


PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE I USŁUG RÓŻNYCH
TELKOL Spółka z o.o.

KRS - 0000186214

 43-340 Kozy ul. Świerkowa 14

 tel: 33-81-74-118
e-mail: biuro@telkol.com

OPRACOWANIE nr 1802-01/PW-7/2018

ZADANIE INWESTYCYJNE	<i>Rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska-Białej</i>	
OBIEKT	<i>Budowa kamery monitoringu wizyjnego na terenie Miasta Bielska-Białej</i>	
CZĘŚĆ	<i>Zabudowa kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13</i>	
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY	
Inwestor	<i>Straż Miejska ul. Kołłątaja 10 43-300 Bielsko-Biała</i>	
Umowa nr		
Rozdzielnik: egz. nr 1 - 4 - Inwestor egz. nr - a/a		
Zespół autorski		
Projektował:	<i>Adam Byrdziak T-1/04/94 SLK/IE/2141/04</i>	
Opracował:	<i>Wiesława Byrdziak</i>	
Zgodnie z art. 20 p. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zawiera wszystkie części składowe zakresu zlecenia.	Egz.nr 1	
	Data opracowania: <i>maj 2018r.</i>	

Spis treści :

1. Dane ogólne

1.1. Temat opracowania	3
1.2. Podstawa opracowania	3

2. Ogólna charakterystyka techniczna inwestycji

4

3. Podstawowe wymagane funkcje systemu

7

4. Technologia wykonania robót

4.1. Budowa rurociągu kablowego	8
4.2. Budowa kabla światłowodowego	9
4.3. Montaż kabla światłowodowego	10
4.4. Zapasy kabla światłowodowego	10
4.5. Oznakowanie kabla światłowodowego	10
4.6. Pomiary kabla światłowodowego	10
4.7. Montaż i zasilanie kamer monitoringu CCTV	11
4.8. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej	11
4.9. Uwagi końcowe	12

5. Uzgodnienia, opinie i decyzje

13

6. Uprawnienia projektanta

37

Wszelkie prawa zastrzeżone

Żaden fragment opracowania nie może być powielany lub rozpowszechniany w żadnej formie i w żaden sposób bez uprzedniego zezwolenia autora opracowania. Wszelkie dane zawarte w opracowaniu są chronione prawem autorskim i należą do ich autora.

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 1 - ark. 1 plan sytuacyjny - skala 1:500 oraz orientacja w skali 1:10000

Rys. nr 2 - ark. 1 schemat ideowy podłączenia kamery,

Rys. nr 3 - ark. 1 schemat blokowy zasilania

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy na zabudowę kamery monitoringu wizyjnego w systemie IP na terenie miasta Bielsku-Białej i obejmuje zabudowę kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- umowa,
- mapa w skali 1:500,
- uzgodnienia i dane zebrane w terenie w zakresie niezbędnym do opracowania niniejszego projektu,
- ustawa z dnia 07.07.1994r. prawo budowlane,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,

2. Ogólna charakterystyka techniczna inwestycji

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy na zabudowę kamery monitoringu wizyjnego w systemie IP na terenie miasta Bielsku-Białej i obejmuje zabudowę kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13.

W zakresie niniejszego opracowania należy:

- zgodnie z lokalizacją wskazaną na rys. nr 1 - plan sytuacyjny - zabudować kamerę na projektowanym słupie,
- zgodnie z lokalizacją wskazaną na rys. nr 1 - plan sytuacyjny - zabudować szafkę zasilająco-sterującą dla projektowanej kamery i przełącznika sieciowego,
- od słupa z kamerą do zabudowanej szafki sterującej wybudować odcinek rurociągu kablowego z dwóch rur HDPE o średnicy 40mm o długości 1/7m,
- do wybudowanego odcinka rurociągu kablowego od słupa z kamerą do zabudowanej szafki sterującej zaciągnąć kabel UTP do transmisji wizji i sterowania kamerą o długości 1/14m oraz kabel YDY3x2,5 do zasilania kamery o długości 1/14m,
- od zabudowanej szafki zasilającej do studni kablowej miejskiej sieci szerokopasmowej nr 25-32-01a4/1 wybudować odcinek rurociągu kablowego z dwóch rur HDPE o średnicy 40mm o długości 5/8m
- kabel wprowadzić do mikrokanalizacji przez wykonanie złącza na rurze mikrokanalizacji 10x7 - złącze typu „Y” w studni kablowej nr 25-32-01a4/1,
- w zabudowanej szafce sterującej zabudować zarządzalny mediakonwerter Gigabit Ethernet do modułu SFP 1T/1S do którego należy włączyć sterowanie projektowaną kamerą,
- w zabudowanej szafce sterującej zabudować zasilacze do kamery i do przełącznika,
- w budynku nr 13 przy ul. Podchorążych zgodnie z warunkami zasilania wydanymi przez TAURON zabudować szafkę pomiarową,
- zasilanie szafki sterującej należy podłączyć do wybudowanej szafki pomiarowej kablem YnKXS 3x6 o długości 29/49m,
- wybudować odcinek kabla światłowodowego od skrzynki sterującej kamery do mufoprzełącznicy PD_1610 w studni nr 25-32-01a2/6,
- zestawienie połączenia od PD_1610 do LPA_16 w kablu nr OK.3.16.10 i dalej do GPD_1 w kablu OK.2GPD13RZD,
- w LPA_16 w Szkole Podstawowej Specjalnej nr 17 przy ul. Bratków 6 zabudować zarządzalny przełącznik światłowodowy Gigabit Ethernet. wyposażony w 24-Porty SFP Slots i 4 współdzielone porty 10/100/1000Base-T RJ45 zgodnie z warunkami zawartymi w piśmie nr INF.131.6.2013.TB z dnia 18.12.2014r., do którego należy włączyć transmisję z projektowanej kamery oraz wszystkich kamer pracujących w systemie IP tak, aby do transmisji wykorzystane było tylko 1 włókno,
- wykonać pomiary zabudowanych odcinków kabli,
- należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną zabudowanego uzbrojenia podziemnego.

Projektowane trasy pokazano na planie sytuacyjnym (rys. nr 1).

W niniejszym opracowaniu zastosowano rury osłonowe dla budowanych odcinków kanalizacji kablowej na skrzyżowaniach z drogami i uzbrojeniem podziemnym. Wszystkie skrzyżowania zaprojektowano zgodnie z technologią przedstawioną w pkt. 3.

Budowę kanalizacji kablowej i kabla oraz ich montaż należy prowadzić zgodnie z wymaganiami norm zakładowych ORANGE Polska - S.A. oraz wymaganiami wynikającymi z uzgodnień.

Projektowany odcinek sieci zaprojektowano i należy wybudować zgodnie z:

- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,
- Rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14.11.1995r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe - Dziennik Ustaw nr 139 poz. 686.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania - Monitor Polski nr 13 poz. 94.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać. - Monitor Polski nr 13 poz. 95.
- PN-91/M-34506 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania".

normami zakładowymi ORANGE Polska - S.A.:

- ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-002/96 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-005-1/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-005-2/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 2: Kable światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-006/15 Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-008/14 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-009/13 Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.

- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-026/06 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-029/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe - termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-032/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-033/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-036/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-046/13 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafy zewnętrzne do zastosowań telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-048/14 Linie optotelekomunikacyjne. Mikrorurki i złączki mikrorurek do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

oraz wymaganiami szczegółowymi innych użytkowników uzbrojenia terenowego i właścicieli bądź użytkowników gruntów, przez które przebiegają projektowane sieci telekomunikacyjne.

3. Podstawowe wymagane funkcje systemu:

System CCTV

Planowany system musi;

1. zapewnić pełną kompatybilność i spójność z istniejącym systemem zarówno w zakresie prezentacji obrazów, jak i sterowania głowicami PTZ
2. zamontowane urządzenia muszą zapewnić dalszą rozbudowę systemu bez konieczności ich wymiany,
3. powinien być jak najbardziej odporny na zakłócenia elektromagnetyczne

Kamera PTZ

Przewiduje się zastosowanie szybkoobrotowych kamer PTZ w zewnętrznych w obudowach spełniających następujące wymogi techniczne:

1. Kompresja H264
2. Dual streaming, oba strumienie w standardzie H.264
3. Rozdzielczość 1280x960@25fps (zapewnienie proporcji obrazu 4:3 zapewni kompatybilność wsteczną z istniejącymi obrazami w rozdzielczościach D1 i 4CIF)
4. Funkcjonalność DWDR
5. Redukcja szumów 3D DNR
6. Tryb dzień – noc realizowany mechanicznie
7. Motor zoom 4.3-86mm (x20)
8. F-stop F1.4 – F2.6
9. 256 presetów, 8 tras typu preset, 4 trasy typu shadow
10. Pełny obrót 360°
11. Zasilanie PoE + (802.3at)
12. Lokalna karta SDHC
13. Lokalne wyjście wideo w standardzie PAL zakończone wtykiem BNC
14. Wbudowana analityka typu detekcja ruchu, maski prywatności, automatyczne śledzenie obiektu, ROI umożliwiające poprawienie jakości obrazu w zdefiniowanych obszarach
15. Zimny start dla PoE+ -30°C
16. Temp. pracy -30°C - 65°C
17. Zgodność z ONVIF 2.2, PSIA 1.1, CGI

4. Technologia wykonania robót

4.1. Budowa rurociągu kablowego.

Rurociąg kablowy należy wybudować z rur RHDPE 40/3,7 w kolorze czarnym z warstwą poślizgową. Rury powinny spełniać wymagania normy ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

Łączenie rur rurociągów kablowych należy wykonywać przede wszystkim w studniach kablowych, unikając łączenia odcinków rur bezpośrednio w ziemi. Łączenie rur RHDPE40 powinno być wykonane przy użyciu złączek skręcanych. Połączenia rur powinny zapewniać szczelność rurociągu, a także powinny być odporne na działanie podwyższonego ciśnienia powietrza przy zaciąganiu kabli światłowodowych metodami pneumatycznymi. Złącza powinny spełniać warunki szczelności jak dla zmontowanego ciągu rurowego i wykazywać wytrzymałość na działanie podwyższonego ciśnienia powietrza (1 MPa) stosowanego przy różnych metodach pneumatycznego zaciągania kabli. Miejsce lokalizacji złącza prostego rury powinno zostać wskazane w dokumentacji powykonawczej.

Zmiany kierunku przebiegu rurociągu kablowego należy wykonać bardzo łagodnymi łukami. Rury powinny być wprowadzone do studni kablowych tak, aby w trakcie łączenia rur nie zachodziła konieczność ich skrzyżowań w studniach.

Rury rurociągu kablowego należy przysypać warstwą piasku o grubości min. 10 cm.

Na całej długości rurociąg kablowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi przez ułożenie w połowie przykrycia rurociągu polietylenowej taśmy ostrzegawczej w kolorze pomarańczowym.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach rurociągu kablowego z innymi urządzeniami podziemnymi należy zachować odległości określone normami:

- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- PN-91/M-34506 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania".
- Rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14.11.1995r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe - Dziennik Ustaw nr 139 poz. 686.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania - Monitor Polski nr 13 poz. 94.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać. - Monitor Polski nr 13 poz. 95.

Zbliżenia i skrzyżowania z gazociągami wykonać zgodnie z postanowieniami normy PN-91M-34501 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania." oraz dodatkowo z zaleceniami Instrukcji TK-202/80 "Wytyczne postępowania w przypadkach zbliżeń i skrzyżowań kanalizacji kablowej z siecią gazową" i normą ZN-OPL-004/15.

Wprowadzenie rurociągów do budynków należy wykonywać w sposób gwarantujący gazoszczelność i wodoszczelność wprowadzenia.

Rury polietylenowe używane do budowy rurociągów kablowych przy dostawie na budowę powinny mieć uszczelnione końcówki. W razie stwierdzenia braku tych uszczelnień, rury polietylenowe przed ułożeniem należy sprężonym powietrzem i pozostawić końcówki uszczelnione. Ten sposób postępowania obowiązuje we wszystkich fazach budowy, tj. w razie potrzeby przecinania rur lub przeprowadzenia badań szczelności.

Badania szczelności zmontowanego odcinka o długości około 2 km powinny być wykonane w następujący sposób: jeden koniec badanego odcinka należy uszczelnić kapturkiem termokurczliwym z klejem termotopliwym, a drugi kapturkiem termokurczliwym z klejem i zaworem wpustowo-kontrolnym (wentylem). Następnie badany ciąg rur napełnia się sprężonym powietrzem do nadciśnienia około 100 kPa. Po upływie 24 godzin należy zmierzyć ciśnienie w rurociągu manometrem technicznym; spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 10 kPa. Mogą też być stosowane inne rodzaje osprzętu do uszczelnień wielokrotnego użytku o odpowiednich parametrach użytkowych.

Sprawdzenie głębokości, prawidłowości ułożenia rur i innych elementów składowych rurociągu oraz prawidłowości zastosowanych zabezpieczeń polega na kontroli przez nadzór techniczny Inwestora w trakcie budowy lub na wykonaniu próbnych wykopów i pomiarze taśmą mierniczą.

Do odbioru rurociągu w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego powinny być przedstawione również dokumenty ich odbioru indywidualnego przez użytkowników tych urządzeń.

4.2. Budowa kabla światłowodowego.

Do budowy linii przewiduje się zastosowanie mikrokabla 4J z ośrodkiem tubowym w powłoce polietylenowej ze zredukowanym współczynnikiem tarcia z włóknami jednomodowymi w żelowanej tubie.

Dane techniczne kabla optotelekomunikacyjnego:

- włókno jednomodowe zgodne z zaleceniami ITU-T G.652 przeznaczone do pracy w oknie 1310, 1550 nm lub obu jednocześnie,
- tłumienność jednostkowa w kablu: @ 1310 nm \leq 0.38dB/km i @ 1550 nm \leq 0.23dB/km,
- dyspersja chromatyczna @1285-1330 nm \leq 3,0 ps/nm.km, @1525-1575 nm \leq 18 ps/nm.km,
- maksymalna siła rozciągająca - 1000N,
- minimalny promień gięcia - bez naprężeń – 10 x ϕ kabla,
- z naprężeniami – 20 x ϕ kabla,

Parametry techniczne kabli optotelekomunikacyjnych powinny być zgodne z zaleceniami CCITT G651 i G652 oraz z normą zakładową ZN-OPL-005-1/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Włókna światłowodowe. Wymagania i badania oraz ZN-OPL-005-2/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 2: Kable światłowodowe. Wymagania i badania.

Kabel światłowodowy należy zaciągać do kanalizacji wtórnej metodą pneumatycznego wdmuchiwania.

Ręczne lub mechanicznie zaciąganie kabli jest dopuszczalne tylko w wyjątkowych, technicznie uzasadnionych przypadkach, ale pod warunkiem ciągłej kontroli siły naciągu

i stosowania urządzeń zabezpieczających przed przekroczeniem dopuszczalnej wielkości tej siły.

Jeżeli wymagana siła ciągu, potrzebna do jednokierunkowego zaciągania w czasie jednej operacji zbliża się do dopuszczalnej lub ją przekracza, należy wtedy zastosować metodę dwukierunkowego zaciągania kabla. Należy tak planować wynoszenie kabla, aby w czasie zaciągania odcinka instalacyjnego, kabel był wyprowadzony na zewnątrz, nie częściej niż dwa razy.

4.3. Montaż kabla światłowodowego.

Łączenie światłowodów wykonać metodą spawania. Spawane złącza włókien światłowodowych jednomodowych nie powinny wnosić tłumienności większej niż 0,15 dB.

Złącza stacyjne należy wykonać metodą spawania na przełącznicach 19”.

Montaż kabla należy wykonać zgodnie z:

- ZN-OPL-006/15 Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-008/14 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-009/13 Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.

4.4. Zapasy kabla światłowodowego.

Na projektowanym odcinku kabla należy wykonać zapasy z obu stron kabla.

4.5. Oznakowanie kabla światłowodowego.

Kabel światłowodowy przebiegający w kanalizacji przez studnie kablone powinien być oznakowany opaskami ostrzegawczymi w kolorze pomarańczowym z napisem “**UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY**” oraz opaskami zawierającymi dane kabla jak jego numer eksploatacyjny, typ itp. zgodnie z normą ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

Mufy złączowe kabla światłowodowego należy oznakować opaskami ostrzegawczymi w kolorze pomarańczowym z napisem: „**UWAGA! ŚWIATŁO LASEROWE**”

4.6. Pomiary kabla światłowodowego.

4.6.1. Pomiary wykonywane w trakcie budowy i montażu kabla.

W czasie budowy i montażu kabla światłowodowego wykonać następujące pomiary:

- przed ułożeniem odcinków kabli „na bębnie” w celu stwierdzenia ciągłości światłowodów wykonać pomiar tłumienności wszystkich włókien w odcinkach instalacyjnych przy pomocy reflektometru lub testera dla długości fali 1310 nm,

- po ułożeniu odcinków kabli a przed montażem złączy w celu stwierdzenia ciągłości światłowodów wykonać pomiar tłumienności wszystkich włókien w odcinkach instalacyjnych przy pomocy reflektometru lub testera dla długości fali 1310 nm,
- w trakcie łączenia wszystkich światłowodów w celu sprawdzenia poprawności centrowania rdzeni i optymalizacji połączenia wykonać pomiar automatycznym zestawem zamontowanym w spawarce (metody LID i PAS),
- po montażu kabla całej relacji w celu stwierdzenia poprawności montażu, wykonać pomiar tłumienności wszystkich światłowodów z jednej strony odcinka regeneratorskiego przy pomocy reflektometru o dużej rozdzielczości dla długości fali 1310 nm i 1550 nm.

Wyniki pomiarów trzeba uznać za poprawne, jeżeli tłumienność całej linii nie przekroczy wartości obliczonej w punkcie 4 a złącza włókien światłowodowych nie wnoszą tłumienności większych niż:

- 0,15 dB w przypadku złączy spawanych,
- 0,30 dB w przypadku złączy stacyjnych.

4.6.2. Pomiary wykonywane w trakcie odbioru kabla.

Do odbioru linii światłowodowej wykonać następujące pomiary:

- pomiary właściwości transmisyjnych torów światłowodowych metodą reflektometryczną, pomiary wykonać na wszystkich włóknach dla fal 1310 nm i 1550 nm, z obydwu stron odcinka, pomiędzy przełącznicami światłowodowymi;
- pomiary reflektometryczne na zmontowanej linii powinny umożliwić określenie:
 - całkowitej długości optycznej linii,
 - całkowitej tłumienności linii,
 - tłumienności jednostkowej całej linii i jej odcinków składowych,
 - tłumienności połączeń;
- pomiar tłumienności wynikowej torów metodą transmisyjną; pomiar wykonać dla każdego włókna światłowodowego dla obu pasm optycznych tj. 1310 nm i 1550 nm.

4.7. Montaż kamer monitoringu CCTV

Projektuje się kamerę usytuowaną tak aby nie utrudniać komunikacji innym użytkownikom, jednocześnie umożliwiając ich nieskrępowaną eksploatację.

Projektuje się kamerę obrotową z zoomem optycznym w obudowie standard z kopułą przezroczystą.

Montaż i podłączenie kamer wykonać zgodnie z PN-EN 60065:2003. Elektroniczne urządzenia foniczne, wizyjne i podobne. Wymagania bezpieczeństwa.

4.8. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej

Zasilanie projektowanej szafki sterującej należy wykonać z szafki pomiarowej zgodnie z warunkami zasilania wydanymi przez TAURON Dystrybucja.

Z szafki pomiarowej wykonać należy linię zasilającą WLZ kablem YnKXS 3x6 do projektowanej szafki zasilającej kamery o długości 29/49m.

Napięcie zasilania 230 V. System ochrony dodatkowej przed porażeniem prądem elektrycznym samoczynne wyłączenie w układzie sieci TN-C oraz urządzenia II klasy ochronności (szafka pomiarowa i szafka zasilająca kamery). Jako urządzenie wyłączające zastosowany będzie wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy zainstalowany w szafce zasilającej kamery.

4.9. Uwagi końcowe

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na planach sytuacyjnych oraz z treścią i wymogami zawartymi w uzgodnieniach z właścicielami innych urządzeń w tym terenie, których należy powiadomić o planowanym rozpoczęciu robót oraz zlecić im nadzór specjalistyczny.
2. Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych należy wykonać przekopy kontrolne z udziałem właścicieli uzbrojenia terenu w celu jego dokładnego zlokalizowania.
3. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.
4. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami i normami budowy linii optotelekomunikacyjnych przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP.
5. Fale świetlne wykorzystywane w telekomunikacji światłowodowej są niewidzialne, dlatego też nie można stwierdzić wzrokowo czy źródło emituje fale i czy światłowód je transmituje. Dlatego nie należy patrzeć na koniec włókna w ten sposób by oko znajdowało się na osi włókna, gdy nie mamy całkowitej pewności, że sygnał świetlny nie jest przesyłany po światłowodach. Szczegółowe przepisy bezpieczeństwa przy pracy z laserami, jakie należy przestrzegać podane są w normie PN-91/T-06700.
6. Do protokołu odbioru Wykonawca winien dołączyć dokumentację powykonawczą wybudowanej sieci, geodezyjny pomiar powykonawczy oraz pomiary końcowe kabli.
7. Kable w istniejącej kanalizacji należy wciągać do otworów, które każdorazowo należy uzgodnić z właścicielem sieci.
8. Wszystkie elementy metalowe zabudowane w trakcie budowy należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

5. Uzgodnienia, opinie i decyzje

- Urząd Miejski w Bielsku-Białej - Wydział Geodezji i Kartografii - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowych - protokół z przeprowadzenia narady koordynacyjnej nr GK.6630.166.2018.KS w dniach 06.06 - 11.06.2018r.,
- TAURON Dystrybucja - Oddział w Bielsku-Białej - warunki nr WP/031117/2018/O06R01 z dnia 18.04.2018r.,
- TAURON Dystrybucja - Oddział w Bielsku-Białej - pismo nr TD/OBB/OMD/2018-03-20/0000005 z dnia 19.03.2018r.,
- Polska Spółka Gazownictwa - Gazownia w Bielsku-Białej - pismo nr PZGSA.0155.763.1289.18 z dnia 25.05.2018r.,
- AQUA w Bielsku-Białej – pismo nr TT/UL/01273/2018 z dnia 12.06.2018r.
- Spółdzielnia Mieszkaniowa „STRZECHA” – pismo L.dz. 23/191/2018 z dnia 08.03.2018r.
- Spółdzielnia Mieszkaniowa „STRZECHA” – pismo L.dz. 24/420/2018 z dnia 14.06.2018r.
- Urząd Miejski w Bielsku-Białej – Wydział Informatyki – pismo nr INF.133.6.188.2018.MP z dnia 30.05.2018r.

URZĄD MIEJSKI
w Bielsku-Białej
WYDZIAŁ GEODEZJI I KARTOGRAFII
43-300 Bielsko-Biala, Plac Ratuszowy 6
tel. 33 4971 497

GK.6630.166.2018.KS

PROTOKÓŁ
Z PRZEPROWADZENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ
w Wydziale Geodezji i Kartografii Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej
przy placu Ratuszowym 6 w dniach 06.06. - 11.06.2018r.

- bez użycia środków komunikacji elektronicznej
 z użyciem środków komunikacji elektronicznej

Zgodnie z art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 ze zm.) uwzględniając mapy na których sporządzono dokumenty zawierające propozycję usytuowania projektowanych sieci, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz uzgodnienia jednostek branżowych przeprowadzono naradę koordynacyjną dotyczącą propozycji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu dla obiektu: **Przylączya telekomunikacyjne w ramach zadania "Rozbudowa sieci monitoringu wizyjnego Miasta Bielska-Białej - budowa kamer, szafek sterujących i przylączy" przy ul. PCK/Władysława Broniewskiego, Cieszyńskiej, Czystej, Michała Grażyńskiego, Karpackiej, Juliusza Słowackiego, Spółdzielców, Podchorążych, Piotra Czajkowskiego, Młyńskiej i Partyzantów(dz. wg zał. nr 1) w Bielsku-Białej**

Wnioskodawca: Adam Byrdziak - PHiUR „TELKOL” Sp. z o.o. ; ul. Świerkowa 14 ;
43-340 KOZY

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Anna Petryk-Nąckiewicz, inspektor z upoważnienia
Prezydenta Miasta Bielska-Białej

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

L.p.	Nazwa podmiotu	Imię i nazwisko uczestnika reprezentującego podmiot
1.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Bielska-Białej	NIEOBECNY
2.	Wydział Urbanistyki i Architektury U.M. w Bielsku-Białej	Dawida Stanek
3.	Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej	Marita Fren
4.	„AQUA” S.A. w Bielsku-Białej	Małgorzata Nawrat - Kicamer
5.	Telekomunikacja Polska S.A. /Orange Polska S.A.	NIEOBECNY
6.	Przedsiębiorstwo Komunalne „THERMA” Sp. z o.o.	Andrzej Ludew
7.	Rejonowy Związek Spółek Wodnych dla Konserwacji i Eksploatacji Urządzeń Melioracyjnych w Bielsku-Białej	Dawid Gróma
8.	Gazownia w Bielsku-Białej	Marita Fren
9.	Wydział Gospodarki Miejskiej Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej	Jakub Szlach
10.	O.G.P. GAZ-SYSTEM Oddz. w Świerkianach, T.J.E. w Bielsku-Białej	Małgorzata Nawrat - Kicamer
11.	TAURON Dystrybucja S.A., Oddział w Bielsku-Białej, Dział Łączności	Monika Wawer
12.	Telefonia Dialog Sp. z o.o. /Netia S.A.	Tadeusz Bern
13.	Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej	AGNIESZKA KUKUZA
14.	Polska Telefonia Cyfrowa S.A.	NIEOBECNY
15.	Wydział Informatyki Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej – sieć szerokopasmowa	ADAM BYRZDIAK
16.	PGW, Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach	Magdalena Tomaszczuk
17.	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. R.D. Bielsko-Biala	Marita Fren

PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej
- zabudowa kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13

GK.6630.166.2018.KS

Stanowiska uczestników narady:

UM GK- Znaki geodezyjne podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 ze zm.) w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia koszty wznowienia ponosi inwestor.

L.p.	Nazwa jednostki uczestniczącej w naradzie	Stanowisko reprezentanta	Podpis
1.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Bielska-Białej	_____	B. B. H.
2.	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej	Bez uwag	A)
3.	Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej	<p>Uzgodnie na warunkach określonych w decyzjach nr:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TD. 4402.316.1.2018 JZ z dn. 02.05.2018r. - TD. 4402.315.1.2018 JZ z dn. 02.05.2018r. - TD. 4402.314.1.2018 JZ z dn. 02.05.2018r. - TD. 4402.317.1.2018 JZ z dn. 02.05.2018r. - TD. 4402.318.1.2018 JZ z dn. 02.05.2018r. - TD. 4402.130.1.2018 HP z dn. 23.03.2018r. - TD. 4402.131.1.2018 HP z dn. 23.03.2018r. - TD. 4402.132.1.2018 HP z dn. 23.03.2018r. - TD. 4402.133.1.2018 HP z dn. 23.03.2018r. - TD. 4402.134.1.2018 HP z dn. 23.03.2018r. 	K. H.
4.	„AQUA” S.A. w Bielsku-Białej	<p>Uzgodniono zgodnie z pismem TT/UJ/00535/2018 z dnia 22.03.2018r.</p> <p>Uzgodniono zgodnie z UJ/00535/2018/1 z dnia 27.04.2018r.</p> <p>6.06.2018r. M.</p>	
5.	Telekomunikacja Polska S.A. / Orange Polska S.A.	_____	B. B. H.
6.	Przeds. Komun. „THERMA” Sp. z o.o.	<p>Przedłożony projekt...systemu...montażu... Gruzynska, Spółdzielca, Czajkowski uzgadnia się pod warunkiem uzupełnienia przedłożonej dokumentacji o zasady prowadzenia prac oraz nadzoru zaakceptowane przez P.K. „Therma” w Bielsku-Białej Bielsko-Biała...06.06.18... podpis ...</p>	
7.	Rejonowy Związek Spółek Wodnych dla Konserwacji i Eksploatacji Urządzeń Melioracyjnych w Bielsku-Białej	nie dotyczy	G. H.

PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej
- zabudowa kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13

8.	Gazownia w Bielsku-Białej	Uzgodniono nr me uarudal podlega przez Gazownię B.B.	
9.	Wydział Gospodarki Miejskiej Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej	Prac. WME MONITORINGU w parku SŁONIAKOWSKA - 4 MIEJSCACH SĄ AMONOWA PROJ. WNI z INST. WYKON. OJASTIŁO ZABEZPIECZENIA WNI OLU NWA 2VK dmo. PRALIS ZESTAWIŁY KONKURAD KEAMS POW. NAWAŁON PRAGWUNKO UM B.B.	
10.	O.G.P. GAZ-SYSTEM Oddział w Świerkianach, T.J.E. w Bielsku-Białej	bez uwag	
11.	TAURON Dystrybucja S.A., Oddział w Bielsku-Białej, Dział Łączności	Dotyczy wystąpić o zgodzenie nr. ul. Al. Micko 110 SA Dział Łączności, SYL 49-300 7-77 ul. Hortona 1407	
12.	Telefonia Dialog Sp. z o.o. /Netia S.A.	Uzgadnia się z następującymi uwagami: - prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prowadzić bez życia sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawiciela Netii. - kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami. W przypadku wystąpienia konieczności przebudowy P.T. uzgodnić z Netia S.A. Katowice ul. Murkowska 18-18a - powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na fax 022-338 31 82	
13.	Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej	bez uwag	
14.	Polska Telefonia Cyfrowa S.A.	—	BRWA
15.	Wydział Informatyki Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej – sieć szerokopasmowa	bez uwag	
16.	Państwowe Gospodarstwo Wodne, Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach	bez uwag	
17.	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. R.D. Bielsko-Biała	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze ochronowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/zwjazd/ chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: - dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego - dla kabli SN rury o średnicy min. 150 mm koloru czerwonego Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.	

Wnioski o koordynację robót budowlanych.....

GK.6630.166.2018.KS

Mimo poprawnego zawiadomienia w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele: Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Bielska-Białej, Telekomunikacja Polska S.A., Orange Polska S.A., Polska Telefonia Cyfrowa S.A.

Uwagi i zalecenia :

- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych - nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Po zrealizowaniu, a przed zasypaniem uzbrojenia, należy zgłosić do uprawnionej jednostki wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.
- Załącznik do niniejszego protokołu stanowi część graficzną.
- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
- Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.

Zal. nr. 1 : (dz. 5294/20, 5294/17, 3/19 - obr. Lipnik, dz. 281/1 - obr. Wapienica, dz. 158/26, 158/13, 868/3, 868/4, 860/13 - obr. Górne Przedmieście, dz. 9/4- Dolne Przedmieście 54, 16/4, 1/16 - obr. Dolne Przedmieście 53, dz. 75/9, 75/11 - obr. Dolne Przedmieście 55, dz. 1273/4, 1273/3, 1275/5 - obr. Kamienica, dz. 384/80, 392/10, 392/11, 384/87 - obr. Aleksandrowice, dz. 940/2, 310/10, 933/2, 941/2, 292/4 - obr. Żywieckie Przedmieście

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Uzgodniono i wyegzaminowano z wykonawcą uzgodnieniem w Tancen S.A.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Petryk - Mochnicki
mgr inż. Andrzej Dobrowolski
Inspektor w Wydziale Zarządzania Kartografią

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Bielsko-Biała, dn. 2018-04-18

Nr warunków: WP/031117/2018/O06R01



**Miasto Bielsko-Biała -
Straż Miejska
w Bielsku-Białej
ul. Hugona Kołłątaja 10
43-300 BIELSKO-BIAŁA**

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Miasto Bielsko-Biała - Straż Miejska w Bielsku-Białej

**ul. Hugona Kołłątaja 10
43-300 BIELSKO-BIAŁA**

Obiekt:

kamera monitoringu miejskiego

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Podchorążych
43-300 Bielsko-Biała
numery działek: 384/87

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2018-04-13. Odpowiadając na wniosek z dnia 2018-04-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **1,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia nN, obwód nr 3 rozdz-1 (ZK 848 ul. Podchorążych 13) zasilany ze stacji transformatorowej SN/nN nr 10744 Mieszcząńska 1.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr 848 w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr 848 w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: -----,
 - b) w zakresie sieci: -----,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: istn. wewnętrzną linię zasilającą (włz) od złącza kablowego do zestawu pomiarowo-rozdzielczego dostosować do zwiększonego obciążenia. Sprzed zabezpieczeń przedlicznikowych poprzez dodatkowe bezpieczniki wykonać rozdział instalacji 1-fazowej. Zestaw pomiarowy wyposażyc w zabezpieczenie przedlicznikowe: rozłącznik bezpiecznikowy z wkładką topikową 50 A, oraz zabezpieczenie zalicznikowe określone w punkcie 5.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w szafce pomiarowej wewnątrz budynku.

5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 6 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik 1-fazowy oraz zacisk N wyposażony w człon przeciążeniowy, bez członu zwarciovego,
 - c) lokalizacja: w szafce pomiarowej wewnątrz budynku.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : **Zgłoszenie gotowości instalacji elektrycznej do podania napięcia.**
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz.1073 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądowłóczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Janosz Sławomir
Grupa: O06R01

PEŁNOMOCNIK
TAURON Dystrybucja S.A.

Ewa Cinal

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

K/o:
1 x OMP

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku Białej
ul. Batorego 17a, 43-300 Bielsko-Biała
tel. +48 33 813 10 00, fax +48 33 813 10 63



Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała
info@tauron-dystrybucja.pl

Bielsko-Biała 2018-03-19

1011331036

P.P.H.U.R. „TELKOL” Sp. z o.o.
ul. Świerkowa 14/2
43-340 Kozy



TD/OBB/OMD/2018-03-20/0000005
TD/OBB/OMD/UB/WC/1021/2018
1011300782

Dotyczy: uzgodnienia rozbudowy sieci monitoringu miejskiego przy ul. Stawowej 13 w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek z dnia 01-03-2018r., data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej 02-03-2018r., informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebieg linii kablowej SN oraz oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Dokładne położenie naniesionych kabli energetycznych SN i oświetleniowego nN w miejscu skrzyżowań i zblżeń należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zachowując szczególne środki ostrożności.

Kabel elektroenergetyczny oświetlenia ulicznego będące w kolizji poprzecznej z planową inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu wychodzącego 0,5m poza oś obiektu liniowego zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Wszelkie zblżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych.

Przy prowadzeniu prac w pobliżu urządzeń TAURON Dystrybucja S.A. należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN Bielsko Biała ul. Filarowa 18.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Urządzeń Branżowych
Wiesław Cyganik

Załączniki: mapa + wytyczne
Kopia: OMD/1003

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.611.250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321.

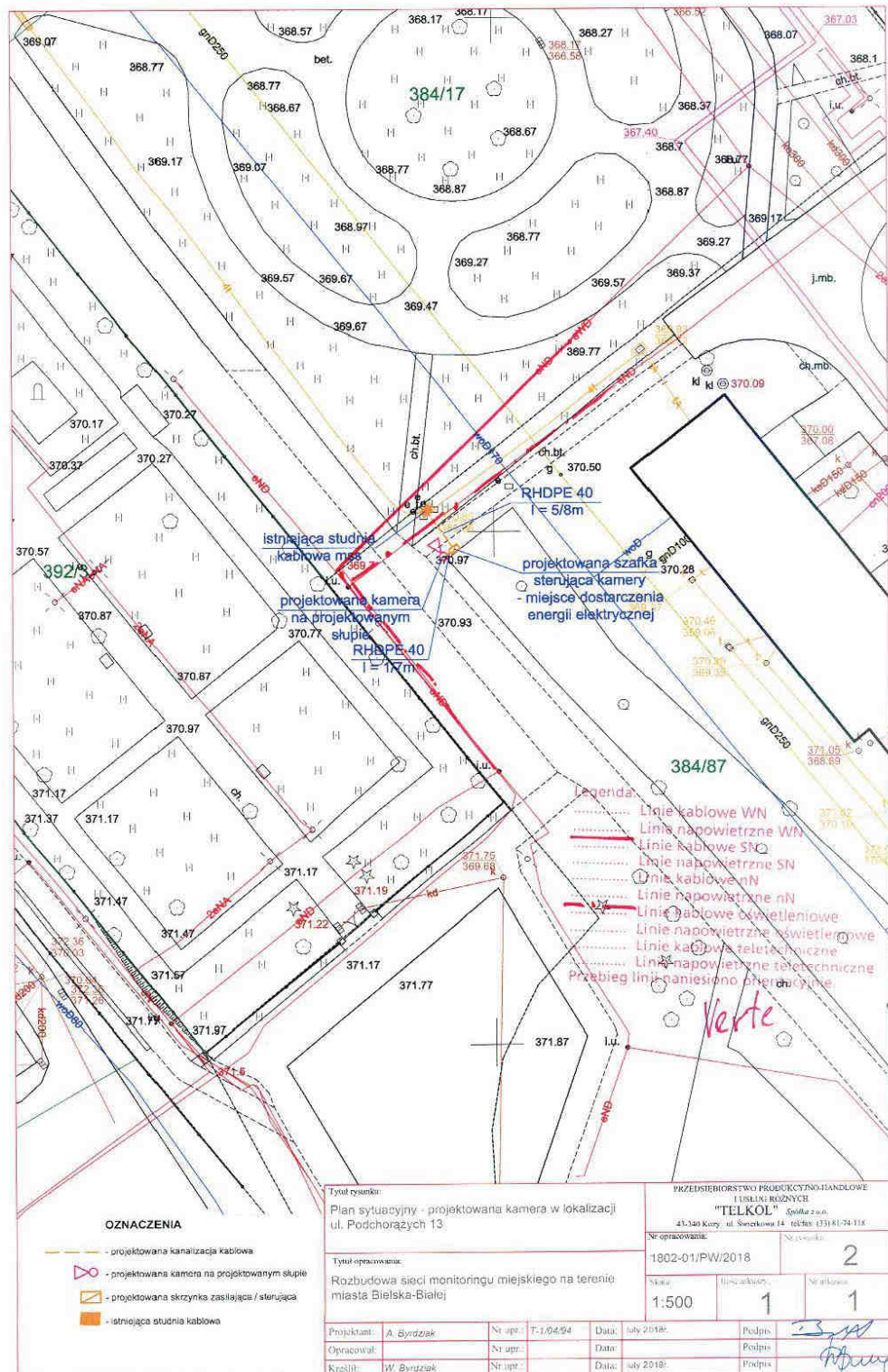
www.tauron-dystrybucja.pl



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/1021/2018)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
 - c) dla kabli teletechnicznych minimum 110mm
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja SA Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN ul. Filarowa 18, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej
 - zabudowa kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13



Uzgodnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przyłbanu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/ chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
- dla kabli 10 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego
- dla kabli 5kV rury o średnicy min. 160 mm koloru czerwonego.
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Uzgodnienie nr TD/ODB/LOM/UB/IK/CF/021/2018

Data: 19.03.2018

W oznaczonym terenie określono przebieg ~~przebieg~~
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Linia napowietrzna widoczna w terenie
* niepotrzebne skreślić podpis

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Usług Branżowych
Wiesław Cyganik



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 2717801

Gazownia w Bielsku-Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 8137600, faks 8137622
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-
Handlowe i Usług Różnych Spółka
z o.o. TELKOL**
ul. Świerkowa 14
43-340 Kozy

Wasz znak:
Nasz znak: PSGZA.0155.763.1289.18

Bielsko-Biała, dn. 25.05.2018r

Dot.: lokalizacji kamery systemu monitoringu wizyjnego, rejon budynku nr 13 przy ulicy
Podchorążych w Bielsku-Białej

Szanowni Państwo,

Projektowaną trasę kabla nN zasilającego ksmere wizyjną jw. przy ulicy Podchorążych
w Bielsku-Białej, uzgadniamy przy zachowaniu następujących warunków:

1. Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić Gazownię w Bielsku-Białej, podając termin rozpoczęcia robót oraz nazwisko, telefon kierownika budowy i inspektora nadzoru.
2. Skrzyżowanie projektowanego kabla energetycznego nN, z istniejącą siecią gazową wykonać wg. PN-91/M-34501. Ponadto gazociąg należy zabezpieczyć obsypką piaskową do wysokości 0,4m ponad wierzch gazociągu.
3. Przy przebiegu równoległym projektowanego kabla energetycznego, należy uwzględnić odległości poziome zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych jakie powinny odpowiadać sieci gazowe/Dz. U. poz. 640/.
4. W celu zlokalizowania gazociągu w miejscach kolizyjnych, dokonać wykopów kontrolnych, celem ustalenia faktycznej głębokości jego posadowienia.
5. Przed zasypaniem odkrytego gazociągu zgłosić do odbioru stan techniczny sieci gazowej. Inwestor powinien skontaktować się z Gazownią w Bielsku-Białej celem ustalenia nadzoru. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora.
6. Nadzór wykonujemy odpłatnie. Inwestor powinien przesać zlecenie nadzoru robót z podanymi warunkami płatności podając datę i znak uzgodnienia.
7. Prace w bezpośrednim sąsiedztwie naszych urzędzeń prowadzić ręcznie.
8. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora.

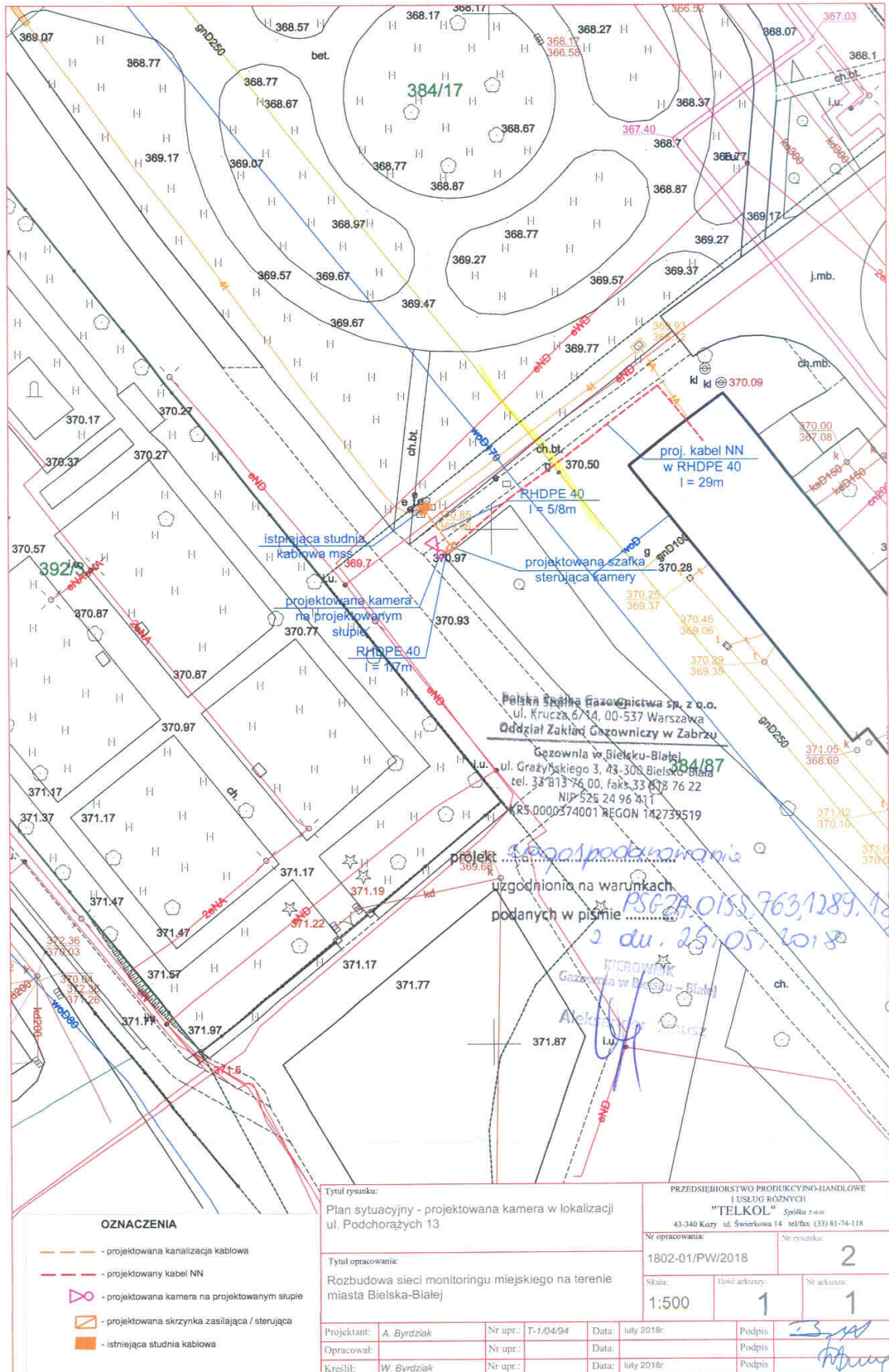
Z poważaniem Bielsko-Białej

Aleksander Smusz

Aleksander Smusz



PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej
 - zabudowa kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13



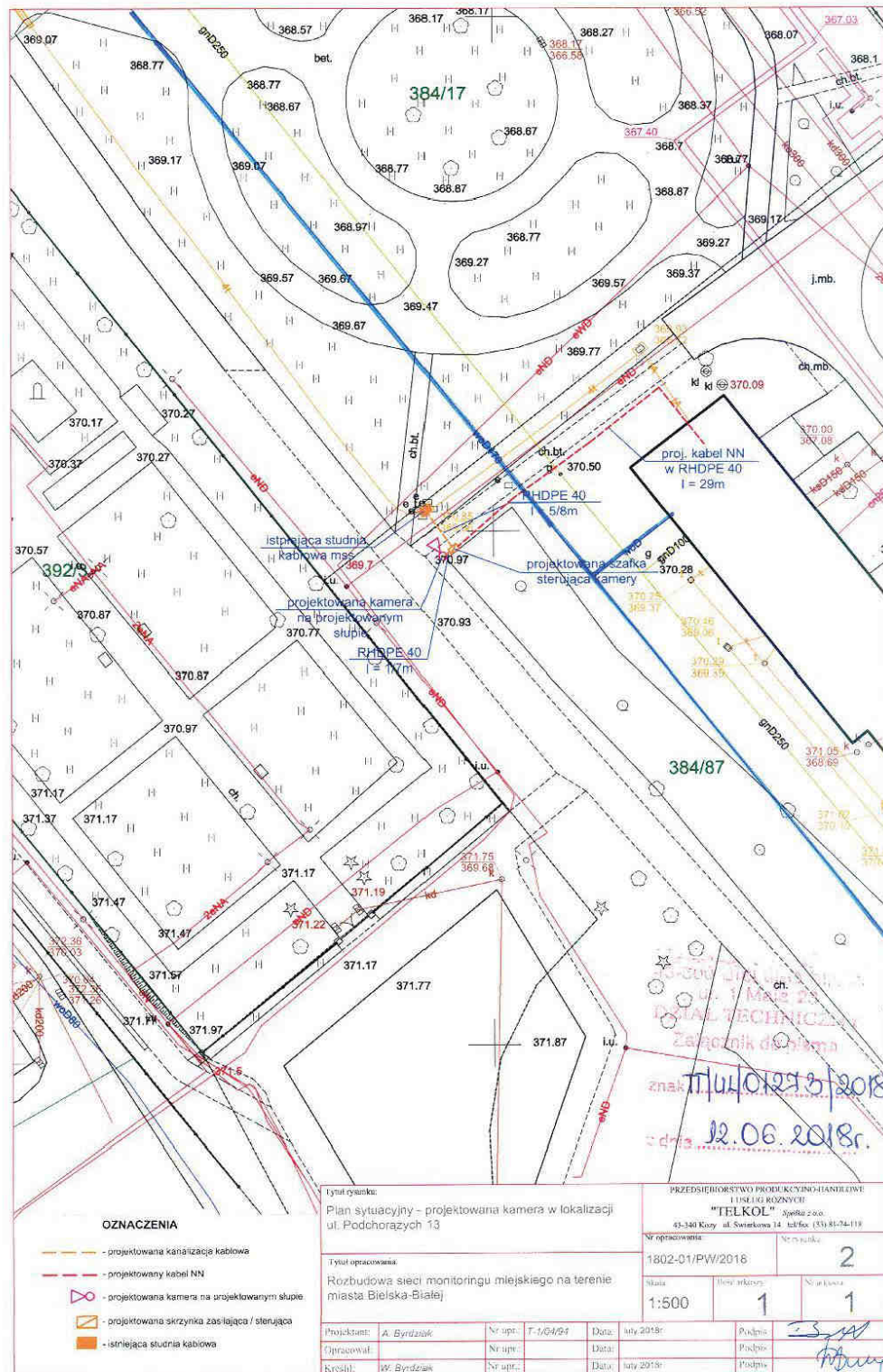
OZNACZENIA

- - projektowana kanalizacja kablowa
- - projektowany kabel NN
- ⊗ - projektowana kamera na projektowanym słupie
- - projektowana skrzynka zasilająca / sterująca
- - istniejąca studnia kablowa

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - projektowana kamera w lokalizacji ul. Podchorążych 13			
Tytuł opracowania: Rozbudowa sieci monitoringu miejskiego na terenie miasta Bielska-Białej			
Projektant: A. Byrdziak	Nr upr.: T-1/04/94	Data: luty 2018r.	Podpis: <i>[Signature]</i>
Opracował:	Nr upr.:	Data:	Podpis:
Kreślił: W. Byrdziak	Nr upr.:	Data: luty 2018r.	Podpis: <i>[Signature]</i>

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE I USŁUG ROZNYCH "TELKOL" Spółka z o.o. 43-340 Kazy ul. Świerkowa 14 tel/fax: (33) 81-74-118	
Nr opracowania: 1802-01/PW/2018	Nr rysunku: 2
Skala: 1:500	Liczba arkuszy: 1 Liczba arkuszy: 1

PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej
 - zabudowa kamery w lokalizacji ul. Podchorążych 13





SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
"STRZECHA"

W BIELSKU-BIAŁEJ
43-300 Bielsko-Biała, ul. Osuchowskiego 4

Konto bankowe – podstawowe PKO BP o/Bielsko-Biała 04102013900006660201182906	e-mail strzecha-bb@post.pl strzecha-bb.cs@post.pl	Zarząd 33/829 79 50 33/812 60 28 (29) Faks 33/812 66 46	Adm nr 1 ul. Sobieskiego 103 33/811 56 23 33/812 58 01	Adm nr 2 ul. Stawowa 29 33/818 28 59 33/815 70 20
Regon: 000484417 NIP: 547-008-70-47	Strona internetowa: www.smstrzecha.pl			

L.dz. 23/191 /2018
14/1264/2018

Bielsko-Biała, dnia 08-03-2018 r.

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe
i Usług Różnych
TELKOL Spółka z o. o.
43-340 Kozy
ul. Świerkowa 14**

Dotyczy: rozbudowy miejskiego systemu monitoringu wizyjnego

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Strzecha” uzgadnia pozytywnie projektowaną lokalizację i wyraża zgodę na rozbudowę sieci systemu monitoringu wizyjnego w obrębie budynków:
- przy ul. Podchorążych 13, na działce 384/87, obręb Aleksandrowice. Administracja Osiedli Nr 2 przy ul. Stawowej 29, tel. 033 818 28 59,
- przy ul. Czystej 1, na działce nr 158/26, obręb Górne Przedmieście. Administracja Osiedli nr 1 przy ul. J.III Sobieskiego 103, tel. 033 812 58 01.

Rozpoczęcie i zakończenie robót należy zgłosić do właściwej Administracji celem spisania protokołów z wejścia w teren oraz odbioru robót.

Informujemy również, że na podstawie art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 roku o spółdzielniach mieszkaniowych, zarząd nieruchomościami wspólnymi stanowiącymi współwłasność spółdzielni (w tym działka nr 384/87, obręb Aleksandrowice, KW BB1B/00045503/0 oraz działka 158/26, obręb Górne Przedmieście, KW BB1B/00098674/5), jest wykonywany przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Strzecha” w Bielsku-Białej, jak zarząd powierzony, o którym mowa w art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 roku o własności lokali, co upoważnia Zarząd Spółdzielni do reprezentowania wszystkich mieszkańców wyszczególnionej nieruchomości.

Z poważaniem:

Otrzymują:
1 x Adresat
1 x 21, 23, 24

Z-CA PREZESA ZARZĄDU
ds. Gospodarki Zasobami
mgr inż. Marek Drwiła

CZŁONEK ZARZĄDU
GŁÓWNY KSIĘGOWY
mgr Jacek Piawecki



SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "STRZECHA"

W BIELSKU-BIAŁEJ

43-300 Bielsko-Biała, ul. Osuchowskiego 4

Konto bankowe – podstawowe PKO o/ Bielsko-Biała 0410201390000660201182906	e-mail: strzecha-bb@post.pl strzecha-bb.cs@post.pl	Zarząd 33/829 79 50 33/812 60 28 (29) faks: 33/812 66 46	Adm nr 1 ul. Sobieskiego 103 33/811 56 23 33/812 58 01	Adm nr 2 ul. Stawowa 29 33/818 28 59 33/815 70 20
Regon: 00484417 NIP: 547-008-70-47	Strona internetowa: www.smstrzecha.pl			

L. dz. 24/420/2018

Bielsko-Biała, dnia 14.06.2018r.

TELKOL Spółka z o. o.
ul. Świerkowa 14
43-340 Kozy

Dotyczy: rozbudowy miejskiego systemu monitoringu wizyjnego

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Strzecha” uzgadnia pozytywnie projektowaną lokalizację kabla zasilającego NN w budynku i na terenie działki nr 384/87, obręb Aleksandrowice, od istniejącego złącza kablowego znajdującego się w budynku nr 13 przy ul. Podchorążych do projektowanej skrzynki zasilającej kamerę, jak pokazano na załączonym planie sytuacyjnym. Przed przystąpieniem do robót należy skontaktować się z Administracją Osiedli Nr 2 przy ul. Stawowej celem wyliczenia jednorazowej bezzwrotnej wpłaty za wbudowanie uzbrojenia która wynosi 5,0 zł/1m + Vat oraz uzgodnienia wysokości kaucji jaka będzie pobrana a będąca zabezpieczeniem ewentualnych kosztów doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego. Na tą okoliczność zostanie spisane odrębne porozumienie. Spisane porozumienie, wpłata kaucji oraz protokolarne przekazanie terenu przez Administrację Osiedli Nr 2 upoważnia do rozpoczęcia robót.

Informujemy również, że na podstawie art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 15.12.2000 roku o spółdzielniach mieszkaniowych zarząd nieruchomościami wspólnymi stanowiącymi współwłasność spółdzielni w tym działka nr 384/87, obręb Aleksandrowice, KW BB1B/00045503/0 jest wykonywany przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Strzecha” w Bielsku-Białej, jako zarząd powierzony, o którym mowa w art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 24.06.1994 roku o własności lokali, co upoważnia Zarząd Spółdzielni do reprezentowania wszystkich mieszkańców wyszczególnionej nieruchomości.

Z poważaniem:

Otrzymują:
1x Adresat
1x 21, 24

Z-CA PREZESA /ZARZĄDU
ds. Gospodarski - Zuzobani
mgr inż. Marek Druwila

PREZES ZARZĄDU
mgr Jacek Żolubak

URZĄD MIEJSKI
w Bielsku Białym
Wydział Informatyki
-1-

INF.133.6.188.2018.MP

Bielsko-Biała, dnia 30 maja 2018 r.

TELKOL - sp. z o.o.

ul. Świerkowa 14
43-340 Kozy

Dotyczy: rozbudowa miejskiego systemu monitoringu wizyjnego.

W odpowiedzi na pismo nr AB-1802-01/71/2018 z dnia 28.05.2018r. dotyczące rozbudowy sieci systemu monitoringu wizyjnego miasta Bielska-Białej obejmującej wybudowanie przyłączy światłowodowych do projektowanych szafek sterujących kamer w podanych lokalizacjach, informujemy, że wyrażamy zgodę na prace z poniższymi uwagami:

- połączenie i uszczelnienie mikrokanalizacji należy wykonać za pomocą odpowiednich złączy do mikrokanalizacji, kompatybilnych z systemem Fibrain,
- prace powinny być prowadzone z zachowaniem warunków gwarancyjnych sieci,
- wszelkie prace na sieci należy prowadzić pod nadzorem pracownika wyznaczonego przez nasz Wydział,
- po zakończeniu prac prosimy o dostarczenie dokumentacji powykonawczej.

NACZELNIK WYDZIAŁU

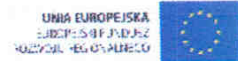

mgr Miłosz Jastrzęb

Załączniki:

- Warunki Gwarancyjne

Otrzymują:

- adresat
- a/a



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

1. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

1. Studnie teletechniczne.

Studnie teletechniczne wszystkich typów zostały zabudowane z materiałów zgłoszonych i zatwierdzonych przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Każda studnia teletechniczna powinna mieć przegląd techniczny przynajmniej 1x w ciągu roku. Podczas przeglądu technicznego powinien być opisany stan techniczny studni. Części żeliwne włączników i ram studni powinny być każdorazowo oczyszczone z naniesionego piasku lub błota. Ponadto części żeliwne ram i studni powinno się konserwować przynajmniej 1 raz w roku. Z każdorazowego przeglądu studni musi zostać sporządzony szczegółowy raport wykonanych czynności oraz opis stanu technicznego obiektu. Powierzchnie betonowe nie powinny mieć oznak uszkodzeń mechanicznych. W dokumentacji powykonawczej znajdują się podane lokalizacje studni, w których znajdują się zamontowane stelaże zapasu wraz z kablami światłowodowymi oraz mufy optyczne, mufy liniowe mikrokanalizacji. W przypadku stelaży zapasu należy każdorazowo sprawdzić ich stan techniczny czy nie mają uszkodzeń mechanicznych i śladów korozji. Każdorazowo przy przeglądzie technicznym należy sprawdzić mufy czy nie posiadają uszkodzeń mechanicznych i ich stan mocowania oraz szczelność.

Każdorazowe otwarcie studni powinno być odnotowane w książce przeglądów technicznych z podaniem celu podjęcia czynności wykonywanych w tym czasie na obiekcie. W przypadku przeprowadzenia przez Zamawiającego rozbudowy studni, tj. dodatkowego montażu urządzeń innych niż te w które zostały wyposażone studnie w ramach realizacji zadania pn. „Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko Białe” Zamawiający zobowiązany jest powiadomić na piśmie Generalnego Wykonawcę pod groźbą utraty gwarancji jakości.

2. **Kanalizacja teletechniczna.** Zabudowana w terenach utwardzonych, tj. po nawierzchniach ulic, parkingów, chodników oraz w terenach zielonych na terenie całego miasta, wykaz ulic zgodny z dokumentacją projektową. Inwestor przy pomocy służb administracji publicznej, tj. Spółdzielnie, MZD, będzie gromadził informację o pracach wykonywanych w rejonie wybudowanej kanalizacji, tj. rozbudowy, zabudowy nowych studni. Każdorazowa ingerencja oraz uszkodzenie kanalizacji teletechnicznej będzie odnotowywane przez służby Zamawiającego, a informację na każde żądanie będą przekazywane Wykonawcy. W przypadku przeprowadzenia przez Zamawiającego rozbudowy kanalizacji teletechnicznej, tj. montażu urządzeń innych niż te w które została wyposażona kanalizacja w ramach realizacji zadania pn. „Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko Białe”

*„Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko – Białe, 2013-2014 ”,
Wykonawca Konsorcjum Firm:
Wojciech Baranowski „Elektro –Silver” i PMP „SWIAZMONTAZ”*



Zamawiający zobowiązany jest powiadomić na piśmie Generalnego Wykonawcę pod groźbą utraty gwarancji jakości.

3. **Mikrokanalizacja.** Wykonawca zabudował materiały mikrokanalizacji zatwierdzone przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Zaprojektowano i wykonano wiązki mikrokanalizacji w rodzajach 2 typów: 7x10mm i 10x7mm, które zostały zabudowane w kanalizacji teletechnicznej wtórnej fi 40mm. Zostały zabudowane w terenach utwardzonych, tj. pod nawierzchniami ulic, parkingów, chodników oraz w terenach zielonych na terenie całego miasta, wykaz ulic zgodny z dokumentacją projektową. Inwestor przy pomocy służb administracji publicznej, tj. Spółdzielnie mieszkaniowe, MZD, będą przechowywały informację o pracach wykonywanych w rejonie wybudowanej kanalizacji sieci szerokopasmowej, informacje tj. rozbudowy, zabudowy nowych studni. Każdorazowe uszkodzenie mikrokanalizacji będzie odnotowywana przez służby Inwestora, a informację na każde żądanie będą przekazywane Wykonawcy
4. **Kable światłowodowe:** Wykonawca zabudował kable światłowodowe zatwierdzone przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Materiał wyprodukowany i dostarczony przez Firmę ELMAT posiadający wszelkie certyfikaty oraz certyfikującą inwestycję normami MetroJet. W przypadku kiedy Inwestor przekazuje użytkowanie sieci innemu Podmiotowi ma obowiązek każdorazowo powiadomić o fakcie Wykonawcę i dostawcę materiału Firmę ELMAT. Każdorazowa interwencja w kable światłowodowe będzie odnotowane przez służby Zamawiającego i przesłana do wiadomości Wykonawcy i dostawy i producenta materiałów. Zamawiający będzie prowadził w formie pisemnej rejestr wszystkich czynności przeprowadzanych na kablach światłowodowych z szczególnym uwzględnieniem: osób, Firm i wykonywanych czynności. Zamawiający na żądanie Wykonawcy przekazuje zestawienie czynności wykonywanych na opisanych urządzeniach wraz z podaniem Firm i osób uprawnionych do prac przy kablach światłowodowych certyfikowanych instalatorów systemu MetroJet, pod rygorem utraty gwarancji jakości.
5. **Mufy światłowodowe:** Wykonawca zabudował mufy światłowodowe zatwierdzone przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Dostawcą i Producentem materiału jest Firma ELMAT. Zamontowano mufy typu.FB800.61 Fibrain, 1+6 port. max 288 spawów, kasety po 24 spawy. Mufy hermetyczne wyposażone w pola komutacyjne K12 i K24. Każdorazowa interwencja w mufy światłowodowe będzie odnotowana przez służby Zamawiającego i przesłana do wiadomości Wykonawcy i dostawy, producenta materiałów. Zamawiający będzie

*„Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko – Biała, 2013-2014 ”,
Wykonawca Konsorcjum Firm:
Wojciech Baranowski „Elektro –Silver” i PMP „SWIAZMONTAZ”*



proceeding in the form of a written register of all activities carried out on optical fibers with particular regard to: persons, firms and performed activities. The contractor, at the request of the contractor, shall provide a list of activities performed on the described installations together with the names of firms and persons authorized to work on certified optical fiber cable installers of the MetroJet system, under penalty of loss of quality guarantee.

6. Nawierzchnie asfaltowe, nawierzchnie parkingów i chodników:

Asphalt surfaces were created in accordance with the specifications and requirements of the contractor, i.e. the Municipal Road Office in Bielsko Biala and technical requirements and requirements of building norms. Each time from each crossing under the surfaces solidified by the contractor, the contractor shall prepare a control protocol together with soil tests, copies of acceptance documents and documentation of the contractor. Each time interference by other entities not related to the realization of the work shall be recorded by the contractor and passed on to the contractor. All information about damage to the surface shall be passed on to the contractor no later than 14 days after the fact of the damage. In addition, on each request of the contractor, the contractor is obliged to provide a report on the interference in the surfaces created by the contractor within the scope of the task, but not later than 30 days before the deadline for the warranty inspection, the notification to the contractor shall be in written form.

- 7. Powierzchnie trawników i terenów zielonych,** zostały odtworzone wg. wytycznych z dokumentacji technicznej, powierzchnie trawników zostały przykryte w-wą humusu i obsiane nasionami trawy. Każdorazowe ingerencje innych Podmiotów nie związanych z realizacją robót będą odnotowywane przez służby Zamawiającego i przekazywane do wiadomości Wykonawcy. Wszelkie informacje o naruszeniu nawierzchni będą przekazane Wykonawcy nie później niż 7 dni po stwierdzeniu faktu ich zdarzenia. Ponadto na każdorazowe wezwanie Wykonawcy Zamawiający zobowiązany jest do przekazania raportu z ingerencji w nawierzchnie odtworzone przez Wykonawcę w ramach realizacji zadania, jednak nie później niż 30 dni przed terminem przeglądów gwarancyjnych. Powiadomienie Wykonawcy będzie miało formę pisemną

8. Urządzenia klimatyzatorów w pomieszczeniach GPD,

Types of installed units, how to maintain them, according to the instructions of the manufacturer, attached as nr 1. to the present instructions. The contractor is obliged to determine the appropriate services to carry out control activities and

*„Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko – Biala, 2013-2014 ”,
Wykonawca Konsorcjum Firm:
Wojciech Baranowski „Elektro –Silver” i PMP „SWIAZMONTAZ”*



konserwacyjnych wg. Instrukcji Producenta. Każdorazowe ingerencje innych Podmiotów nie związanych z realizacją robót będą odnotowywane przez służby Zamawiającego i przekazywane do wiadomości Wykonawcy. Wszelkie informacje o naruszeniu klimatyzatorów, czynności konserwatorskich urządzeń będą przekazane Wykonawcy nie później niż 7 dni po stwierdzeniu faktu ich zdarzenia. Ponadto na każdorazowe wezwanie Wykonawcy Zamawiający zobowiązany jest do przekazania raportu z ingerencji w urządzenia zamontowane przez Wykonawcę w ramach realizacji zadania, jednak nie później niż 30 dni przed terminem przeglądów gwarancyjnych. Powiadomienie Wykonawcy będzie miało formę pisemną.

9. **Czyszczenie i konserwacja powierzchni podłóg na GPD1 wg. Instrukcji Producenta** załącznik nr 2 do niniejszej Instrukcji. Zamawiający zobowiązany jest wyznaczyć odpowiednie służby do przeprowadzenia czynności kontrolnych i konserwacyjnych wg. Instrukcji Producenta. Każdorazowe ingerencje innych Podmiotów nie związanych z realizacją robót będą odnotowywane przez służby Zamawiającego i przekazywane do wiadomości Wykonawcy wszelkie informacje o naruszeniu nawierzchni nie później niż 14 dni po stwierdzeniu faktu ich zdarzenia. Ponadto na każdorazowe wezwanie Wykonawcy Zamawiający zobowiązany jest do przekazania raportu z ingerencji w nawierzchnie odtworzone przez Wykonawcę w ramach realizacji zadania, jednak nie później niż 30 dni przed terminem przeglądów gwarancyjnych. Powiadomienie Wykonawcy będzie miało formę pisemną
- 10.
11. **Urządzenia systemu kontroli dostępu, sygnalizacji włamania i monitorowania wizyjnego.** System kontroli dostępu został wykonany zgodnie z założeniami Projektu Wykonawczego oraz z materiałów zatwierdzonych przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Instrukcja użytkowania systemu kontroli dostępu stanowi załącznik nr 3. Instrukcja została opracowana przez Firmę C&C Partners dostawcę materiałów i systemu, tj. Instrukcja obsługi operatora systemu IP CCTV Diva, Instrukcja Obsługi administratora systemu IP CCTV Diva, iProtect Użytkownik Ochrona, iProtect Użytkownik Administrator. Każdorazowe ingerencje innych Podmiotów nie związanych z realizacją robót będą odnotowywane przez służby Zamawiającego i przekazywane do wiadomości Wykonawcy wszelkie informacje o naruszeniu nawierzchni nie później niż 14 dni po stwierdzeniu faktu ich zdarzenia. Ponadto na każdorazowe wezwanie Wykonawcy Zamawiający zobowiązany jest do przekazania raportu z ingerencji w nawierzchnie odtworzone przez Wykonawcę w ramach realizacji zadania, jednak nie później niż 30 dni przed terminem

*„Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko – Biała, 2013-2014”,
Wykonawca Konsorcjum Firm:
Wojciech Baranowski „Elektro –Silver” i PMP „SWIAZMONTAZ”*



przeглядów gwarancyjnych, powiadomienie Wykonawcy będzie miało formę pisemną.

12. Wszelkie powiadomienia o naruszeniach robót objętych gwarancją jakości muszą posiadać formę pisemną pod groźbą utraty gwarancji jakości.

Wojciech Baranowski 
"ELEKTRO-SILVER"

18-400 Łomża, Konarzyce, ul. Łomżyńska 206
NIP 718-100-77-68 R-450189305
tel. 088 212-62-00 fax 088 212-62-62

*„Budowa sieci szerokopasmowej dla Miasta Bielsko – Biała, 2013-2014 ”,
Wykonawca Konsorcjum Firm:
Wojciech Baranowski „Elektro –Silver” i PMP „SWIAZMONTAZ”*



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-TMS-UC2-SZW *

Pan Adam Byrdziak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2141/04
adres zamieszkania ul. Świerkowa 14, 43-340 Kozy
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-09 roku przez:

Roman Karwowski, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE I USŁUG RÓŻNYCH

TELKOL

Spółka z o.o.

NIP 547-008-78-40

43-340 KOZY ul. Świerkowa 855

Konto bankowe: BGZ O/W Bielsko-Biala nr 807016-2105-2511

Nr T-1/04/94

Kozy, dnia 08 kwietnia 1994r.

Pan Adam Byrdziak

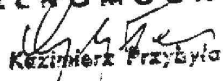
ul. Świerkowa 855

43-340 Kozy

W oparciu o § 13 ust. 3 Rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. /z późniejszymi zmianami/
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. U. nr 8 poz. 46 z dnia 19.03.1975r./
stwierdzam posiadanie przez Pana przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta w zakresie
telekomunikacji przewodowej,

Powyższe ma zastosowanie w okresie zatrudnienia
w Przedsiębiorstwie Produkcyjno-Handlowym i Usług.
Różnych "TELKOL" w Kozach.

PEŁNOMOCCNIK


Kazimierz Przybyła



Katowice, 2011-03-25

Adam Byrdziak

**ul. Świerkowa 14
43-340 Kozy**

SLK/OKK/1163/11

4111
W odpowiedzi na pismo Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach wyjaśnia co następuje.

Zgodnie z pismem Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, znak DPR/JSL/I/023/85a\03 z dnia 03.04.2003 r. decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego wydawane przez zakłady pracy na podstawie § 13 ust. 3 rozporządzenia MGTiOŚ z 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), zachowują swoją ważność w zakresie w nich określonym, ale jedynie na terenie zakładu pracy, który je wydał i tak długo, jak ich posiadacz jest w nim zatrudniony.

Z treści decyzji nie wynika zakres posiadanych uprawnień projektanta w zakresie telekomunikacji przewodowej. W związku z powyższym prosimy o skierowanie zapytania do Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Handlowego i Usług Różnych TELKOL Sp. z o.o. w Kozach.

Załącznik:
- decyzja nr ewid. T-1/04/94

Otrzymują:
1. adresat
2. OKK a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
[Signature]
mgr inż. Piotr SZATKOWSKI

40
02
K/
TC
W
CI
ul
Pc
dg
rn:
4
tel
fa:
03.
25
45
2.
03.
60
07

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

(Bez uzgodnień branżowych, bez pomiaru granic)

GK.6640.427.2018

OBIĘKT : okolicca dz. 384/87, ul. Stawowa

Jednostka ewid. : 246101_1, M. Bieleśko-Biała

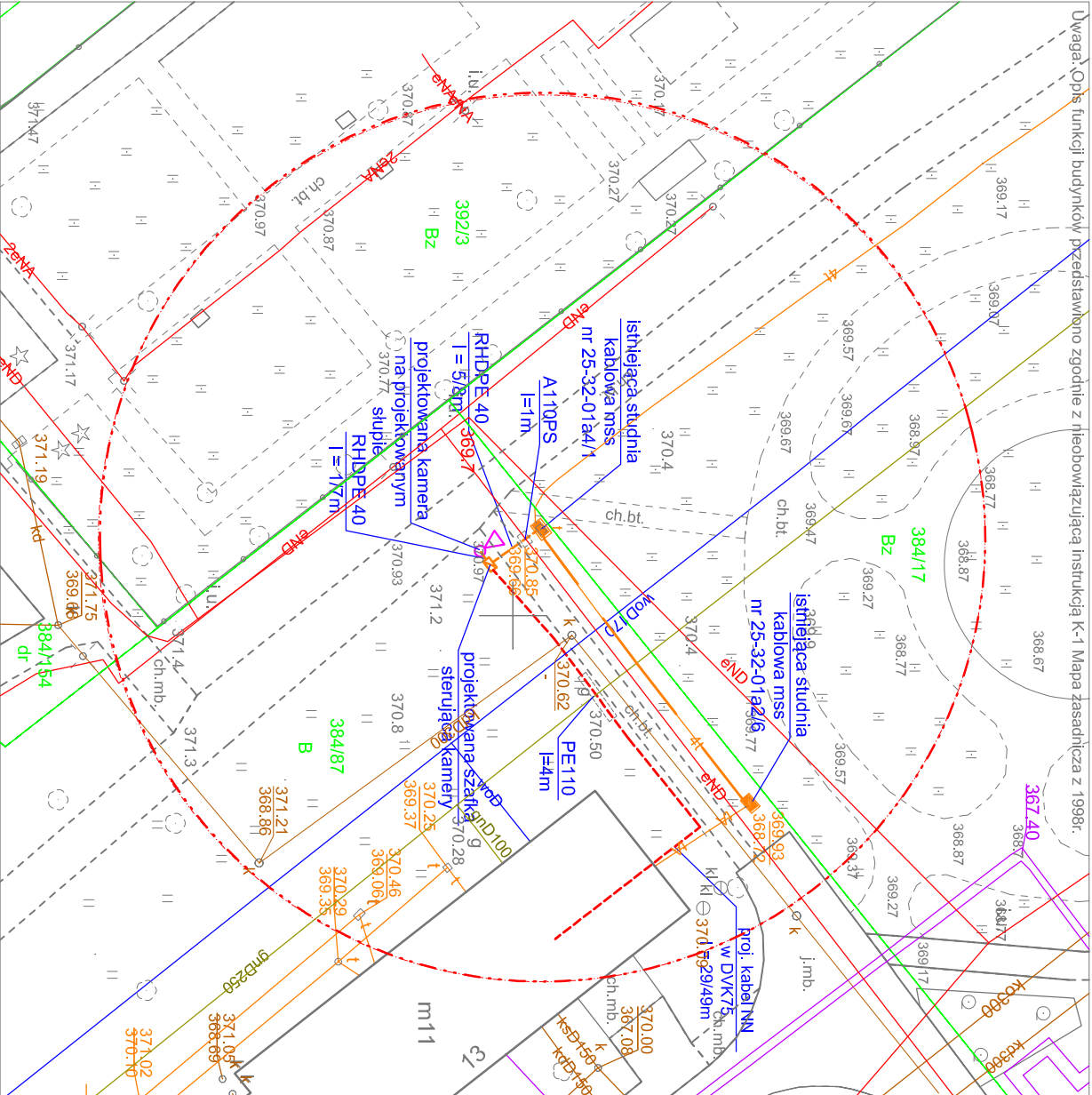
Obręb : 0001 Aleksandrowice

Układ wsp. płaskich : PUWG 2000

Układ wysokościowy : Kronstadt '86

Skala 1:500 6.120.30.21.3.4

Uwaga: Opis funkcji budynków przedstawiono zgodnie z nieobowiązującą Instrukcją K-1 Mapa zasadnicza z 1998r.



Legenda :

Zakres Granice działek

Granice użytków pokrywają się z granicami działek.
Brak miejscowego planu w zakresie opracowania.
Służebności nie badano.

GEODETA

Sporządził :

Dnia : 19.03.2018r. **Michał Naczkiewicz**

GEODETA

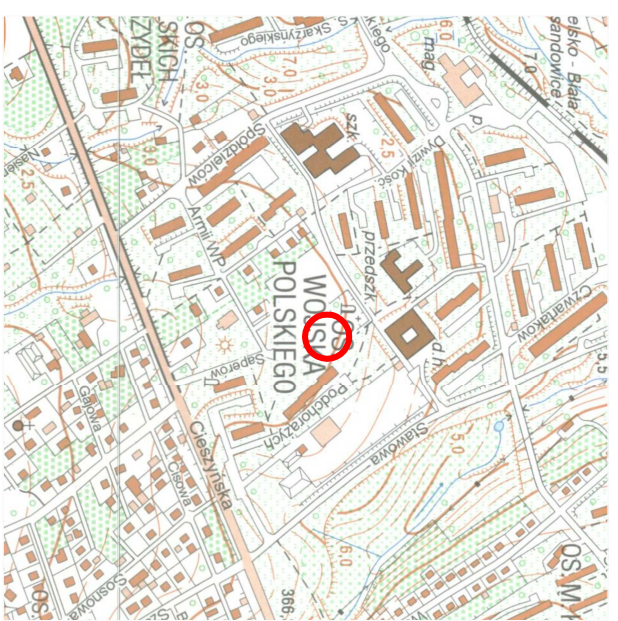
Specialista I stopnia

mgr inż. Witold Szczygłowski
Kwalifikacje zawodowe Nr 534

Za zgodność z oryginałem

Adam Byrdziak

uprawnienia budowlane do projektowania w budownictwie ogólnym
w zakresie elektryki
nr ewid. 11044/54
SI. OIB - nr SKL/EI/214/104



Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej (zebranie uczestników) w Wydziale Geodezji i Kartografii Urzędu Miejskiego w Bieleśku-Białej, plac Ratuszowy 6, w dniu **6.06 - 11.06.2018r.**
Znak sprawy: GK.6630 **166.2018.kr**

Z up. **PREZYDENTA MIASTA Bieleśko-Biała**
pobpis przewodniczącego zarządu
mgr inż. **Agnia Petrysi-Kuciewicz**
Inspektor w Wydziale Geodezji i Kartografii

Pozwiedza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Bieleśko-Biała
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2461 2018.998
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	24.04.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Witold Szczygłowski</i>

OZNACZENIA

- - - - - projektowana kanalizacja kablowa
- - - - - projektowany kabel zasilający NN
- - - - - - projektowana kamera na projektowanym słupie
- - - - - - projektowana skrzynka zasilająca / sterująca
- - - - - - istniejąca studnia kablowa

Typul rysunku: Plan sytuacyjny - projektowana kamera w lokalizacji ul. Podchorążych 13		PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKCYJNO-BUDOWLANE I USŁUG KONTROLI "TELKOL" Spółka z o.o. 43-340 Kory, ul. Świdkowska 14, tel. fax. (33) 91-41-118	
Typul opracowania: Rozbudowa sieci monitoringu miejskiego na terenie miasta Bieleśko-Biała		Skala: 1:500	Nr arkusza: 1
Projektant: A. Byrdziak	Nr upr.: T-1/04/94	Data: maj 2018r.	Podpis: <i>A. Byrdziak</i>
Opracował: W. Byrdziak	Nr upr.:	Data:	Podpis: <i>W. Byrdziak</i>
Kształt:	Nr upr.:	Data: maj 2018r.	Podpis:

