



Projektowanie Architektoniczne Bartłomiej B<sup>1</sup>biński  
ul. Chmielna 22A/1 87-800 W<sup>3</sup>oc<sup>3</sup>awek tel. 054 232-52-88

## Projekt budowlano - wykonawczy przy<sup>31</sup> cza telefonicznego

NAZWA OBIEKTU Projekt przy<sup>31</sup>cza telefonicznego dla zamierzenia pod nazw<sup>1</sup>" Budowa Przedszkola publicznego w Piotrkowie Kujawskim"

ADRES **Piotrków Kujawski ul. Poznańska dz. nr 298/3, 426,424,421/1**

INWESTOR Miasto i Gmina Piotrków Kujawski  
Koczełna 1, 88-230 Piotrków Kujawski

Ja niżej podpisany autor projektu

Oświadczam, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Imię i nazwisko Specjalność	Nr uprawnień
Projektant Inż.	Stanisław Papierz Telekomunikacyjna - do projektowania bez ograniczeń	0106/96/U
Projektant Mgr inż. arch.	Bartłomiej B <sup>1</sup> biński Architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	KPOKK IA 18/2005

Podstawa prawna : art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane  
/tekst jednolity dz. U. z 2010 Nr 243 ,poz.1623/

W<sup>3</sup>oc<sup>3</sup>awek 02 marzec 2016r

# Opis techniczny do projektu budowlano - wykonawczego na budowę przy³¹ cza telefonicznego

## 1. Podstawa opracowania .

Ustalenia przekazane przez Inwestora  
umowa z inwestorem

Techniczne warunki na budowę przy³¹ cza telefonicznego nr  
5050/TODDWBU/P/U14/01/018 z 27 stycznia 2016 r

Projekt zagospodarowania terenu wykonany na mapie sytuacyjno – wysokościowej

Wizja lokalna w terenie

Rozporz¹ dzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 pa³dziernika 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadaæ telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. nr 219 poz. 1864 z 2005 roku)

Obowi¹ zuj¹ ce normy i przepisy

Dane wyj¹ciowe do projektowania

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy odcinka kablowej linii telekomunikacyjnej na potrzeby projektowanego przedszkola publicznego

## 4. Lokalizacja inwestycji

Lokalizacja obiektu projektowanego przy³¹ cza na trzech działkach odpowiednio od miejsca w³¹ czenia dz. Nr 421/1, 424, 426, 298/3

Dzia³ki nr 421/1, 426, 298/3 w³¹ czenie gminy Piotrków Kujawski – inwestor

Dzia³ka nr 424 w³¹ czenie Zarz¹ d Dróg Powiatowych – decyzja z dnia 09.03.2016r

## 5. Istniej¹ cy stan zagospodarowania terenu

Teren obj¹ty inwestycj¹ po³¹czony jest przy ulicy Poznañskiej w Piotrkowie Kujawskim Szafa kablowa znajduje siê w pasie drogowym na działce oznaczonej nr ewidencyjnym 421/1

Planowana kabel telefoniczny bêdzie uk³adany pod istniej¹ c¹ drog¹ (dz424) poprzez działkê nr 426 do docelowej działki na której realizowany jest budynek oznaczonej nr 298/3

## 6. Projektowane uzbrojenie terenu

Ze wzglêdu na charakter projektowanego budynku oraz lokalizacje szafy kablowej.

Planowane przy³¹ cze wymaga wykonania przecisku pod drog¹ publiczn¹ . Planowana inwestycja obejmuje wykonanie przy³¹ cza w ziemi w rurce ochronnej w relacji szafa kablowa oznaczenie PIOTRKOWWLC/001A.05A a projektowany budynek przedszkola w ul. Poznañskiej. Miejscem w³¹ czenia w budynku bêdzie g³owica przy³¹ czeniowa zlokalizowana w pomieszczeniu przy³¹ czy elektroenergetycznych.

## 7. Warunki gruntowe

Geotechniczne warunki przy budowie sieci telefonicznej kwalifikuj¹ siê do prostych warunków gruntowych nie wymagaj¹ cych oceny danych geotechnicznych i ich analizy – I kat. geotechniczna.

## 8. Opis projektowanego przy³¹ cza

Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 w ziemi prowadzona g³êbokoci 0,8 m. Kabel nale¿y uk³adaæ na dnie wykopu w rurce ochronnej 40/3,7 mm, na 10 cm warstwie podsypki z piasku lub przesianej ziemi oraz przysypaæ 10 cm warstwa piasku i ziemi¹ gruboci 15 cm. Tak przysypywany

kabel pokryty folią koloru żółtego. Następnie wykop zasypać gruntem rodzimym, utwardzić go i wyrównać, a nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego. Projektowany kabel w miejscu skrzyżowania z projektowaną kanalizacją deszczową i sanitarną w obrębie działki należy chronić osłoną rurą dwudzielną typu A110PS

Przejście poprzeczne pod nawierzchnią drogi wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej RHDPE 90/5,1 do studzienki na głębokości 1,2 m z uwagi na warstwy konstrukcyjne drogi licząc od rzędnej niwelety drogi do górnej krawędzi rury ochronnej. Przy skrzyżowaniach i zbieżeniach z uzbrojeniem podziemnym zachować odległości określone w ZN-96 TPSA-012. Zwrócić uwagę na kablach wykonanych osłonach do kabli parowych.

Do budowy ziemnego telekomunikacyjnego przyłącza należy zastosować kabel telekomunikacyjny parowy XzTKMXpw 2x2x0,5, zgodnie z obowiązującymi w TP normami zakładowymi ZN-96/TP S.A.-029. Kabel należy ułożyć w rurce kablowej zgodnie z ZN-96/TP S.A.-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe, i zakończony ochronnikiem abonenckim zgodnie z normą ZN-96/TP S.A.-036. Ochronnik abonencki podłączyć do lokalnej szyny wyrównawczej kablem Dyżo 4 mm<sup>2</sup>

Projektowany kabel typu XzTKMXpw 2x2x0,5 należy wprowadzić do budynku w miejscu pokazanym na planie, poprzez przepust zapobiegający przedostawaniu się wody i gazu, następnie kabel należy prowadzić w niepalnej rurze ochronnej ułożonej w brudzie na ścianie wewnętrznej pomieszczenia, a dalej w rurze niepalnej w przestrzeni nad sufitem podwieszanym na korytku kablowym o wytrzymałości ogniowej E90. Kabel należy wprowadzić do pomieszczenia przyłącza, gdzie przewidziano lokalizację punktu dostępowego – głowica EVs 80 sucha, 10 parowa

## 9. Roboty ziemne .

Wykonanie wykopów w pobliżu istniejących sieci wykonanych jako wykopy ręczne, ze składowaniem urobku na odkład oraz zasypem mechaniczno-ręcznym. Na całej długości prowadzonych robót warstwę ziemi urodzajnej gr. 0.20m należy usunąć za pomocą spycharek, po wykonaniu zasypu wykopów ponownie wbudować miejsce wykonanych wykopów. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe zagęszczenie gruntu warstwami 0,15-0,20m, zagęszczenie wykonać wibratorem 50-100 kg. Stopień zagęszczenia nie może być mniejszy od istniejącego, w pasie dróg nie mniej niż 0,92 w skali Proctora. Roboty wykonywać przy zachowaniu przepisów BHP dla robót budowlano-montażowych. Na głębokości posadowienia przewodu wody gruntowe nie występują. Przed rozpoczęciem robót powiadomić instytucje posiadające uzbrojenia w pasie. Miejsce prowadzonych robót należy oznakować ogrodzając barierami ochronnymi wysokością 1,1 m ustawionymi w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu, teren należy oświetlić a bariery wyposażać dodatkowo w lampy sygnalizacyjne w okresie od zmroku do świtu. Mostek dla pieszych powinien mieć szerokość 0,7 m przy ruchu jednokierunkowym i 1,2 m przy ruchu dwukierunkowym. Po wykonaniu robót ziemnych nawierzchnię terenu należy przywrócić do stanu pierwotnego. Całość robót należy wykonać z zachowaniem przepisów BHP. Przystąpić do budowy przyłącza należy zapoznać się i respektować uwagi oraz zalecenia przedstawione w opinii Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

## 10. Wytyczne realizacyjne i uwagi końcowe

Prace budowlane związane z przebudową instalacji teletechnicznych należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i następującymi przepisami:

- ZN-96/TPS.A. -004,
- ZN-96/TPS.A. -027,
- ZN-96/TPS.A. -032,

- ZN-96/TPS.A.-014,
- BHP

oraz przez uprawnione podmioty i pod nadzorem Orange Polska. W miejscach kolizji przebudowywanych instalacji z innymi urządzeniami, roboty budowlane prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń. Przed przystąpieniem do robót zanikowych należy sprawdzić zgodność wykonanych prac z dokumentacją projektową przez uprawnionego geodetę i branżowego inspektora.

Po wykonaniu prac związanych z przebudową instalacji telekomunikacyjnej dla przeprowadzenia odbioru końcowego robót, Wykonawca powinien przedłożyć inwestorowi następujące dokumenty:

- Protokoły z dokonanych pomiarów,
- Oświadczenie Wykonawcy o zakończeniu robót i gotowości urządzeń do eksploatacji,
- Dokumentację powykonawczą.

\

projektant

### Materiały podstawowe zestawienie

lp	materiał	j.m.	ilość
1	XzTKMXpw 2x2x0,5	m	67
2	Rura HDPE fi 40/3,7	m	49
3	RURA HDPE fi90/5,1	m	18
3	Folia ostrzegawcza 350x1	m	67
4	Rura ochronna uniepalniona o średnicy 40 mm wewnętrzna	m	5
5	Piasek		Wg potrzeb
6	Rura dwudzielna A110PS	m	8
7	Przepust wodno i gazoszczelny do wprowadzenia kabla do budynku np. HSI 90	kpl	1
8	Studzienka teletechniczna Sk-1 dwuelementowa z pokrywą	1 szt	1
9	Masa uszczelniająca typu hydrostop	1 opak.	1
8	Głowica kablowa EVs 80 sucha, 10 parowa	kpl	1

## **Spis treści**

<b>Uprawnienia i zaowiadczenia</b>	<b>str.2-5</b>
<b>Warunki techniczne Orange</b>	<b>str.6-8</b>
<b>Protokó<sup>3</sup> narady koordynacyjnej</b>	<b>str.9-11</b>
<b>Zezwolenie z zarz<sup>1</sup> du dróg powiatowych</b>	<b>str. 12</b>
<b>Opis techniczny do projektu</b>	<b>str 13-15</b>
<b>Zestawienie materia<sup>3</sup>ów</b>	<b>str 16</b>
<b>Projekt zagospodarowania</b>	<b>str. 17</b>
<b>Schemat zagospodarowania i detal przejoia przez ocianê</b>	<b>str. 18</b>