzna LSZH

Charakterystyka:

- Współczynnik tłumienności @ 1310nm – 0,40 dB/km
- Współczynnik tłumienności @ 1550nm – 0,30 dB/km
- Odporność na zgniatanie zgodnie z E3A – 3800 N/dm
- Odporność na uderzenia – 3J
- Wytrzymałość na skręcanie 1800 °/m
- Odporność na odkształcenia – tak
- Odporność na prom. UV – tak
- W pełni dielektryczny – tak
- Zastosowanie – wewnętrzne
- Typ włókna – jednomodowe
- Max. siła ciągnięcia – 90N
- Temperatura podczas transportu - -30 / 70
- Temperatura instalacji - -10 / 50
- Temperatura pracy: - -30 / 70

**Kasetka światłowodowa i obudowa zakończenia kabla światłowodowego u klienta – 1 296 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Przełącznica wyposażona w 2 porty wlotu/wylotu.
- Kasetka przeznaczona do instalacji wewnętrznych. Zaprojektowana tak, by jej instalacja przebiegała w sposób nieskomplikowany i sprawny, a jednocześnie oferowała sprawdzony system zarządzania włóknami światłowodowymi.
- Wszystkie metalowe elementy przełącznicy muszą być wykonane z materiałów odpornych na korozję.
- Liczba portów wlotu/wylotu i max. średnica 2xØ16mm
- Max. liczba tacek do zamontowania: 1
- Max. liczba spawów w przełącznicy 12

**Patchcord światłowodowy SC-SC – 1 296 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu:

- Patchcord światłowodowy dwóch włókien światłowodowych o długości 3m w wzmocnionej izolacji. Kabel zakończony złączami SC/APC
- Włókno światłowodowe wykorzystane w patchcordzie jednomodowym o obniżonym piku wodnym, zgodnym z zaleceniami ITU-T G.657

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



3. Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje:

Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, zgłoszeniami i pozwoleniami

Zakup wyposażenia szkieletu światłowodowego (okablowanie, studnie kablowe, elementy łączenia światłowodów)

Zakup przełączników, szaf RACKowych, organizatorów kabli, podłączenie przyłączy energetycznych dla wyposażenia i uruchomienia szaf dystrybucyjnych. Konfiguracje w/w urządzeń

Budowa sieci szkieletowej (zawieszanie lub przeciąganie w nowej kanalizacji kabli światłowodowych, spawanie kabli, układanie kabli, instalacja studni kablowych, montaż szaf rozdzielczych, doprowadzenie kabli światłowodowych z zewnątrz do szafy rozdzielczej)

Wybudowanie sieci dostępowej do budynków jednorodzinnych

Kompleksową realizację 100% założeń projektu o dofinansowanie, wykazany w aktualnej dokumentacji aplikacyjnej Zamawiającego o dofinansowanie projektu z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, którą Zamawiający przekazuje Wykonawcy przed podpisaniem niniejszej umowy

Wykonanie przyłączy abonenckich w miarę spływu zgłoszeń do Zamawiającego

Dostarczony towar musi być fabrycznie nowy

Udzielenie 5-cio letniej gwarancji na dostarczone towary oraz wykonane usługi liczonej od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego

### § 3

#### Termin wykonania zamówienia

1. Ostateczny termin realizacji zamówienia: do dnia 31.08.2015 r.
2. Wykonawca zobowiązany będzie do dotrzymania terminów pośrednich wynikających z umowy z Władzą Wdrażającą Programy Europejskie, które na dzień składania zapytań ofertowych wyglądają następująco:

<i>Nazwa Działania</i>	<i>Kwartał oraz rok realizacji Działania</i>
Działanie 1 Zakup wyposażenia szkieletu	IV kw. 2013r. i II, III kw.2014r.

Dotacje na Innowacje

Inwestujemy w Waszą przyszłość



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO





światłowodowego	
Działanie 2 Budowa sieci szkieletowej	IV kw. 2013 r. i I, II kw. 2014r.
Działanie 4 Budowa sieci dostępowej	I, II, III, IV kw. 2014r. i I, II kw. 2015r.

#### § 4

##### Miejsce i termin składania ofert

1. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie do dnia: 15.10.2013r. do godziny: 14.30 w BOK Zamawiającego: 42-400Zawiercie, ul. 3 Maja 11 z dopiskiem: Oferta na realizację zadania pn. „Rozbudowa sieci światłowodowej ITCOMP w powiecie zawierciańskim”.
2. Na kopercie powinna znajdować się nazwa i adres Oferenta.
3. Wiążąca jest data i godzina wpływu oferty.
4. Ofertę złożoną po terminie zwraca się bez otwierania.

#### § 5

##### Miejsce i termin otwarcia ofert

1. Oferty zostaną otwarte w BOK Zamawiającego w dniu: 26.08.2013r. o godzinie: 15.00
2. Otwarcie ofert nie jest jawne.
3. O wynikach postępowania Zamawiający niezwłocznie powiadomi Oferentów.

#### § 6

##### Warunki udziału w postępowaniu

1. Warunkiem udziału w postępowaniu jest:
  - a) złożenie przez Oferenta oferty na załączonym formularzu ofertowym.
2. Oferta powinna być podpisana przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania Oferenta, zgodnie z wpisem do właściwego rejestru lub zaświadczeniem CEIDG lub podpisana przez osobę upoważnioną. W przypadku podpisania oferty przez pełnomocnika pełnomocnictwo powinno być dołączone do oferty.

*Dotacje na Innowacje*

*Inwestujemy w Waszą przyszłość*



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



## § 7

### **Kryteria wyboru najkorzystniejszej oferty**

Jedynym kryterium wyboru najkorzystniejszej oferty jest cena netto.  
Zamawiający do niniejszego postępowania może zastosować negocjację cenową, do której zostaną zaproszeni Oferenci, których oferty zostaną złożone.

## § 8

### **Osoby uprawnione do porozumiewania się z oferentami**

Osobą upoważnioną przez Zamawiającego do porozumiewania się z Oferentami w tym udzielania ewentualnych odpowiedzi na pytania związane z niniejszym postępowaniem jest – Tomasz Pacia – tel. 507 180 333, fax 32 67 22 000 lub osoba przez niego wskazana.

*Dotacje na Innowacje*

*Inwestujemy w Waszą przyszłość*



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO

