

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	2
1.1. Temat projektu	2
1.2. Inwestor	2
1.3. Wykonawca.....	2
1.4. Użytkownik.....	2
1.5. Podstawa opracowania	2
1.6. Zakres projektu.....	2
2. <u>CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA</u>	3
2.1. Wstęp	3
2.1. Budowa kanalizacji teletechnicznej i słupków kablowych	3
2.3 Typ i profil kabli.....	4
2.4. Zaciąganie kabli do kanalizacji	4
2.5 Montaż złączy i pomiary końcowe	5
2.6 Demontaż	5
3. ODPISY PISM I UZGODNIENÍ	6
4. PRZEDMIAR ROBÓT I ZESTAWIENIA.....	7
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8
6. SPECYFIKACJE TECHNICZNE.....	9

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Temat projektu

Tematem projektu jest – Przebudowa Urządzeń Teletechnicznych TP S.A. w związku z „REWITALIZACJĄ RYNKU W WODZISŁAWIU”

1.2. Inwestor

GMINA WODZISŁAW , 28-330 Wodzisław ul. Krakowska 6

1.3. Wykonawca

DRAFT Spółka Inżynierska s.c.
R. Dudek, D. Białas
Ul. Krakowska 21
32-065 Krzeszowice

1.4. Użytkownik

Użytkownikiem przebudowanej sieci jest :
Telekomunikacja Polska S.A. Pion Sieci, Obszar w Kielcach

1.5. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi :
Umowa zawarta z Inwestorem
Warunki Techniczne TP S.A.

1.6. Zakres projektu

- | | |
|--|---------|
| • Budowa przyłączy abonenckich | 43szt |
| - RHDPE 40/3,7mm (43szt x 20,0m) | 860,0m |
| - Kabel XzTKMXpw 2x2x0,6 (43szt x 30,0m) | 1290,0m |
| • budowa kanalizacji dwuotworowej | 465,0 m |
| • budowa studni SKR – 1 | 21szt |
| • budowa słupków kablowych | 7szt |
| • wciągnięcie do kanalizacji kabla XzTKMXpw 5x4x0,6 | 202,0m |
| • wciągnięcie do kanalizacji kabla XzTKMXpw 10x4x0,6 | 279,0m |
| • wciągnięcie do kanalizacji kabla XzTKMXpw 15x4x0,6 | 44,0m |
| • wciągnięcie do kanalizacji kabla XzTKMXpw 25x4x0,6 | 45,0m |
| • wciągnięcie do kanalizacji kabla XzTKMXpw 35x4x0,6 | 280,0m |

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Wstęp

Przebudowę kanalizacji wykonać poprzez wybudowanie nowych odcinków kanalizacji ze studniami SKR-1 oraz zdemontowanie wskazanych studni kablowych a w ich miejsce posadowienie studni kablowych pogłębionych. Do przebudowanej kanalizacji zaciągać odcinki projektowanych kabli, które następnie łączyć w studniach kablowych z istniejącymi kablami poprzez wykonanie złączy przelotowych i rozgałęźnych. Po przełączeniu poszczególnych kabli nieczynne odcinki demontować. Po przełączeniu wszystkich kabli zdemontować nieczynne ciągi kanalizacji.

2.1. Budowa kanalizacji teletechnicznej i słupków kablowych

Projektowane studnie kablowe typu SKR-1 wybudować jako prefabrykowane. W nowobudowanych studniach kablowych montować pokrywy z wietrznikami. Wyprawienie gardeł studni wykonać po przełączeniu i zdemontowaniu nieczynnych kabli. Wprowadzone rury kanalizacji do studni powinny tworzyć jedną płaszczyznę bez wystających końców rur. Kanalizację wykonać z rur przepustowych HDPE 110/6,3. Przed ułożeniem rur dno wykopu należy wyrównać i wykonać podsypkę z piasku lub przesianej ziemi. Rury układać warstwami zasypując poszczególne warstwy piaskiem lub przesianą ziemią bez kamieni lekko ubijając, odległości pomiędzy poszczególnymi rurami w warstwie powinny wynosić 2 cm a pomiędzy warstwami 3cm. Do zachowania układu rur stosować przekładki dystansowe oraz zalewać szczeliny pomiędzy rurami co około 15 mb. na odcinku 0,8 mb. masą betonową (z piasku i cementu w stosunku 1:3). Kanalizację zasypywać ubijanymi warstwami 20 cm piasku. Istniejące i projektowane ciągi kanalizacji teletechnicznej pokazano na rys. nr 3 ark 1 – 4. W celu przełączenia abonentów z sieci napowietrznej na doziemną należy wybudować kablową sieć rozdzielczą zakończoną rozłącznymi głowicami w projektowanych słupkach kablowych oznaczonych na rysunkach i schematach jako TSK nr 1-7. Od projektowanych TSK wybudować doziemną sieć abonencką po trasie projektowanej kanalizacji.

2.3 Typ i profil kabli

Do wykonania wstawek na kablach magistralnych, rozdzielczych i łącznikowych należy zastosować kable miejscowe o konstrukcji czwórkowej typu XzTKMXpw. Odcinki technologiczne projektowanych kabli miedzianych, przekroje żył, długości i pojemności poszczególnych kabli zostały pokazane na schemacie rozwiniętym rys. nr 3. Do budowy przyłączy zaprojektowano kable typu XzTKMXpw układane w ziemi w rurach ochronnych RHDPE 40/3,7mm. Kable przyłączeniowe zostaną wyprowadzone na budynki osłonie z rur fi 32 i zakończone puszką hermeticzną natynkową wyposażoną w odgromnik. Puszki będą montowane na zewnętrznej ścianie budynku na wysokości ok. 2m. W budynku należy poprowadzić kabel zasilający w listwach elektroinstalacyjnych do miejsca zakończenia wskazanego przez właściciela (administratora) i zakończenia go gniazdkiem telefonicznym. Nakłady na powyższe zostały przewidziane w przedmiarze robót. Wszystkie przyłącza powinny spełniać normy ZN-96 TP S.A. – 035 Przyłącza abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania” oraz ZN-96 TP S.A. – 036 „Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przewężeniami (ochronniki). Wymagania i badania”

2.4. Zaciąganie kabli do kanalizacji

Projektowane kable zaciągnąć do kanalizacji kablowej z zachowaniem następujących zasad

- a) kable i złącza kablowe układać na montowanych wspornikach kablowych – z uwagi na liczbę kabli i złączy kablowych stosować wsporniki 3-kablowe montowane na 4 poziomach
- b) kabel powinien przebiegać równolegle do ścian bocznych studni,
- c) łuki na wygięciach powinny być łagodne, a promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy od 10-krotnej średnicy zewnętrznej kabla.
- d) zapasy kabli w studniach kablowych wynikające z wyłożenia ich na wspornikach przyjmować zgodnie z projektem - uwzględniono różnice w poziomie ułożenia kanalizacji

- e) uszczelnić otwory z zaciąganyymi kablami za pomocą uszczerek i pianki poliuretanowej.
- f) zachować staranność przy wyłożeniu kabla w studniach kablowych.
- g) projektowane kable oznaczyć w studniach tabliczkami identyfikacyjnymi zgodnie z normą ZN - 96/TP S.A. - 022 oraz numeracją kabli na schemacie rozwiniętym.

2.5 Montaż złączy i pomiary końcowe

Montaż złączy wykonać z zastosowaniem osłon termokurczliwych XAGA oraz łączników UY żelowanych 3M przy łączeniu kabli w powłoce polietylenowej. Przy montażu zachować ciągłość ekranów kabli (lub linek). Złącza umieszczać na wspornikach kablowych. Po zmontowaniu wstawek na kablach należy wykonać pomiary końcowe. Przed przystąpieniem do robót wykonawca ustali harmonogram wykonania prac budowlanych i przełączenia kabli. W celu minimalizacji przerw w ruchu łączy montaż wstawek należy wykonywać z obu końców równocześnie wykonując złącza równoległe.

2.6 Demontaż

Przed wykonaniem alokacji kabli należy poddać je oględzinom zwracając uwagę na ich stan oraz zabezpieczenie końców przed wilgocią. Zaleca się też wykonanie pomiarów kontrolny kabli na bębnach oraz istniejących odcinków przed wykonaniem przełączeń co pozwoli na sprawdzeni ich stanu technicznego i uchroni abonentów od uszkodzeń i awarii . Po przełączeniu poszczególnych kabli nieczynne odcinki kabli zdemontować. Istniejących i nowych abonentów włączyć do sieci telekomunikacyjnej wykorzystując nowe doziemne przyłącza abonenckie wykonane kablami XzTKMXpw w osłonach z RHDPE 40/3,7mmPo przełączeniu wszystkich abonentów zdemontować nieczynne ciągi kanalizacji, słupy wraz z osprzętem oraz wyłączone z eksploatacji kable doziemne, kanałowe i napowietrzne. Pozostawione słupy oraz wszystkie zakończenia kablów zostaną wyposażone w instalację uziemiającą, oraz typowy osprzęt do mocowania i montażu kabli. Przyłącza zabezpieczyć ochronnikami abonenckimi a zastosowane uziemienia powinny spełniać wymagania normy ZN-96 TP S.A. – 037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania”

3. ODPISY PISM I UZGODNIENÍ

4. PRZEDMIAR ROBÓT I ZESTAWIENIA

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6. SPECYFIKACJE TECHNICZNE