

Adnotacje urzędowe:

Inwestor:



**Mazowiecki Zarząd
Dróg Wojewódzkich
w Warszawie**

Województwo Mazowieckie

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

ul. Mazowiecka 14

00-048 Warszawa

Jednostka projektowa:



Biuro Inżynierskie S MBI Mariusz Siuda.

Al. Józefa Grzegorzewskiego 2

26-600 Radom

Stadium opracowania:

Dokumentacja Przebudowy Drogi

Nazwa opracowania:

TOM 4 PROJEKT WYKONAWCZY ZABEZPIECZENIE INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ Część opisowo - rysunkowa

Nazwa przedsięwzięcia inwestycyjnego:

**Przebudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 733 w m. Augustów
od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3564W
(km 15+270 ÷ km 17+518)**

Adres przedsięwzięcia inwestycyjnego:

województwo mazowieckie, powiat radomski, gmina Kowala, Augustów

Autorzy opracowania				Data opracowania:
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień specjalność:	Podpis:	12.2017
Projektant	Marek Kołodziejczyk	0556/97/U		
Asystent Projektanta	Agnieszka Martyna			Numer egzemplarza:
				4

Spis treści

1. Część ogólna.....	3
1.1. Inwestor.....	3
1.2. Użytkownik.....	3
1.3. Przedmiot opracowania.....	3
1.4. Podstawa opracowania.....	3
1.5. Zakres rzeczowy.....	3
1.6. Uzgodnienia.....	3
1.7. Projekty związane	3
2. Część techniczna.....	4
2.1. Stan istniejący.....	4
2.2. Projektowane rozwiązanie	4
2.3. Uwagi końcowe.....	4
3. Wykaz Norm i przepisów branżowych.....	5
4. Przedmiar robót.....	6
5. Załączniki.....	7
6. Uzgodnienia	9
7. Rysunki.....	10

1. Część ogólna

1.1. Inwestor

Inwestorem przebudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 733 w m. Augustów jest Województwo Mazowieckie, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa

1.2. Użytkownik

Użytkownikiem infrastruktury telekomunikacyjnej jest:
Orange Polska S.A., ul. Piłsudskiego 14/16, 26-600 Radom

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA w związku z przebudową odcinka drogi wojewódzkiej nr 733 od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3564W.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę jednego słupa telekomunikacyjnego,
- podwieszenie kabli na podbudowie słupowej,
- regulację kabli nadziemnych na podbudowie słupowej

1.4. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszego projektu jest:

- umowa pomiędzy Inwestorem a wykonawcą,
- warunki techniczne Orange Polska Nr 72358/TITDROU/W/2017 z dnia 20.11.2017r.
- Projekt budowlany i wykonawczy na przebudowę drogi wojewódzkiej nr 733
- dane zebrane przez projektanta w terenie,
- dane otrzymane z OPL.,

1.5. Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- | | | |
|---|---|---------|
| – budowę słupa telekomunikacyjnego SŽT-8,5m | – | 1 szt. |
| – montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych – wspornik przelotowy | – | 1 szt. |
| – montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych – uchwyt odciągowy | – | 12 szt. |
| – podwieszenie kabli na podbudowie słupowej | – | 6 szt. |
| – regulacja kabli nadziemnych na podbudowie słupowej 15-30mm | – | 600 m |
| – regulacja kabli nadziemnych na podbudowie słupowej do 15mm | – | 600 m |

1.6. Uzgodnienia

Projekt został uzgodniony z Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami o Infrastrukturze 5 – Radom, ul. Piłsudskiego 14/16, 26-600 Radom – uzgodnienie Nr 72358/2017 z dnia 07.12.2017r.

Lokalizację nowoprojektowanego słupa uzgodniono w Starostwie Powiatowym w Radomiu, Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości na naradzie koordynacyjnej.

1.7. Projekty związane

Dokumentacja ta jest bezpośrednio związana z dokumentacją przebudowy drogi „Przebudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 733 w m. Augustów od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3564W (km 15+270 ÷ km 17+518)

2. Część techniczna

2.1. Stan istniejący

Istniejący odcinek drogi wojewódzkiej o przekroju szlakuowym jednojezdniowym charakteryzuje się jezdnią szerokości średnio 5,0m z pobocznymi ziemnymi szerokości 2,0-3,0m i obustronnymi rowami, które występują na całym odcinku. Droga nie jest wyposażona w chodniki oraz ścieżki rowerowe.

Odwodnienie przedmiotowego odcinka drogi - powierzchniowe do systemu istniejących rowów drogowych, częściowo zamulonych oraz przegrodzonych zjazdami i skrzyżowaniami o zamulonych przepustach i rowach krytych lub ich brak.

Dostępność (obsługa komunikacyjna) do drogi zapewniona jest poprzez skrzyżowania zwykłe oraz poprzez istniejące zjazdy indywidualne i publiczne.

Zieleń przydrożna na omawianym terenie charakteryzuje rzędowe zadrzewienie.

Teren przyległy do drogi stanowi zabudowa siedliskowa oraz pola uprawne i łąki, lokalnie na niektórych nieruchomościach prowadzona jest działalność gospodarcza.

Wzdłuż i w poprzek drogi prowadzone są trasy sieci infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą tj. oświetlenie, linie elektroenergetyczne i teletechniczne oraz wodociąg.

Z uwagi na przebudowę drogi wojewódzkiej Nr 733 istniejąca telefoniczna linia napowietrzna Orange Polska na wysokości posesji Nr 58 koliduje z zamierzeniem inwestycyjnym i musi zostać przebudowana.

Konieczne jest zabezpieczenie oraz przebudowa kabli wiszących nad drogą, na co wydane zostały przez Orange Polska w Radomiu warunki techniczne Nr 72358/TITDROU/W/2017 z dnia 20.11.2017r.

2.2. Projektowane rozwiązanie

Przewody sieci telekomunikacyjnej napowietrznej przebiegającej nad drogą należy prowadzić min. 4,5m powyżej skrajni drogi, poprzez ustawienie nowego słupa między istniejącymi przelotami i podwieszenie do niego istniejących kabli napowietrznych.

Projektuje się ustawienie nowego słupa typu SŽT-8,5 z dwoma belkami ustojowymi BUT w pasie drogowym, poza projektowanym chodnikiem, w poboczu

Na ustawionej podbudowie słupowej zamontować wspornik przelotowy i podwiesić istniejące kable napowietrzne na uchwytych odciągowych Malico. Przebudowa spowoduje zwiększenie wysokości kabli nad jezdnią.

Projektowane skrzyżowanie nad drogą na wysokości posesji Nr 58 należy wykonać zgodnie ze szczegółami podanymi na rysunku nr 3.

Lokalizacja projektowanego słupa przedstawiona została na planszy zagospodarowania terenu – Rys. nr 2.

2.3. Uwagi końcowe

Projektowany zakres pracy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, warunkami technicznymi, niniejszym projektem i wymienionymi normami oraz zasadami technicznymi. Podczas prac postępować zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi w tym zakresie. Zrealizowanie opisanych prac usunie występującą kolizję urządzeń telefonicznych z przebudowywaną drogą nr 733.

Przed przystąpieniem do realizacji niniejszego projektu należy dopełnić koniecznych formalności wymaganych przez obowiązujące przepisy ogólne jak i branżowe oraz warunki dokonanych uzgodnień.

W trakcie robot przestrzegać uwag zawartych w protokole narady koordynacyjnej i instytucji uzgadniających.

Trasa przebudowy podlega wytyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przez uprawnionego geodetę.

Prace ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie oraz pod bezpośrednim nadzorem użytkowników uzbrojenia. W celu dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia można dokonać przekopów kontrolnych.

Po zakończeniu prac związanych z przebudową linii należy przywrócić teren do stanu pierwotnego. Zastosowana technologia jak również wykonane prace nie mogą zakłócać swobodnego funkcjonowania użytkowników terenu.

Przebudowa telekomunikacyjnej linii kablowej napowietrznej winna być wykonywana przez firmę spełniającą normy jakościowe oraz wytyczne podane przez użytkownika infrastruktury telekomunikacyjnej.

Przebudowę linii telekomunikacyjnej należy zgłosić do odbioru końcowego użytkownikowi przekazując przed odbiorem kompletną dokumentację powykonawczą.

Zabezpieczenia kabli telekomunikacyjnych, rurami P120S wskazano w Tomie 1 Zagospodarowania terenu.

3. Wykaz Norm i przepisów branżowych.

- Ustawa z dn. 16 lipca 2004r. Prawo telekomunikacyjne (Dz.U. z 2004r., Nr 171, poz. 1800)
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r., poz. 290)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015, poz. 520)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 460).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2007 nr 49 poz. 330)
- ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania (Mon. Pol. Nr 13 poz. 94)
- ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992 r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalania warunków, jakim te linie powinny odpowiadać (Mon Pol. Nr 13 poz. 95)
- ZN-96/TP S.A. – 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego.

4. Przedmiar robót

(wg osobnego opracowania)

5. Załączniki



Orange Polska
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 5 - Radom
ul. Piłsudskiego 14/16, 26-610 Radom
tel.: 48 340 22 46; fax.: 48 360 48 01
www.hurt-orange.pl

Biuro Inżynierskie SMBI
Mariusz Siuda
Al. Grzegorzewskiego 2
26-600 Radom

Radom; 20 listopada 2017r.

Numer pisma: 72358/TITDROU/W/2017

Temat: warunki techniczne na zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange PL w związku z projektem pn. „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 733 w m. Augustów, od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr DP 3564W (od km 15+270 do km 17+518)”

Szanowni Państwo;

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektu pn. „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 733 w m. Augustów, od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr DP 3564W (od km 15+270 do km 17+518)” informuję, że projektowana inwestycja znajduje się w bezpośrednim zbliżeniu do istniejącej sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez Orange Polska S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, wykonać zabezpieczenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości.

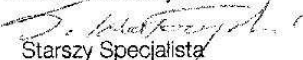
Przedstawiam następujące rozwiązania techniczne, dotyczące sposobu zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych:

1. Zachować normatywną grubość przykrycia istniejącej telekomunikacyjnej infrastruktury doziemnej od projektowanych nawierzchni oraz pod dnem rowu (zgodnie z normą ZN-96 TPSA-004). W przypadku braku możliwości zachowania normatywnej grubości przykrycia należy kanalizację telekomunikacyjną zabezpieczyć dodatkową rurą ochronną dzieloną np. typu AROT P120S. Długość rury powinna przekraczać min. 1 m, obrys projektowanej drogi z każdej strony.
 2. Prace ziemne w miejscach zbliżeń do istniejącej sieci telefonicznej prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
 3. Przed przystąpieniem do prac ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji istniejącej sieci telefonicznej.
 4. Na skrzyżowaniach z telefonicznymi liniami napowietrznymi OPL należy zachować min. 4,5 m. odległość pionową zawieszonych kabli, przy największym zwisie normalnym, od poziomu nawierzchni drogi. W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości należy w miejscu skrzyżowania wymienić słupy na wyższe.
 5. W przypadku uszkodzenia istniejącej sieci telefonicznej na etapie wykonywania prac ziemnych:
 - kabli telefonicznych - należy wykonać wstawki kablów, odcinki montażowe dla uszkodzonych kabli zostaną przedstawione przez pracownika Orange Polska S.A.
 - kanalizacji kablowej – należy wykonać naprawę odcinka kanalizacji w sposób wskazany przez przedstawiciela Orange PL.
 - koszt naprawy uszkodzonych odcinków sieci telefonicznej ponosi wykonawca robót
- Uwaga: kable telekomunikacyjne powiązane z napowietrzną linią energetyczną oraz biegnące w stronę stacji kolejowej Rożki (skrzyżowanie w okolicach km 16+900) nie są własnością Orange PL.
6. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864).

7. Zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych wykonać zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami.
8. Dane techniczne dotyczące sieci Orange Polska S.A. zostaną udzielone w Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Radomiu ul. Piłsudskiego 14/16 (sprawę prowadzi Sławomir Wołczyński tel. 48 362 48 84).
Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
9. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.
10. Koszty zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa inwestor.
11. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
12. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót w zbliżeniu do infrastruktury telekomunikacyjnej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A.
13. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) należy kierować go na adres:
Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury; ul. Brzeska 24; 03-737 Warszawa.
W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.
Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.
14. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem

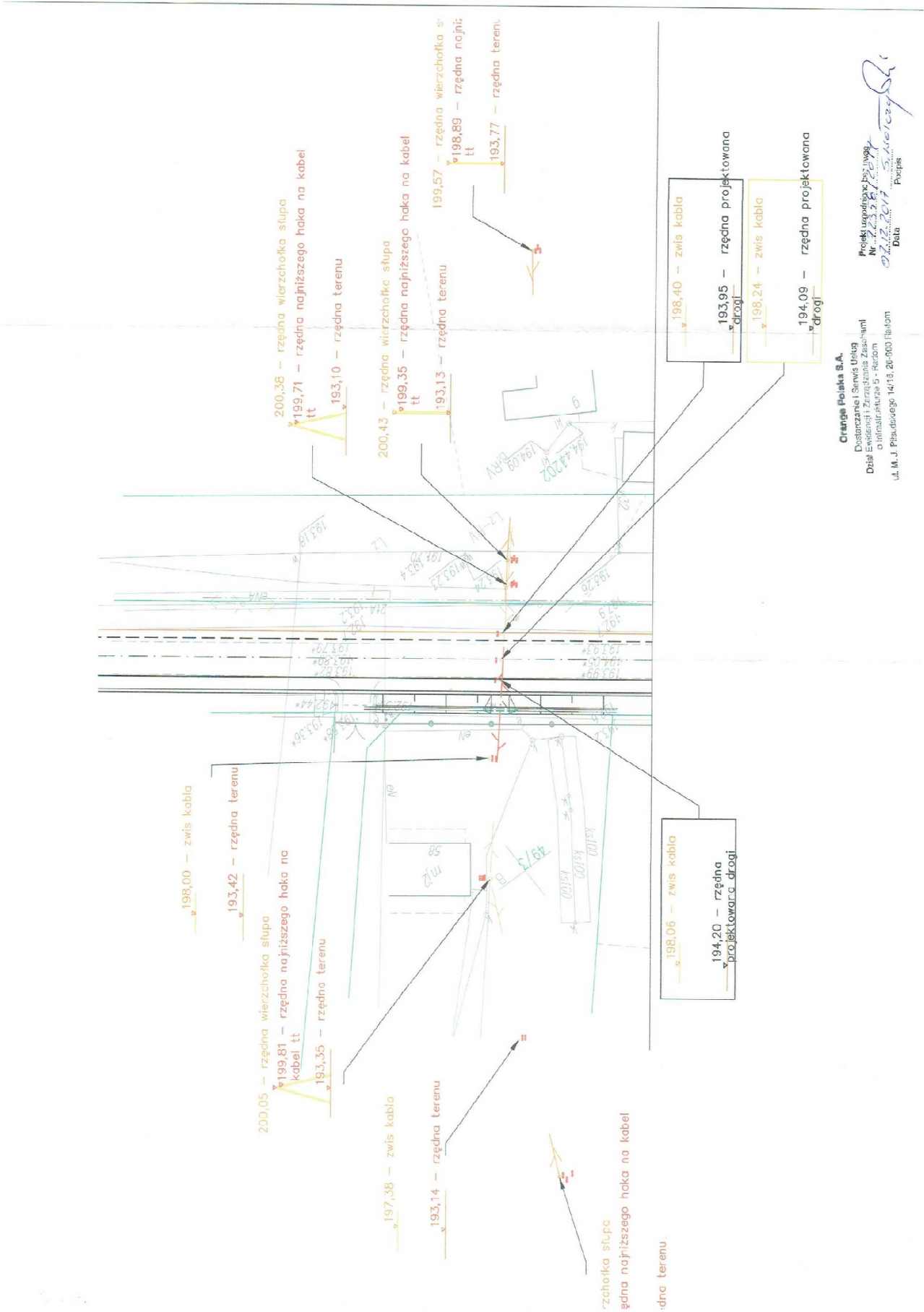
Sławomir Wołczyński



Starszy Specjalista

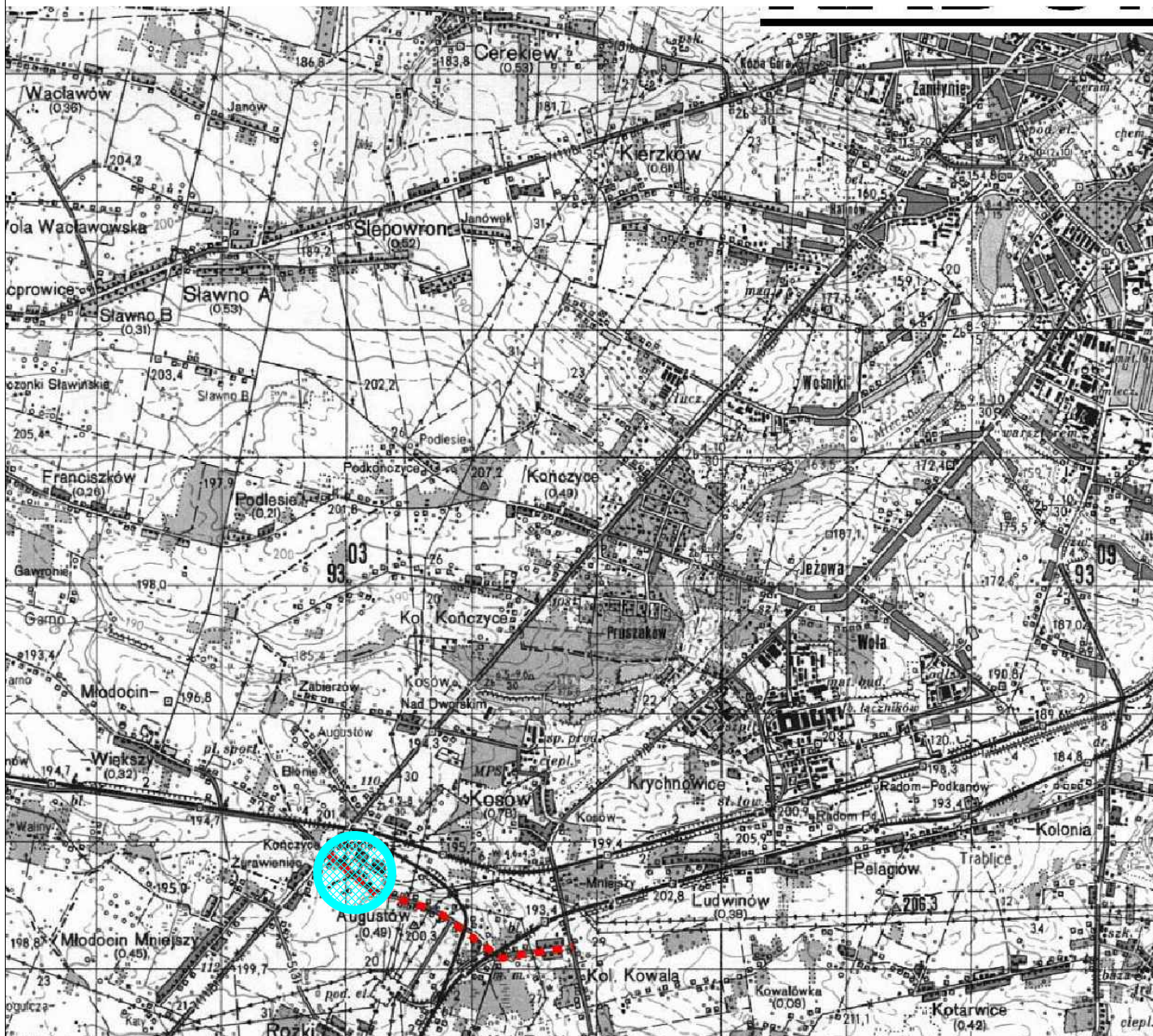
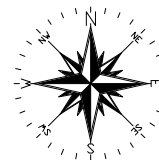
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Radom

6. Uzgodnienia



7. Rysunki

AUGUSTÓW



Inwestor:
Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Mazowiecka 14
00-048 Warszawa

Jednostka projektowa:
SMBI Biuro Inżynierskie SMBI Mariusz Siuda
26-600 Radom, Al. Grzeczmarowskiego 2
Biuro Inżynierskie

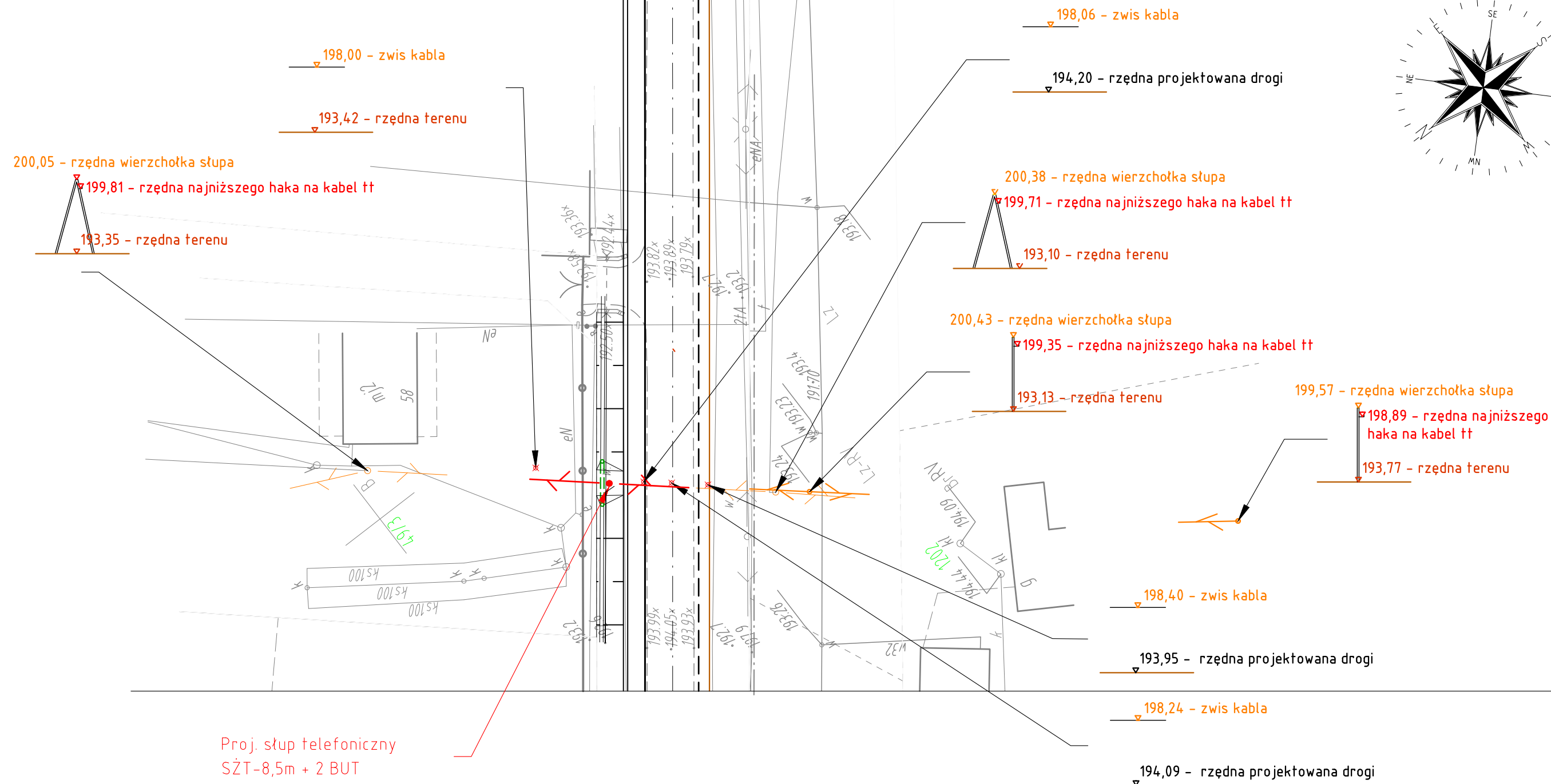
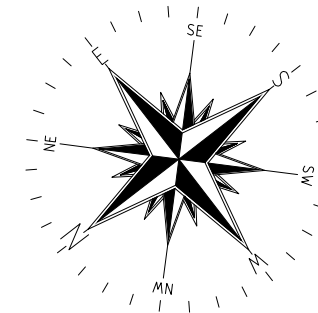
Tytuł zadania:
**Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 733 w miejscowości Augustów,
od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3564W
(od km 15+270 do km 17+518)**

Stadium:
Projekt Wykonawczy

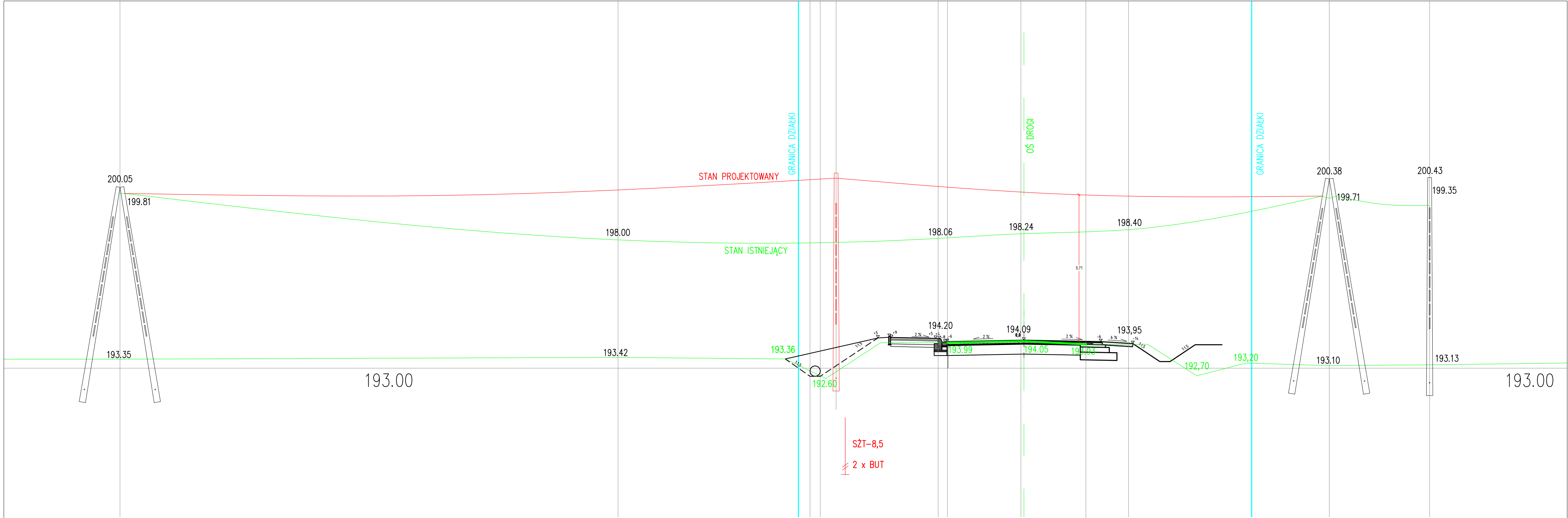
Tytuł rysunku:
PLAN SYTUACYJNY
Zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA

Skala:
1 : 10000

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data opracowania
Projektant	Marek Kołodziejczyk	0556/97/U		12.2017
Asystent Projektanta	Agnieszka Martyna			Nr rys: 1



Inwestor: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14 00-048 Warszawa		Jednostka projektowa: SMBI Biuro Inżynierskie SMBI Mariusz Siuda 26-600 Radom, Al. Grzegorzewskiego 2		
Tytuł zadania: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 733 w miejscowości Augustów, od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3564W (od km 15+270 do km 17+518)				Stadium: Projekt Wykonawczy
Tytuł rysunku: Mapa zasadnicza Zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA				Skala: 1:500
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data opracowania
Projektant	Marek Kołodziejczyk	0556/97/U		12.2017
				Nr rys: 2
Asystent Projektanta	Agnieszka Martyna			



Inwestor: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14 00-048 Warszawa		Jednostka projektowa: SMBI Biuro Inżynierskie SMBI Mariusz Siuda 26-600 Radom, Al. Grzechnarowskiego 2		
Tytuł zadania: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 733 w miejscowości Augustów, od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3564W (od km 15+270 do km 17+518)				Stadium: Projekt Wykonawczy
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ POPRZECZNY Zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA				Skala: 1:100
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data opracowania
Projektant	Marek Kołodziejczyk	0556/97/U		12.2017
Asystent Projektanta	Agnieszka Martyna			Nr rys: 3