



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



Śląskie.

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



Projekt realizowany w Zespole Szkół w Czerwionce-Leszczynach w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) dla osi priorytetowej:  
XII. Infrastruktura edukacyjna dla działania: 12.2.  
Infrastruktura kształcenia zawodowego dla poddziałania: 12.2.2.  
Infrastruktura kształcenia zawodowego – RIT

## Załącznik

### do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)

**Nazwa zadania nadanego przez Zamawiającego:**  
**Siec strukturalna dla Zespołu Szkół w Czerwionce – Leszczynach.**

**Piotr Piotrowski**  
ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH  
mgr inż. Maciej Matysik  
asystent projektanta  
tel. 532-659-938  
e-mail: matysik@zuepiotrowski.pl

**Opracował:**

mgr inż. Arkadiusz Piechota  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz  
z infrastrukturą towarzyszącą - bez ograniczeń  
Nr 1425/98/U: 2126/01/U

**Projektował:**



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## Projekt Techniczny.

### 1. Nazwa zadania nadanego przez Zamawiającego:

**Siec strukturalna dla Zespołu Szkół w Czerwionce – Leszczynach.  
dla:**

Pracownia lokalnych sieci komputerowych i sieciowych systemów operacyjnych  
Pracownia aplikacji komputerowych  
Pracownia multimedialnej i organizacji reklamy  
Pracownia ekonomicznej i techniki biurowej  
Pracownia hotelarska  
Pracownia analityczna

### 2. Adres obiektu budowlanego:

**ul. 3-Maja 42. 44-230 Czerwionka Leszczyny**

### 3. Kody i nazwy określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):

LP:	KOP CPV	OPIS:
1	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne w budynkach
3	45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
4	45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
5	45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego

### 4. Zamawiający:

**Zespół Szkół Czerwionka – Leszczyny**

**ul. 3-go Maja 42 44-230 Czerwionka – Leszczyny.**



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



Śląskie.

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## Spis zawartości załącznika:

1. Opis prac modernizacyjnych .....	4
2. Składowe elementy sieci strukturalnej: .....	5
3. Szacunkowe zestawienie materiałów dla sieci strukturalnej: .....	6
4. Opisy poszczególnych pracowni: .....	7
4.1 Opis dla pracowni lokalnych sieci komputerowych i sieciowych systemów operacyjnych .....	7
4.2 Opis sieci dla pracowni ekonomicznej i techniki biurowej.....	9
4.3 Opis sieci dla pracowni multimedialnej i organizacji reklamy.      Opis sieci dla pracowni aplikacji komputerowych. ....	10
4.4 Opis sieci dla pracowni analitycznej.      Opis sieci dla pracowni hotelarskiej.....	12
5. Parametry szczegółowe przełączników sieciowych: .....	14
6. Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	15
7. Kserokopie uprawnień budowlanych w telekomunikacji.....	17
8. Rzuty Poszczególnych Klasopracowni.....	18



## 1. Opis prac modernizacyjnych

Planowane jest wykonanie modernizacji i budowy sieci strukturalnej dla Zespołu Szkół w Czerwionce - Leszczynach we wskazanych w projekcie technicznym pomieszczeniach:

- pracowni lokalnych sieci komputerowych i sieciowych systemów operacyjnych
- pracowni aplikacji komputerowych
- pracowni multimedialnej i organizacji reklamy
- pracowni ekonomicznej i techniki biurowej
- pracowni hotelarskiej
- pracowni analitycznej.

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie sieci teleinformatycznej w oparciu o system okablowania strukturalnego spełniającego wymogi kategorii 6 z wykorzystaniem kabli skrętkowych typu UTP (skrętka nieekranowana),
- zabudowę punktów abonenckich w postaci gniazd przyłączeniowych 2xRJ45 oraz 1xRJ45 kategorii 6 montowanych w kanałach instalacyjnych PVC w ilościach dla poszczególnych pracowni określonych projektem technicznym,
- zabudowę stojących i wiszących szaf dystrybucyjnych sieci komputerowej 19" do zakończenia szkieletu sieci wyposażonych w zamki, wentylatory, przepusty kablowe, półki, listwy zasilające, prowadnice z przewidzianym miejscem na instalację sprzętu aktywnego
- montaż paneli krosowych do zakończenia torów sygnałowych w szafach dystrybucyjnych w ilościach i zgodnie z typem określonym w projekcie technicznym,
- montaż zasilaczy awaryjnych UPS 19" w szafach dystrybucyjnych w ilościach i zgodnie z typem określonym w projekcie technicznym,
- montaż przełączników sieciowych RACK 19" kategorii 6 w szafach dystrybucyjnych w ilościach i zgodnie z typem określonym w projekcie technicznym.





## 2. Składowe elementy sieci strukturalnej:

- Przewód UTP kat. 6e,
- Gniazda abonenckie podwójne, pojedyncze kat. 6e,
- Koryta instalacyjne
- Szafa dystrybucyjna 19" z wyposażeniem
- Patch Panel 19"
- Przełącznik sieciowy 24P, 16P, L3 i L2,
- Zasilacz awaryjny 19" UPS w wybranych konfiguracjach



### 3. Szacunkowe zestawienie materiałów dla sieci strukturalnej:

Lp.	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	1002m.
2	Gniazda podwójne 6e	60 szt.
3	Gniazda pojedyncze 6e	8 szt.
4	Szafa dystrybucyjna z wyposażeniem wg. Specyfikacji 12U	5 szt.
5	Szafa dystrybucyjna z wyposażeniem wg. Specyfikacji 46U	1 szt.
6	Zasilacz awaryjny UPS 1000VA 19"	2 szt.
7	Zasilacz awaryjny UPS 3000VA 19"	1 szt.
8	Korytka instalacyjne	110mb.



## 4. Opisy poszczególnych pracowni:

### 4.1 Opis dla pracowni lokalnych sieci komputerowych i sieciowych systemów operacyjnych

Pracownia posiada sieć strukturalną 5e z 40 punktami sieciowymi oraz punktem dostępowym WAN dla całej placówki.

Należy zmodernizować 40 punktów abonenckich i połączyć z szafą dystrybucyjną 46U. Wykonana sieć powinna być w kategorii 6e.

Gniazda powinny być rozmieszczone równomiernie zgodnie z dołączonym szkicem.

Elementy sieci:

TYP (1 szt.)	Montaż okablowania strukturalnego sieć LAN wraz z kanałami kablowymi i gniazdami abonenckimi - 40 punkty abonenckie, okablowanie skrętka kat.6 (wszystkie akcesoria dostosowane do kat.6). Szafa dystrybucyjna 19" 46U wraz z montażem, głębokość 100cm z wyposażeniem: zamki, zdejmowane panele boczne, 2 półki, wentylatory, przepusty kablowe, listwa zasilająca, panel krosowy 48 portów, patch cordy 48 szt. Zasilacz awaryjny o mocy pozornej 3000VA 19" montowany w szafie Dwa przełączniki sieciowe TYP 1.
Okablowanie	- Żyłka drut miedziany 23AWG $0,551 \pm 0,005\text{mm}$ , w powłoce HDPE $0,99\text{mm}$ - kategoria 6; - średnica $5,9 \pm 0,2\text{mm}$
Standardy okablowania	- IEC61156-5 - EN50288-3-1 - ANSI/TIA568C.2
Szafa dystrybucyjna stojąca 46U	- rozmiar 46U - typ, stojąca, spawana, demontowalne boki - drzwi szyba hartowana - otwory kablowe góra i dół - z otworami wentylacyjnymi i zamontowanym zespołem wentylatorów - Dwie półki do szafy 19", z otworami, 2U - Listwa zasilająca 19", 6 gniazd - Patch panel 48-portowy, UTP, kat. 6e, 19" - patch cordy 40 szt. - zasilacz awaryjny 19" RACK o mocy $S=3000\text{VA}$ , czas przełączania max.3ms, kształt fali czysty sinus.
Gniazda abonenckie kat. 6E	Zgodne z: ANSI/TIA/EIA 568 kat.6 oraz ISO/IEC 11801 i EN 50173 klasy E.
Gwarancja	36 miesięcy na wszystkie elementy.



Szacunkowe zestawienie materiałów pracowni :

Lp:	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	340m
2	Gniazdo podwójne 6e	20 szt.
3	Szafa dystrybucyjna 46U z wyposażeniem wg. specyfikacji	1 szt.





#### 4.2 Opis sieci dla pracowni ekonomicznej i techniki biurowej.

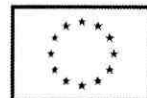
Siec w pracowni Sala składa się z 16 punktów sieciowych wykonanych w kategorii 5e podłączonych do sieci WAN.

Należy zmodernizować sieć do kategorii 6e i 24 punktów sieciowych. Gniazda sieci należy rozmieścić zgodnie z dostarczonym szkicem.

TYP 1 (1 szt.)	Montaż okablowania strukturalnego sieć LAN wraz z kanałami kablowymi i gniazdami abonenckimi - 24 punkty abonenckie, okablowanie skrętka kat.6 (wszystkie akcesoria dostosowane do kat.6). Szafa dystrybucyjna 19" wisząca min. 12U wraz z montażem, głębokość 60cm z wyposażeniem: zamki, zdejmowane panele boczne, półka, wentylatory, przepusty kablowe, listwa zasilająca, panel krosowy 24 portów, patch cordy 24 szt. Przełącznik sieciowy TYP 1.
Okablowanie	- Żyłą drut miedziany 23AWG $0,551 \pm 0,005\text{mm}$ , w powłoce HDPE $0,99\text{mm}$ - kategoria 6; - średnica $5,9 \pm 0,2\text{mm}$
Standardy okablowania	- IEC61156-5 - EN50288-3-1 - ANSI/TIA568C.2
Szafa dystrybucyjna min. 12 U	- rozmiar min. 12 U - typ, wisząca, spawana, demontowalne boki - drzwi szyba hartowana - otwory kablowe góra i dół - z otworami wentylacyjnymi i zamontowanym zespołem wentylatorów - Półka do szafy 19", z otworami, 2U - Listwa zasilająca 19", 5 gniazd - Patch panel 24-portowy, UTP, kat. 6e, 1U, 19" - patch cordy 24 szt.
Gniazda abonenckie kat. 6E	Zgodne z: ANSI/TIA/EIA 568 kat.6 oraz ISO/IEC 11801 i EN 50173 klasy E.
Gwarancja	36 miesięcy na wszystkie elementy.

Pracownia ekonomiczna i techniki biurowej: szacunkowe zestawienie materiałowe

Lp:	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	200m.
2	Gniazdo podwójne 6e	12 szt.
3	Szafa dystrybucyjna 12U z wyposażeniem wg. specyfikacji	1 szt.



#### 4.3 Opis sieci dla pracowni multimedialnej i organizacji reklamy.

Opis sieci dla pracowni aplikacji komputerowych.

Sieć w pracowniach multimedialnej i organizacji reklamy, aplikacji komputerowych wykonana jest w kategorii 5e z dostępem do punktu WAN.

Należy zmodernizować sieć do kategorii 6e z 24 punktami sieciowymi rozmieszczonymi zgodnie z dostarczonym szkicem.

TYP (2szt.)	Montaż okablowania strukturalnego sieć LAN wraz z kanałami kablowymi i gniazdami abonenckimi - 24 punkty abonenckie, okablowanie skrętka kat.6 (wszystkie akcesoria dostosowane do kat.6). Szafa dystrybucyjna 19" wisząca min. 12U wraz z montażem, głębokość 60cm z wyposażeniem: zamki, zdejmowane panele boczne, półka, wentylatory, przepusty kablowe, listwa zasilająca, panel krosowy 24 portów, patch cordy 24 szt. Zasilacz awaryjny o mocy pozornej 1000VA 19" montowany w szafie Przełącznik sieciowy TYP 1.
Okablowanie	- Żyłą drut miedziany 23AWG $0,551 \pm 0,005\text{mm}$ , w powłoce HDPE $0,99\text{mm}$ - kategoria 6; - średnica $5,9 \pm 0,2\text{mm}$
Standardy okablowania	- IEC61156-5 - EN50288-3-1 - ANSI/TIA568C.2
Szafa dystrybucyjna min. 12 U	- rozmiar min. 12 U - typ, wisząca, spawana, demontowalne boki - drzwi szyba hartowana - otwory kablowe góra i dół - z otworami wentylacyjnymi i zamontowanym zespołem wentylatorów - Półka do szafy 19", z otworami, 2U - Listwa zasilająca 19", 5 gniazd - Patch panel 24-portowy, UTP, kat. 6e, 1U, 19" - patch cordy 24 szt. - zasilacz awaryjny 19" RACK o mocy $S=1000\text{VA}$ , czas przełączania max.3ms, kształt fali czysty sinus.
Gniazda abonenckie kat. 6E	Zgodne z: ANSI/TIA/EIA 568 kat.6 oraz ISO/IEC 11801 i EN 50173 klasy E.
Gwarancja	36 miesięcy na wszystkie elementy.

Szacunkowe zestawienie materiałowe dla sieci pracowni multimedialnej i organizacji reklamy.

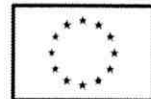
Lp:	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	200m.
2	Gniazdo podwójne 6e	12 szt.
3	Szafa dystrybucyjna 12U z wyposażeniem wg. specyfikacji	1 szt.



Szacunkowe zestawienie materiałów dla sieci pracowni aplikacji komputerowych.

Lp:	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	150m
2	Gniazdo podwójne 6e	12szt.
3	Szafa dystrybucyjna 12U z wyposażeniem wg. specyfikacji	1szt.





#### 4.4 Opis sieci dla pracowni analitycznej. Opis sieci dla pracowni hotelarskiej.

W pracowni analitycznej, hotelarskiej brak jest sieci strukturalnej.

Należy wykonać sieć zgodnie z dostarczonymi szkicami sieci.

Sieć składa się z 8 punktów abonenckich połączonych z szafą dystrybucyjną 12U.

Szafa dystrybucyjna zawieszona na wysokości 1,8m mierzona górna krawędź szafy.

Szafa umieszczona zgodnie z rysunkiem pogładowym.

Należy wykonać sieć strukturalną dla obu klasopracowni, gniazda sieciowe powinny być rozmieszczone w równych odległościach na jednej ścianie klasopracowni, patrz schemat y poglądowe rozmieszczenia punktów sieciowych.

W obu klasopracowniach dostarczony jest sygnał sieci WAN.

TYP (2szt.)	Montaż okablowania strukturalnego sieć LAN wraz z kanałami kablowymi i gniazdami abonenckimi - 8 punkty abonenckie, okablowanie skrętka kat.6 (wszystkie akcesoria dostosowane do kat.6). Szafa dystrybucyjna 19" wisząca min. 12U wraz z montażem, głębokość 60cm z wyposażeniem: zamki, zdejmowane panele boczne, półka, wentylatory, przepusty kablowe, listwa zasilająca, panel krosowy 24 portów, patch cordy 8 szt. Przełącznik sieciowy TYP 2.
Okablowanie	- Żył drut miedziany 23AWG $0,551 \pm 0,005\text{mm}$ , w powłoce HDPE $0,99\text{mm}$ - kategoria 6; - średnica $5,9 \pm 0,2\text{mm}$
Standardy okablowania	- IEC61156-5 - EN50288-3-1 - ANSI/TIA568C.2
Szafa dystrybucyjna min. 12 U	- rozmiar min. 12 U - typ, wisząca, spawana, demontowalne boki - drzwi szyba hartowana - otwory kablowe góra i dół - z otworami wentylacyjnymi i zamontowanym zespołem wentylatorów - Półka do szafy 19", z otworami, 2U - Listwa zasilająca 19", 5 gniazd - Patch panel 24-portowy, UTP, kat. 6e, 1U, 19" - patch cordy 8 szt.
Gniazda abonenckie kat. 6E	Zgodne z: ANSI/TIA/EIA 568 kat.6 oraz ISO/IEC 11801 i EN 50173 klasy E.
Gwarancja	36 miesięcy na wszystkie elementy.





Szacunkowe zestawienie materiałowe dla poszczególnych pracowni.  
Pracownia hotelarska.

Lp:	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	60m
2	Gniazdo pojedyncze 6e	8 szt.
3	Szafa dystrybucyjna 12U z wyposażeniem wg. specyfikacji	1 szt.

Szacunkowe zestawienie materiałów dla sieci pracowni chemicznej.

Lp:	Opis	Ilość
1	Przewód UTP 6e	52m
2	Gniazdo podwójne 6e	4 szt.
3	Szafa dystrybucyjna 12U z wyposażeniem wg. specyfikacji	1 szt.



## 5. Parametry szczegółowe przełączników sieciowych:

Przełączniki sieciowe TYP1. 5 szt.

<b>Dostępne porty</b>	- 24 porty Gigabit Ethernet, obsługa PoE, - 4 gniazda do zamontowania wkładek SFP
<b>Architektura</b>	Architektura non-blocking dla wszystkich portów
<b>Routing pomiędzy VLAN</b>	TAK
<b>Obsługa VLAN</b>	TAK minimum 1024 VLAN
<b>Typ obudowy</b>	19" RACK 1U
<b>VLAN 802.1 Q</b>	TAK
<b>VLAN 802.1 X autentykacja</b>	TAK
<b>Obsługa Spinning Tree</b>	Tak – 802.1d, 802.1w, 802.1s
<b>Przepustowość</b>	Minimum 92Gb/s
<b>Routing dynamiczny</b>	TAK (co najmniej RIP, OSPF)
<b>gwarancja</b>	36 miesięcy

Przełączniki sieciowe TYP 2. 2 szt.

<b>Dostępne porty</b>	- 16 porty Gigabit Ethernet, obsługa PoE - 2 gniazda do zamontowania wkładek SFP
<b>Routing pomiędzy VLAN</b>	NIE
<b>Obsługa VLAN</b>	TAK minimum 255 VLAN
<b>Typ obudowy</b>	19" RACK 1U
<b>VLAN 802.1 Q</b>	TAK
<b>VLAN 802.1 X autentykacja</b>	TAK
<b>Przepustowość</b>	Minimum 56Gb/s
<b>Routing dynamiczny</b>	NIE
<b>gwarancja</b>	36 miesięcy



## 6. Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem budowlanym
  - Brygada wykonująca roboty budowlane powinna być zapoznana z projektem.
2. Przy robotach budowlanych należy:
  - Sprawdzić sprawność sprzętu,
  - Pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy na stanowiskach,
  - Obsługę sprzętu powierzyć wykwalifikowanemu pracownikowi.
3. Przy wykonywaniu robót budowlanych na tej budowie występuje między nimi ryzyko od następujących zagrożeń:
  - od upadku przedmiotów z wysokości,
  - uderzenia lub pochwycenia ruchoma częścią maszyny,
  - porażenia prądem elektrycznym,
  - wpadnięcie człowieka do wykopu,
  - uszkodzeniem organizmu od ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów,
  - od uderzenia przedmiotem,
  - przysypania ziemią w wykopie
4. Osoby przebywające na budowie powinny używać przy poszczególnych pracach następujący sprzęt ochrony osobistej:
  - kaski przy zagrożeniu upadku przedmiotu,
  - buty z noskami stalowymi, okulary ochronne, ubrania i obuwie ochronne, narzędzia i sprzęt dielektryczny, rękawice ochronne itp.
5. Wszyscy pracownicy budowy powinni mieć odpowiednie badania lekarskie, stosowne do rodzaju wykonywanej pracy.
6. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie bhp:
  - wstępne ogólne,
  - podstawowe lub okresowe,
  - stanowiskowe.
7. Pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia. Operator oddalający się od maszyny powinien ją wyłączyć i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
8. Podczas pracy poszczególnych maszyn na budowie powinny być umieszczone na widocznym miejscu instrukcje bezpiecznej obsługi maszyny.



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



Śląskie.

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



9. Maszyny i urządzenia na budowie powinny być poddawane okresowym przeglądom przez monterów, operatorów.

### Oświadczenie

**Oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć (Dz. U. 2017 r. poz. 1332)**

mgr inż. Arkadiusz Pechota  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz  
z infrastrukturą towarzyszącą - bez ograniczeń  
Nr 1425/98/U; 2126/01/U





**P R E Z E S**  
**URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI**

**DECYZJA Nr DTT-TU/2126/01/U**

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Józefa Piechoty z dnia 19.09.2000 r. r, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

do Pana  
zobaczono

mgr inż. Arkadiuszowi Piechocie  
14.04.1968 r. w Ostrowie Wlkp.

**uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

**Projektowania**  
**w specjalnościach instalacyjnych**  
**w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

**bez ograniczeń**

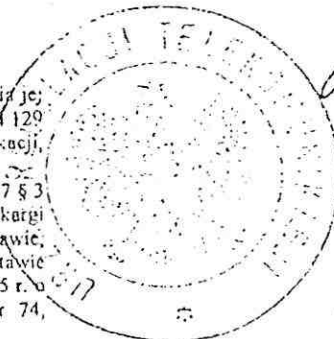
**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie

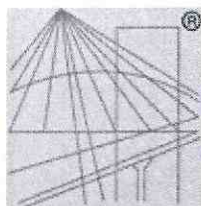
Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

**Pouczenie**

Osoba niezadowolona z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej ogłoszenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3, 129 § 1 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, Al. Pryszkaka 18/20 01-211 Warszawa. W odwołaniu decydującej na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi kasacyjnej do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 15 ust. 1 w związku z art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz. 368 z późn. zm.).



z up.  
ZASTĘPCA PREZESA



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VMQ-FQ1-KXN \*

Pan Arkadiusz Piechota o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0066/03

adres zamieszkania ul. Tunelowa 26 C/1, 40-676 Katowice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-10-31 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



Śląskie.

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## **7. Kserokopie uprawnień budowlanych w telekomunikacji.**



**Fundusze  
Europejskie**  
Program Regionalny



**Śląskie.**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## **8. Rzuty Poszczególnych Klasopracowni.**