|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inwestor: | | | | **EGZ. NR 3** | |
| gmina_logo**Wójt Gminy Brańsk**  **ul. Rynek 8**  **17-120 Brańsk** | | | | | |
| Wykonawca: | | | | | |
| **Przedsiębiorstwo Komunalne - Żwirownia Sp. z o. o.**  **Brzeźnica 69**  **17-120 Brańsk** | | | | | |
| Adres obiektu: | | | | | |
| woj. podlaskie  Gmina Brańsk  obręb Kiersnowo, Dębowo | | | | | |
| Nazwa projektu: | | | | | |
| **Przebudowa drogi gminnej Nr 108239B Kiersnowo - Dębowo** | | | | | |
| Stadium: | | | | | |
| **PROJEKT TECHNICZNY**  **Przebudowa sieci telekomunikacyjnej**  **ORANGE POLSKA** | | | | | |
| Funkcja: | Imię i nazwisko | Specjalność | Nr uprawnień | | Podpis |
| Projektant: | inż. Tomasz Tymiński | Telekomunikacyjna | **PDL/0136/PWOT/16**  (do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych) | |  |

Spis treści

[1. Część ogólna. 3](#_Toc164104260)

[1.1. Inwestor. 3](#_Toc164104261)

[1.2. Wykonawca. 3](#_Toc164104262)

[1.3. Przedmiot opracowania. 3](#_Toc164104263)

[1.4. Podstawa opracowania. 3](#_Toc164104264)

[1.5. Zakres rzeczowy robót. 3](#_Toc164104265)

[2. Część techniczna. 4](#_Toc164104266)

[2.2. Przebudowa telekomunikacyjnej linii kablowej doziemnej. 4](#_Toc164104267)

[3. Zestawienia. 5](#_Toc164104268)

[4. Załączniki. 6](#_Toc164104269)

[4.1. Warunki techniczne ORANGE POLSKA. 6](#_Toc164104270)

**5. Rysunki**

Rys. 1÷2 Plan sytuacyjny przebudowy sieci ORANGE POLSKA S.A.

Rys. 3 Schemat przebudowy sieci ORANGE POLSKA S.A.

# Część ogólna.

## Inwestor.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Brańsk, ul. Rynek 8, 17-120 Brańsk.

## Wykonawca.

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest Przedsiębiorstwo Komunalne-Żwirownia Sp. z o. o., Brzeźnica 69, 17-120 Brańsk.

## Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej **ORANGE** **POLSKA S.A**. w związku z projektem: „Przebudowa drogi gminnej Nr 108239B Kiersnowo - Dębowo.”

## Podstawa opracowania.

1. Warunki Techniczne;
2. zalecenia Inwestora;
3. dane inwentaryzacyjne i paszportyzacyjne istniejących urządzeń;
4. normy PN i ZN.

## Zakres rzeczowy robót.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Dł. trasowa |
| - budowa kabli telekomunikacyjnych doziemnych | km kab. | - | 0,110 |
| kmp | 0,220 |

# Część techniczna.

* 1. **Stan istniejący i ogólna charakterystyka inwestycji.**

W rejonie projektowanej przebudowy drogi istnieje infrastruktura telefoniczna należąca do ORANGE POLSKA SA, w postaci kabli doziemnych. Istniejąca infrastruktura telekomunikacyjna koliduje z planowaną inwestycją drogową, konieczna jest jej przebudowa.

## Przebudowa telekomunikacyjnej linii kablowej doziemnej.

Projektowane odcinki kabli doziemnych należy ułożyć na głębokości min 0,8 m i zabezpieczyć na całej długości taśmą ostrzegawczą ułożoną w połowie głębokości ich zakopania.

Rury ochronne należy ułożyć zgodnie z oznaczeniami zamieszczonymi na rysunkach. Końce rur uszczelnić. Rury wyprowadzić do 0,5m poza obrys nawierzchni. Pod dnem rowu kabel ułożyć na głębokości min. 0,8m. Zachować warstwę przykrycia kabli pod chodnikiem i terenem zielonym min. 0,8m, pod jezdnią 1,2m. W przypadku wypłacenia kabli zagłębić do ww poziomów.

Przełączenia na nowe kable należy zrealizować w sposób bezprzerwowy. W tym celu wykonać złącza równoległe na istniejących kablach. Przełączenia na projektowane kable należy zrealizować w sposób bezprzerwowy. W tym celu wykonać złącza równoległe na istniejących kablach. Po wykonaniu połączeń równoległych odłączyć kable istniejące, następnie zamontować osłony złączy. Złącza wykonać doziemnie pod słupami telefonicznymi.   
Nie demontować fizycznie kabli doziemnych przeznaczonych do likwidacji. Do budowy stosować kable typu XzTKMXpw o średnicy żył 0,5mm. Do montażu kabli używać równoległe łączniki żył oraz osłony złączy typu KM2.

* 1. **Pomiar kabli telekomunikacyjnych.**

Po zakończeniu robót, przed oddaniem sieci do eksploatacji, należy wykonać pomiary elektryczne wybudowanych kabli. Dla kabli rozdzielczych i magistralnych powinny one obejmować wykonanie pomiaru prądem stałym rezystancji i asymetrii żył oraz rezystancji izolacji. W przypadku kabli magistralnych dodatkowo należy wykonać pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej. Wyniki pomiarów powinny spełniać wymagania norm   
ZN-OPL-027/96 i ZN-OPL-028/15.

* 1. **Uwagi końcowe.**

Projektowane prace związane z budową kabli telekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zakładowymi ORANGE POLSKA S.A.

Przy wykonywaniu prac związanych z budową urządzeń teletechnicznych należy przestrzegać przepisów BHP oraz przepisów bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach publicznych.

Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą wraz z wynikami pomiarów kabli.

**Przed przystąpieniem do robót, Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA   
termin rozpoczęcia prac na infrastrukturze telekomunikacyjnej z co najmniej 14 dniowym wyprzedzeniem.**

Wszystkie naruszone nawierzchnie doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą.

***Uwaga. Na terenie mogą istnieć niezainwentaryzowane kable telekomunikacyjne. Należy odkopać kabel, dokonać oceny konieczności przebudowy i ewentualnie przebudować w porozumieniu z właścicielem infrastruktury.***

# Zestawienia.

* 1. **Wyszczególnienie kabli.**

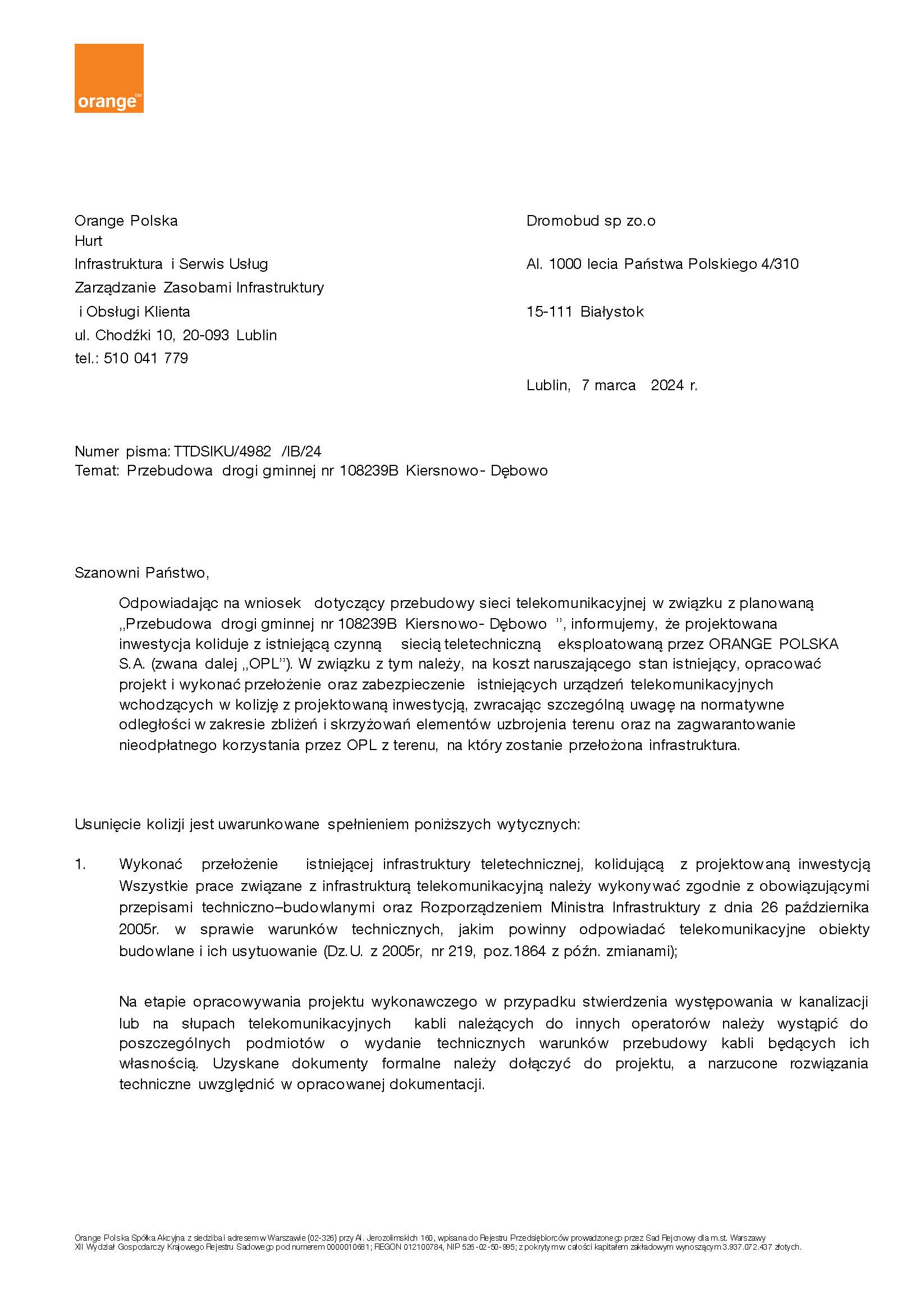


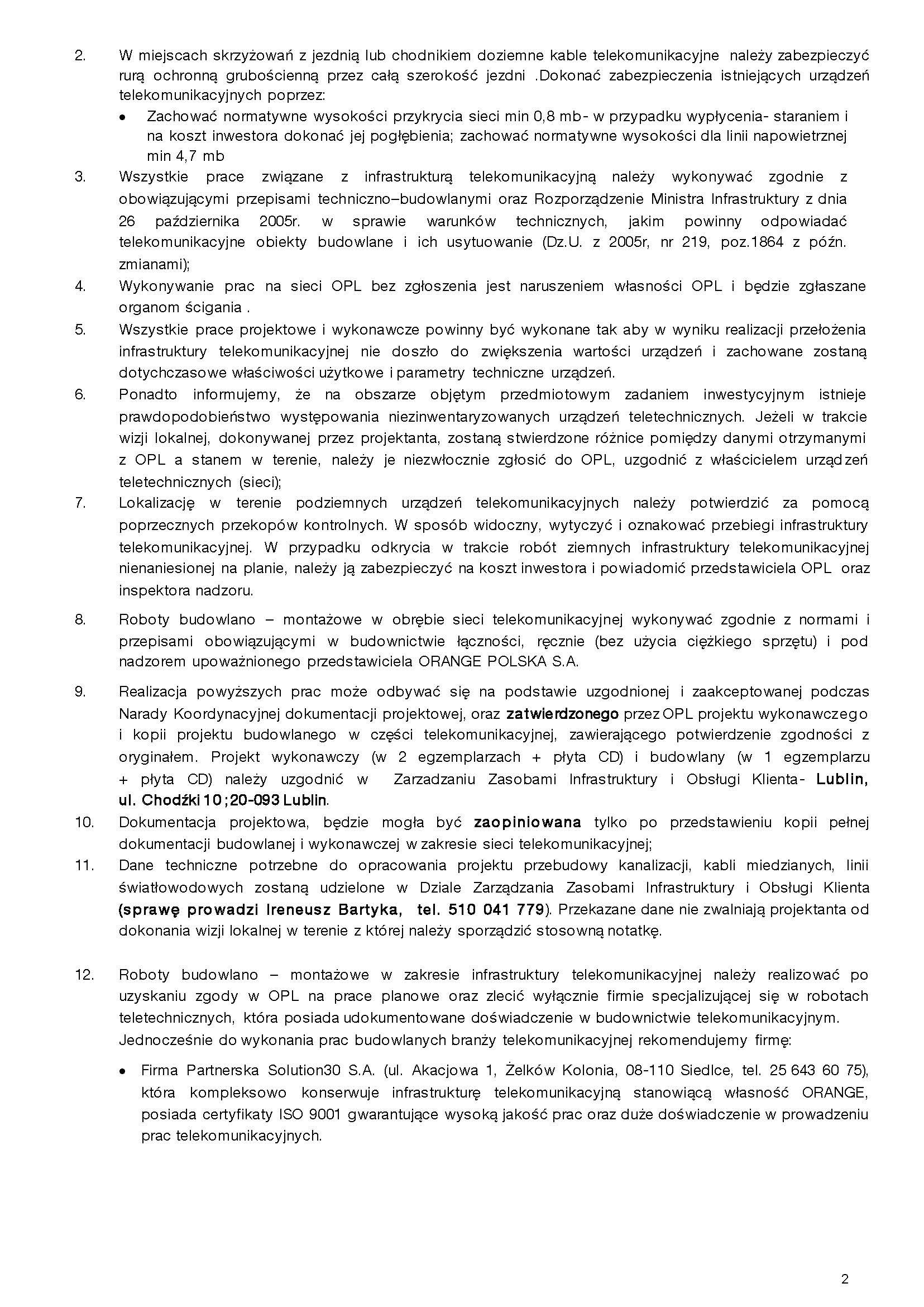
* 1. **Zestawienie ważniejszych materiałów.**

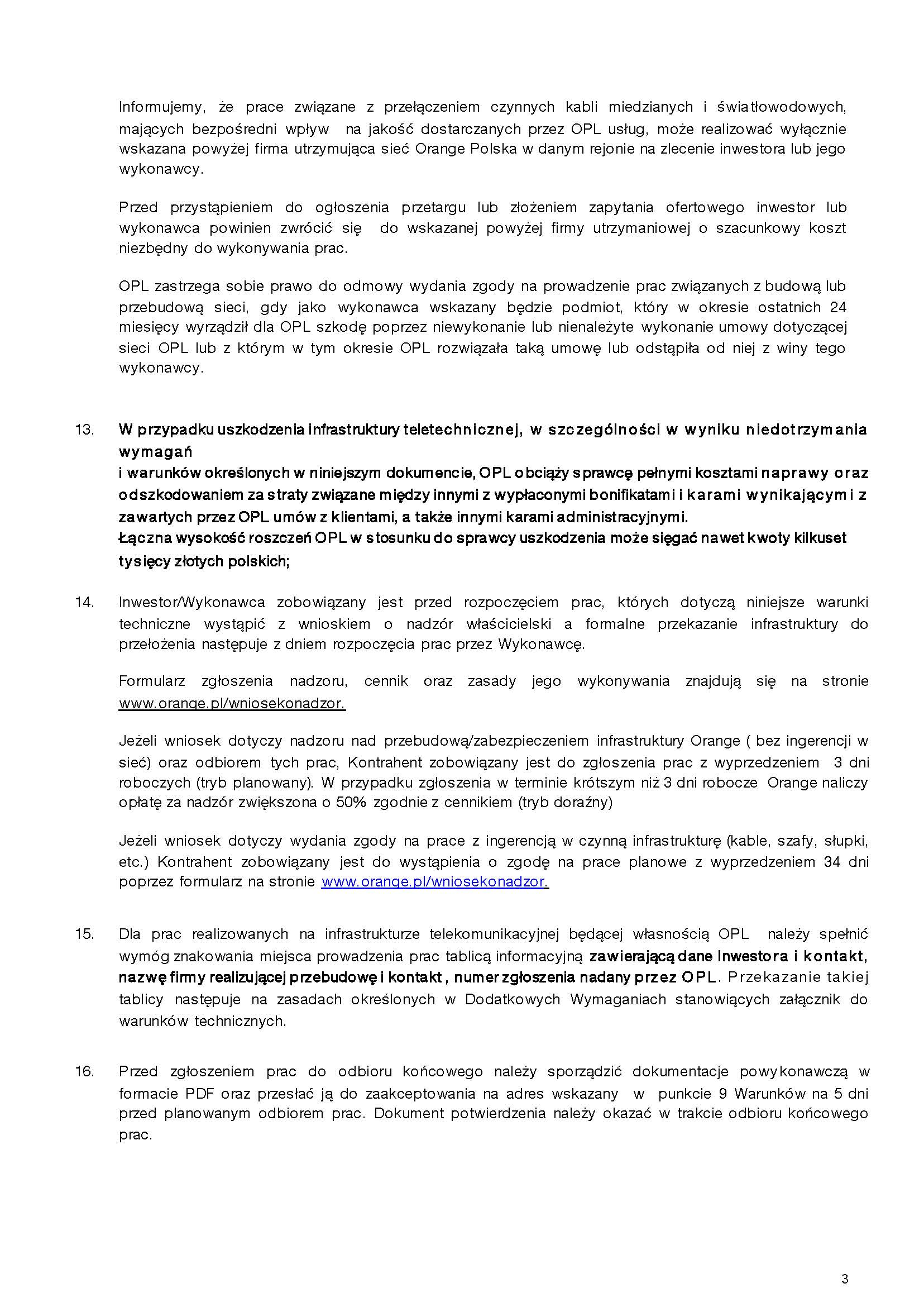
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa materiału** | **Jm** | **Ilość** |
| 1 | Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 | m | 116 |
| 2 | Rura RHDPEp110/6,3 | m | 10 |
| 3 | Rura dwudzielna fi 160 mm (750N) | m | 9 |
| 4 | Taśma ostrzegawcza pomarańczowa | m | 116 |
| 5 | Osłona złącza małoparowego, np. KM2 | szt. | 2 |
| 6 | Pojedynczy łącznik żył 0,5mm | szt. | 8 |

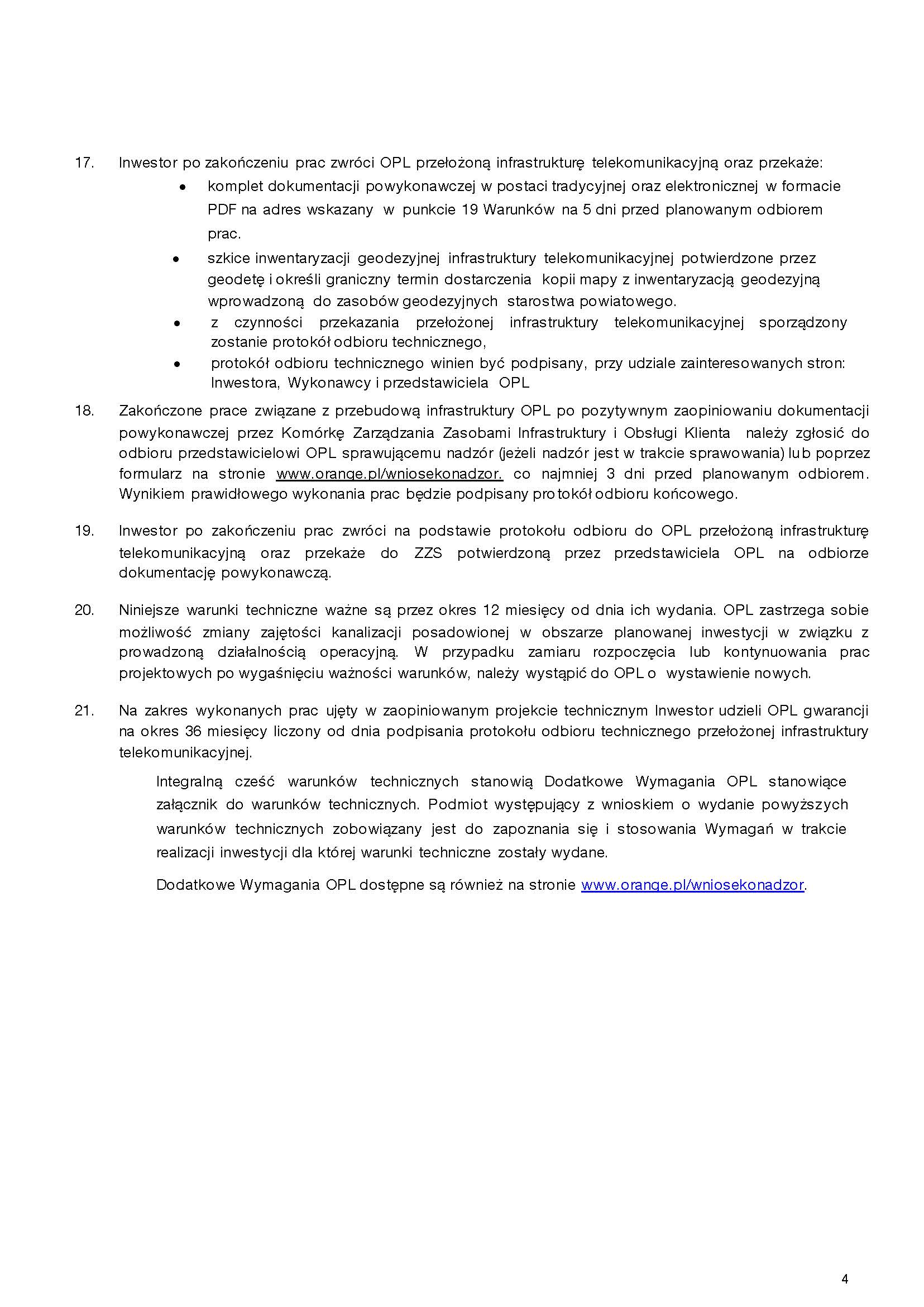
# Załączniki.

## Warunki techniczne ORANGE POLSKA.

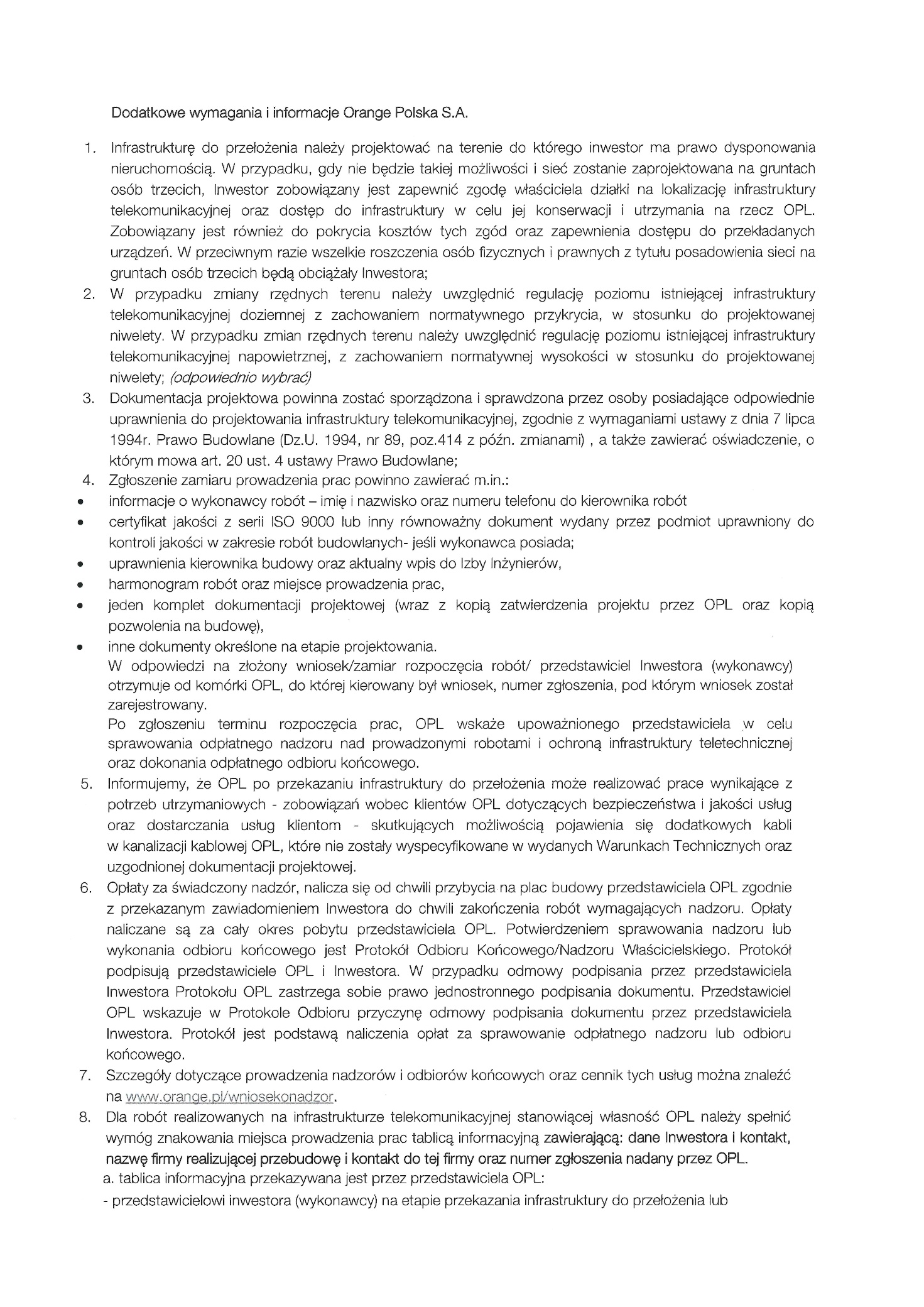
****

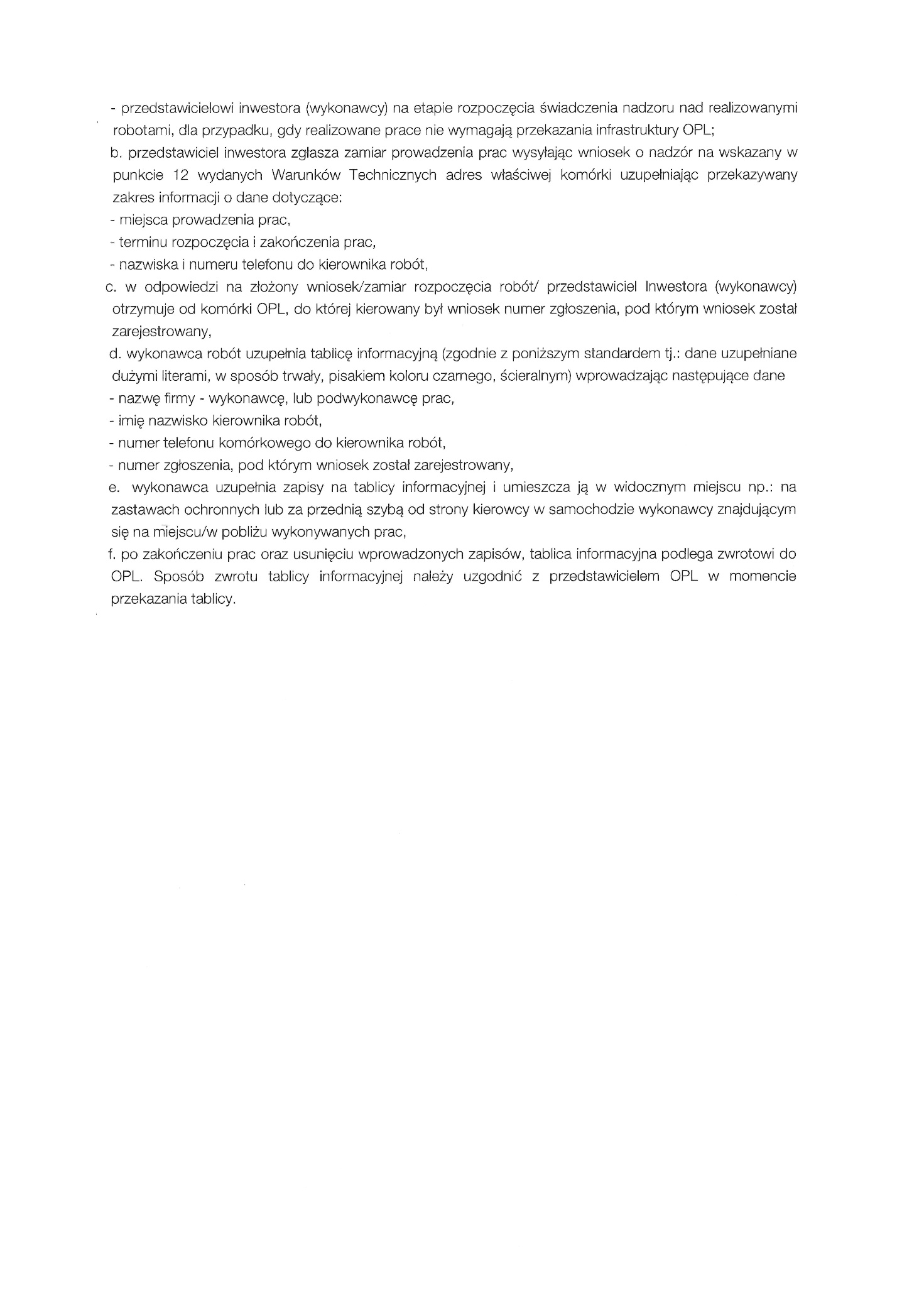
****

****

****

****

****

****