



Inwestor: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich
ul. T. Boya Żeleńskiego 19a
35-105 Rzeszów



PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE	Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań
OPRACOWANIE	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA:	TELETECHNICZNA
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	1. Część opisowo-rysunkowa 2. Przedmiar robót

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJ.	PODPIS	DATA
Projektant	inż. Paweł Piwowar	PDK/0385/ZOOT/17		06.2021

PROJEKT WYKONAWCZY

EGZEMPLARZ	Nr 1	
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa sieci teletechnicznej towarzysząca inwestycji: „Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań”	
ADRES	dz. pasa drogowego 394/1 - obręb: 0005 Krempna, jednostka ewidencyjna: 180506_2	
JEDN. EWIDENCYJNA	180506_2 Krempna	
INWESTOR	PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W RZESZOWIE 35-105 Rzeszów ul. T. Boya Żeleńskiego 19a	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Nazwa biura ULICA MIEJSCOWOŚĆ DANE KONTAKTOWE	BRITECH Arkadiusz Kołomyja Zalesie 144 37-125 Czarna
	OPRACOWANIE BRANŻOWE	PODPIS I PIECZĘĆ
1.	INSTALACJA TELETECHNICZNA	
	inż. PAWEŁ PIWOWAR - Projektant nr upr. PDK/0385/ZOOT/17 - do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych	

INWESTYCJA REALIZOWANA:

- NA PODSTAWIE ZGŁOSZENIA
- W OBRĘBIE PASA DROGOWEGO

DATA 15.06.2021r.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Rakowicka 51 31-510 Kraków
tel.: 17 871 22 09, www.hurt-orange.pl

Britech
Arkadiusz Kołomyja
Zalesie 144
37-125 Czarna

Rzeszów, 25 sierpnia 2021r.

Numer pisma: TTISIKU-39885/21/RS

Temat: opinia projektu wykonawczego przełożenia/zabezpieczenia urządzeń własności Orange Polska S.A.

pn.: "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+328.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna - Kotarń"

Szanowni Państwo,

nawiązując do wniosku z dnia 28.06.2021r. informujemy, że opiniujemy pozytywnie przedstawiony projekt przełożenia/zabezpieczeń urządzeń własności Orange Polska S.A pn.: "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+328.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna - Kotarń". Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Prace na sieci Orange Polska należy prowadzić pod nadzorem Orange Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury.
2. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. egzemplarza dokumentacji powykonawczej. Przed rozpoczęciem prac Inwestor przedłoży do OPL decyzję ZRID uwzględniającą trwałe przełożenie sieci telekomunikacyjnej.
3. Za wszelkie nieprawidłowości i ewentualne uszkodzenia sieci teletechnicznej Orange Polska powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada Inwestor.
4. Prace związane z przełożeniem i zabezpieczeniem sieci należy wykonać zgodnie z przedstawionym projektem, warunkami technicznymi wydanymi pismem TTISIKU-14892/21/RS z dnia 29.03.2021r, oraz powyższym uzgodnieniem.

W przypadku uszkodzenia sieci teletechnicznej Inwestor zostanie obciążony kosztami awarii oraz kosztami wynikającymi z przerwy eksploatacyjnej.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Opracował: Robert Szczęch, tel. 17 871 2209.

Z poważaniem


Robert Szczęch
Główny Specjalista
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

- 1 egz. projektu wykonawczego



Orange Polska
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
Al. Piłsudskiego 35, 35-001 Rzeszów
tel.: 17 871 22 09 www.hurt-orange.pl

BRITECH
Arkadiusz kołomyja
Zalesie 144
37-125 Czarna

Rzeszów, 29 marca 2021r.

Numer pisma: TTISIKU-14892/21/RS

Temat: warunki techniczne na przełożenie i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej w związku zadaniem inwestycyjnym pn.: "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 992 Jasło-Zarzecze-Nowy Żmigród-Kąty-Krempna-Świątkowa Mała-Grab-granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań"

Szanowni Państwo,

nawiązując do wniosku z dnia 23.02.2021r. dotyczącego planowanego zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 992 Jasło-Zarzecze-Nowy Żmigród-Kąty-Krempna-Świątkowa Mała-Grab-granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań" informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji:
 - słupów teletechnicznych wraz z kablami poza obszar projektowanego ciągu pieszego i obrzeża drogi w km 31+279 i w km 31+400 zachowując wszystkie przyłącza oraz normatywną wysokość i konfigurację linii.Na załączonym planie sytuacyjnym istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną zaznaczono kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie 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 z późn. zmianami).
2. W miejscach skrzyżowań ze zjazdami oraz poboczem utwardzanym doziemną sieć telekomunikacyjną zabezpieczyć odpowiednio poprzez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych, płyty lub prefabrykowanej łupiny żelbetowej w konstrukcji projektowanych elementów układu drogowego. Zachować normatywne przykrycie infrastruktury teletechnicznej.
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak, aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.

5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci). Dodatkowo informujemy, że na przedmiotowym terenie zlokalizowana jest infrastruktura innych operatorów. W związku z tym wszelkie prace związane z przebudową i zabezpieczeniem wspomnianej infrastruktury należy uzgadniać bezpośrednio z tymi operatorami.
6. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Rzeszów, Obsługa Techniczna Klienta w Rzeszowie oraz inspektora nadzoru.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, Rzeszów Al. Piłsudskiego 35.
8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, Rzeszów Al. Piłsudskiego 35 (sprawę prowadzi: Robert Szczęch tel. 17 8787300). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
10. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska "NEXOTECH" S.A. (62-030 Luboń; Magazynowa 6 tel. 512385221), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką, jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska Orange Polska Teltech Sp. z o.o. (ul. Wolumen 11 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A, posiada duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska "HUAPOL" Sp. z o.o. (00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 80/82), tel. 510039700, która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

11. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

12. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekonnadzor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Rzeszów
ul. Moniuszki 1
35-015 Rzeszów
e-mail: DiSU.WUUiIRzeszow@orange.com

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a
10-449 Olsztyn
e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

13. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
14. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
15. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - kopię decyzji o zajęcie pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku, gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencja finansowe wynikające

z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL

16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.

17. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

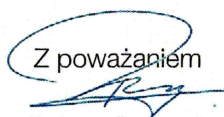
Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji, dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury, w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Opracował: Robert Szczęch, tel. 17 871 22 09

Z poważaniem


Robert Szczęch
Główny Specjalista
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska
2. Załącznik mapowy

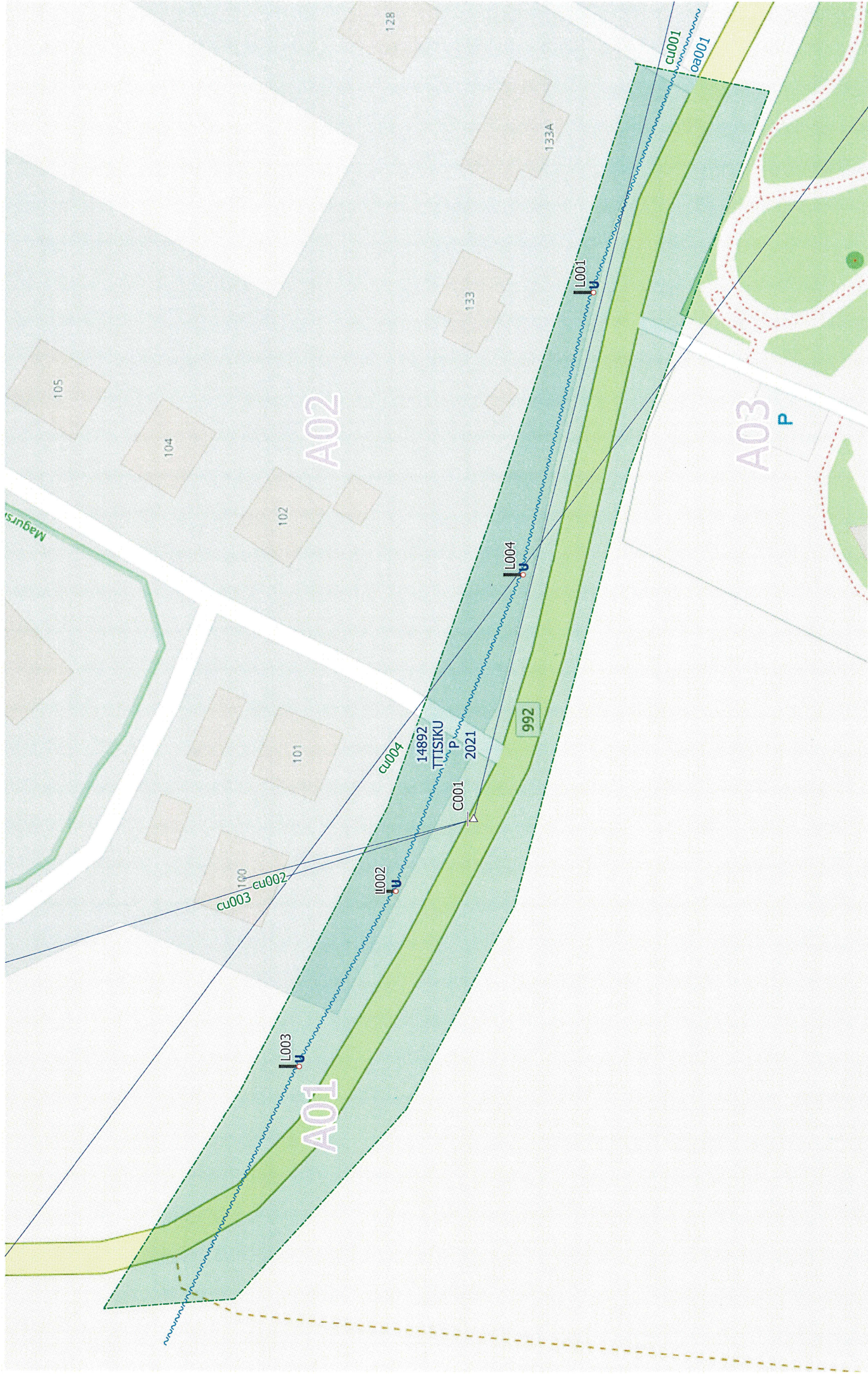
Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Infrastrukturę do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzior.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
- c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.



Legenda

dyunki		stupy	zakończenia odc. kabli cu	objekty opto	kable OA	arkusze map
🏠 budynek		orange (czynne)	○ obiekt telekom.	🟢 ODF	napowietrzne	
🏢 kontener		orange (do likwidacji)	Ⓚ kablownia	⚡ Złącze Rozgałęźne	— w kanalizacji	
🚚 maszt		orange (zlikwidowane)	Ⓟ PG	⚡ Złącze Przelotowe		
		orange (pozostałe)	◇ zasobnik	⚡ Złącze Przelotowe (dod)	odcinki kanalizacji	
📶 afy		obce	Ⓢ złącze kabł. w obiekcie	📦 Zapas (dod)	— orange (czynne i dostępne)	
📶 ONU			Ⓢ złącze kabł. w budynku	+ Pkt Zmiany Atrybutów	— orange (nieczynne,zajęte)	
📶 Szafka kablowa		studnie	▷ złącze kabł. na budynku		— N orange (niedrożne)	
		studnia orange (czynna)	▷ złącze kabł. doziemne		— B orange (przebudowa)	
🔍 t dostępne		studnia orange (inna)		kable opto	— R orange (roszczenie)	
📶 OPP		studnia orange (niedrożna)	kable cu	— planowany	— obce	
📶 na słupie		studnia orange (przebudowa)	— projektowany	— wyłączony lub zlikw.		
📶 słupek		studnia orange (roszczenie)	— działający	— kabel bez rury	warunki techniczne	
📶 skrzynka zewnętrzna		studnia obca	— do likwidacji	~ kabel napowietrzny	— warunki techniczne	
📶 skrzynka wewnętrzna				— rurociąg ziemny	— roszczenie	
📶 na słupie (lokalizacja)				— kanalizacja wtórna	— nieewidencjonowane	
				— peszel w budynku	— ?	
				— brak dokumentacji		

Podsumowanie:

- odcinki kanalizacji:
- studnie:
- słupy:
- kable opto:
- objekty kabli opto:
- kable miedziane:
- zakończenia kabli miedzianych:
- punkty dostępne:
- szafy kablowe:
- budynki, kontenery, maszty:
- kable OA:

kable miedziane

kod	baza	oznaczenie	właściciel	status	profil	obiekt początkowy	obiekt końcowy
cu001	RZESZOW	KREMPNA-A1C/R-2/KF1/#GFS#	ORANGE	działający	XzTKMXFTLx 25x4x0.5	szafka KREMPNA-A1C	zk doziemne KREMPNA-A1C/R-2/ZL1/#GFS#
cu002	RZESZOW	KREMPNA-A1C/R-2/KF2/#GFS#	ORANGE	działający	XzTKMXFTLx 25x4x0.5	zk doziemne KREMPNA-A1C/R-2/ZL1/#GFS#	pkt dostęp. KREMPNA-A1C/21-23
cu003	RZESZOW	KREMPNA-A1C/R-2/KF3/#GFS#	ORANGE	działający	XzTKMXFTLx 5x4x0.5	zk doziemne KREMPNA-A1C/R-2/ZL1/#GFS#	pkt dostęp. KREMPNA/001A.01C/02/0505P
cu004	RZESZOW	KREMPNA-A1C31-32	ORANGE	działający	XzTKMXpwn 10x4x0.6	slup KREMPNA-A1C/31-32/KOT1	pkt dostęp. KREMPNA-A1C31-32/OK

kable miedziane - przebieg

przebieg	
kod	
cu001	k.ziemny
cu002	k.ziemny
cu003	k.ziemny
cu004	k.napow

zakończenia kabli miedzianych

kod	baza	typ obiektu	nazwa obiektu
C001	RZESZOW	zk doziemne	KREMPNA-A1C/R-2/ZL1/#GFS#

kable operatorów alternatywnych

kod	baza	umowa	operator	kabel	rodzaj
oa001	RZESZOW	USSL/14387/2017/MM	EXPRO SP. Z O.O.	WTSL/1845/2015_1	npw

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Opracowanie zawiera projekt wykonawczy przebudowy sieci teletechnicznej towarzyszącej inwestycji: „Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań”.

2. Podstawa opracowania projektu

2.1 Warunki techniczne Orange Polska S.A. - znak TTISIKU/14892/21/RS;

2.2 Wytyczne Inwestora;

2.3 Wykaz norm

- 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-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. 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-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-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. 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.

3. Zakres rzeczowy

Przebudowa linii teletechnicznej w związku z budową chodnika w miejscowości Krempna.

4. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie jasielskim, na dz. pasa drogowego 394/1, obręb 0005 Krempna.

5. Stan istniejący

Istniejący słup teletechniczny zlokalizowany na dz. pasa drogowego 394/1 w m. Krempna na 31+279,90 km to słup drewniany, pojedynczy, uszczudlony typu SDPU6.

Do słupa podwieszone są następujące kable teletechniczne:

- XzTKMXpwn 10x4x0,6
- XzTKMXpwn 25x4x0,6
- XzTKMXpwn 50x4x0,5
- ADSS 12xSM

6. Stan projektowany

Słup teletechniczny wraz z osprzętem i odcinkami napowietrznej linii teletechnicznej, kolidujący z projektowaną inwestycją przebudować wraz z kablami poza obszar kolizji, zachowując ciągłość świadczonych usług, normatywną wysokość oraz konfigurację linii.

Nowa lokalizacja słupa została pokazana na planie sytuacyjnym (rys. nr 2).

W związku ze zmianą trasy linii napowietrznej długość trasy ulegnie wydłużeniu o 0,2m. Nie zachodzi zatem konieczność wymiany odcinków kabli teletechnicznych.

Wszystkie prace powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i aby zachowane zostały dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.

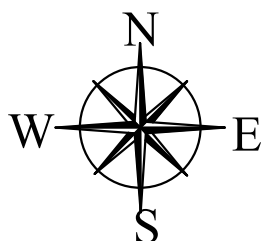
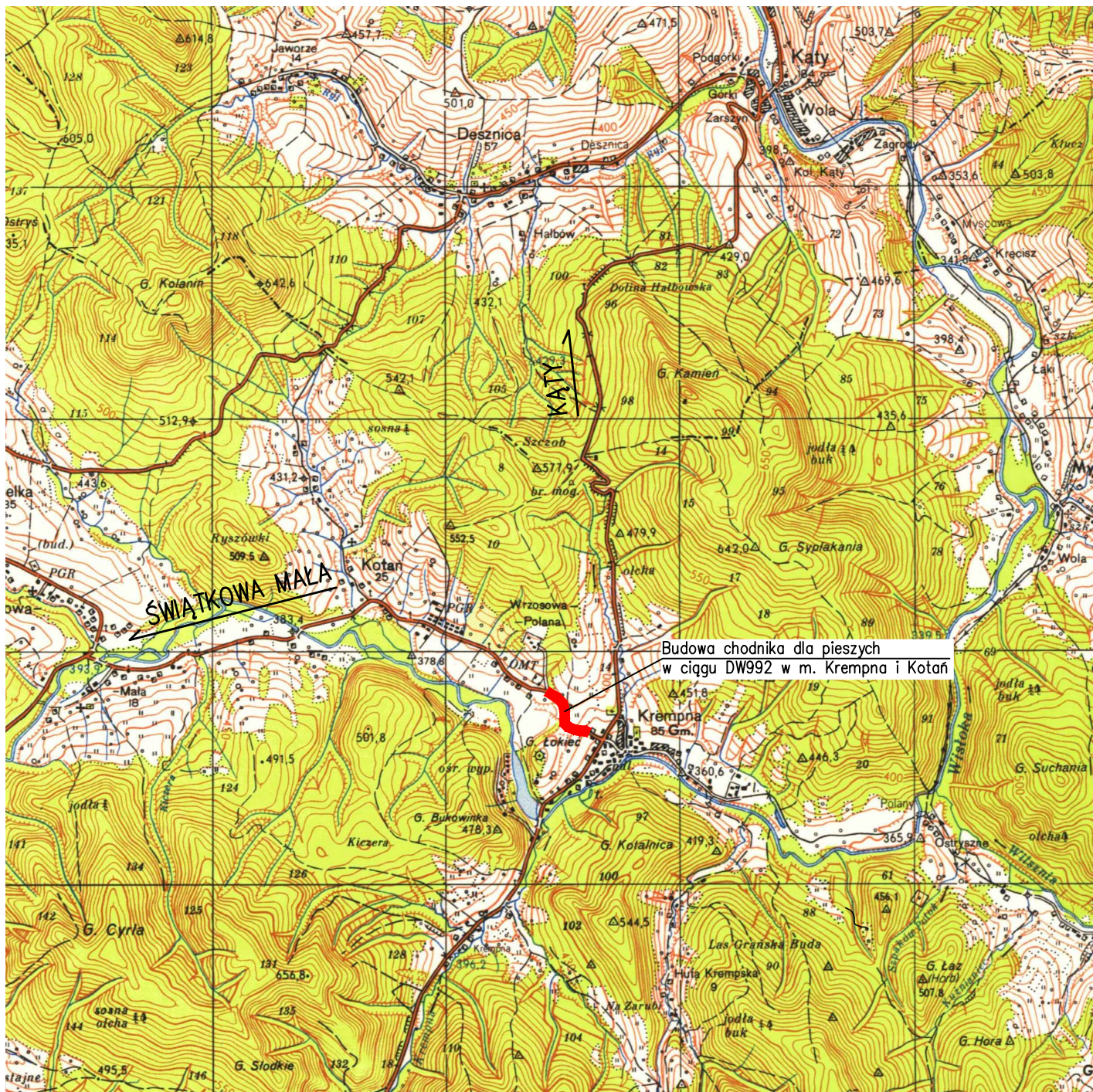
Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

7. Uwagi

- Słup zlokalizowany jest na działce pasa drogowego 394/1, obręb 0005 Krempna.
- Inwestycja zostanie zrealizowana na podstawie zgłoszenia robót budowlanych.

inż. Paweł Piwowski
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych
Nr ewid. PDK/0385/ZO07/17

ORIENTACJA, SKALA 1:50000

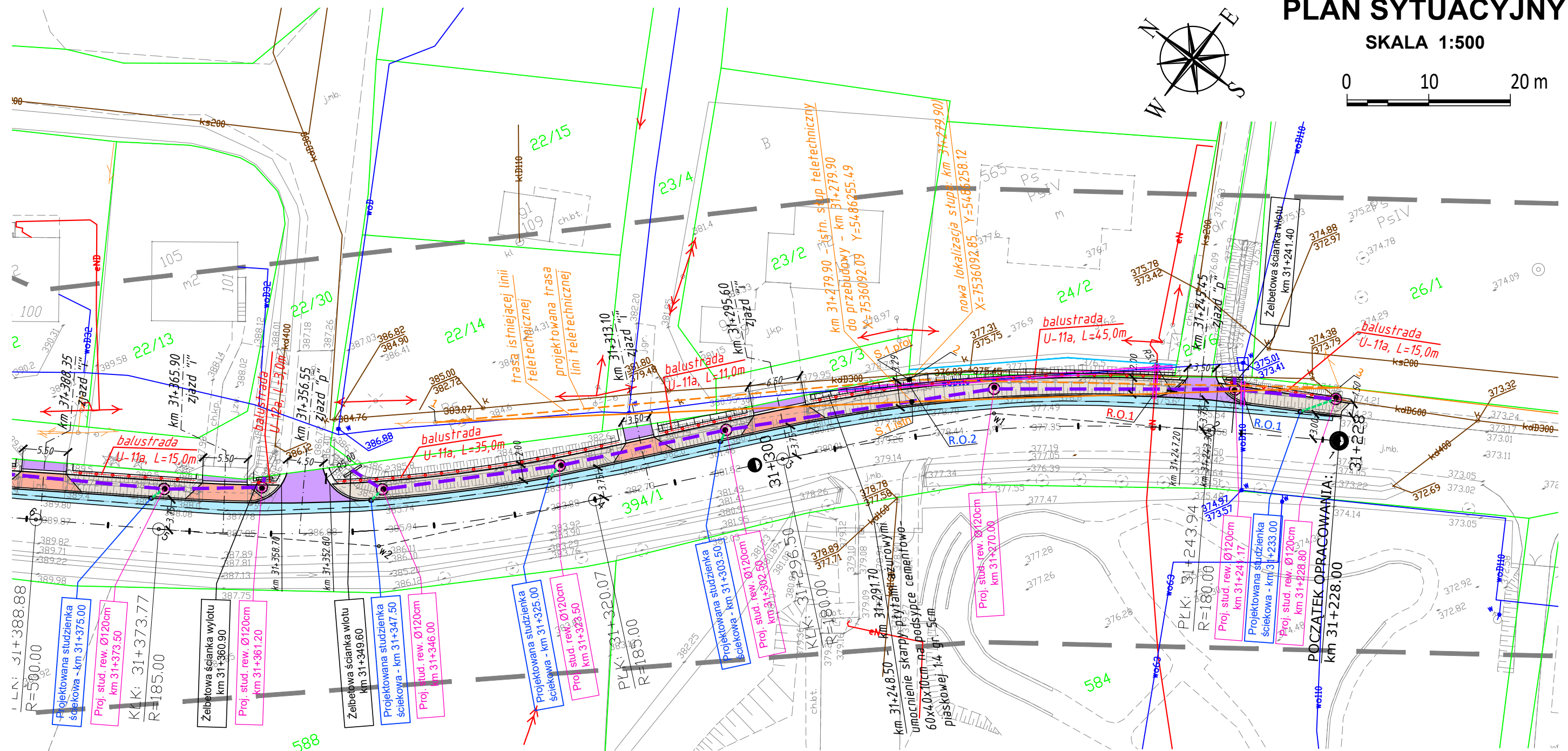


Biuro Projektowe: "BRITECH" mgr inż. Arkadiusz Kołomyja Zalesie 144, 37-125 Czarna					NIP 815-180-80-69 REGON 385939782		tel.: 725 911 347 e-mail: akolomyja@gmail.com			
Inwestor: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35-105 Rzeszów					Lokalizacja: Krempna, Kotań					
Opracowanie: PROJEKT WYKONAWCZY					Nr umowy: 12/272/2020					
Zadanie: <i>Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecz - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań</i>					Rysunek: ORIENTACJA					
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko:			Nr uprawnień:		Podpis:		Data:	
Projektant:		mgr inż. Rafał LEŃ			PDK/0107/POOM/10 PDK/0202/POOD/12				06.2021	
Opracowujący:		mgr inż. Arkadiusz KOŁOMYJA			_____				06.2021	
Pracownia projektowa:		 BRITECH Arkadiusz Kołomyja					Skala: 1:50000		Nr rys. 1	

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1:500

0 10 20 m



LEGENDA - BRANŻA DROGOWA

	Granice nieruchomości
	Linia podziału działek (proj. pas drogowy)
	Projektowana nawierzchnia bitumiczna na poszerzeniach jezdni
	Projektowana nawierzchnia chodnika z kostki
	Projektowany zjazd z kostki
	Projektowane zjazdy bitumiczne
	Projektowany rów kryty Ø60cm
	Projektowany przykanalik Ø20cm
	Projektowany ściek betonowy szer. 60cm (wg KPED 01.03)
	Projektowana balustrada U-11a
	Projektowana studnia rewizyjna Ø100/120cm
	Projektowana studzienka ściekowa

LEGENDA - BRANŻA TELETECHNICZNA

● S.1.istn	Istniejący słup teletechniczny (km 31+279.90)
● S.1.proj	Projektowany słup teletechniczny
— 1-2-3 —	Istniejąca trasa kabli teletechnicznych
— 1-2-3 —	Projektowana trasa kabli teletechnicznych

LEGENDA - BRANŻA ELEKTRYCZNA

R.O.1	Rura osłonowa dwudzielna DN110, L=4,3m (km 31+251.00)
-------	---

LEGENDA - BRANŻA SANITARNA

R.O.1	Rura osłonowa dwudzielna DN200, L=3,0m (km 31+239.90)
R.O.2	Rura osłonowa dwudzielna DN200, L=41,0m (km 31+249.00 - 31+288.35)
R.O.3	Rura osłonowa dwudzielna DN160, L=3,0m (km 31+521.60)
R.O.1	Rura osłonowa dwudzielna DN160, L=3,0m (km 31+567.15)

Biuro Projektowe: mgr inż. Arkadiusz Kołomyja NIP 815-180-80-69 tel.: 725 911 347
"BRITECH" Zalesie 144, 37-125 Czarna REGON 385939782 e-mail: akolomyja@gmail.com

Inwestor: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35-105 Rzeszów
Lokalizacja: Krempna, Kotań

Opracowanie: PROJEKT WYKONAWCZY
Nr umowy: 12/272/2020

Zadanie: Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzeczce - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świętkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań
Rysunek: PLAN SYTUACYJNY

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektant: Branża drogowa	mgr inż. Rafał LEŃ	PDK/0107/POOM/10 PDK/0202/POOD/12		06.2021
Projektant: Branża teletechniczna	inż. Paweł PIWOWAR	PDK/0385/ZOOT/17		06.2021
Opracowujący:	mgr inż. Arkadiusz KOŁOMYJA			06.2021

Pracownia projektowa:		Skala: 1:500	Nr rys. 2
-----------------------	--	--------------	-----------

Przedmiar robót

Przebudowa sieci teletechnicznej towarzysząca inwestycji: „Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań”

Lokalizacja: dz. pasa drogowego 394/1 - obręb: 0005 Krempna, jednostka ewidencyjna: 180506_2

Inwestor: **PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W RZESZOWIE**
35-105 Rzeszów ul. T. Boya Żeleńskiego 19a

Wykonawca: **BRITECH Arkadiusz Kołomyja**
Zalesie 144
37-125 Czarna

Autor opracowania:
Bartłomiej Stec

mgr inż. BARTŁOMIEJ STEC
upr. bud. do projektowania, kierowania robotami-
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. P.DK.0037/P.WOE/16

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Przebudowa sieci teletechnicznej towarzysząca inwestycji: „Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań”		
1	Element	Przebudowa słupa teletechnicznego		
1.1	KNR 503/213/6	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych z dwiema belkami ustojowymi na terenie płaskim, długość słupa - 6-m, kategoria gruntu III - słup i szczudło z demontażu	szt	1
1.2	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel XzTKMXpwn 10x4x0,6 istniejący	m	110
1.3	TPSA 40/506/2	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel XzTKMXpwn 25x4x0,6 istniejący	m	110
1.4	TPSA 40/506/2	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel XzTKMXpwn 50x4x0,5 istniejący	m	110
1.5	TPSA 39/802/3	Zawieszenie kabli światłowodowych na podbudowie słupowej, kabel ADSS 12xSM istniejący	m	110
1.6	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1
2	Element	Demontaże		
2.	KNR 5032/628/6	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami żelbetowymi i ustojem w terenie płaskim, długość 6-m, grunt kategorii III	szt	1
2.2	KNR 5032/301/3	Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód - demontaż istniejących kabli teletechnicznych i światłowodowego	km	0,11

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	13,5528		
2.	Monterzy	r-g	50,358		
3.	Robotnicy grupa I	r-g	14,0772		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			77,988		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Belki ustojowe BUC	szt	2		
	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania biała	kg	0,015		
3.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	kg	0,02		
4.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,2		
5.	Obejma OB-18	szt	2,04		
6.	Uchwyt odciągowy PA 07 250 Malico	szt	2		
7.	Uchwyt odciągowy PA 10 300 Malico	szt	4		
8.	Zacisk płytowy płaski	szt	2		
9.	Zacisk uziemiający	kpl	3		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Przyczepa dźwigowa do samochodu do 4,50 t	m-g	0,84		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,488		
3.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	2,09		
4.	Samochód skrzyniowy do 3.5-t (Trambus) (1)	m-g	2,166		
5.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	8,36		
6.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym pow. do 1,60 t	m-g	1,485		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia)			19,429		

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa sieci teletechnicznej towarzysząca inwestycji: „Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 992 Jasło - Zarzecze - Nowy Żmigród - Kąty - Krempna - Świątkowa Mała - Grab - granica państwa, polegająca na budowie chodnika od km 31+228.00 do km 31+783.30 str. prawa w m. Krempna-Kotań”		
1	Element	Przebudowa słupa teletechnicznego		
1.1	KNR 503/312/2	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa 8,5·m, kategoria gruntu III	szt	1
1.1	KNR 503/402/1	Montaż haka na słupie stojącym, wielkość haka - 1	szt	3
1.2	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel XzTKMXpwn 10x4x0,6 istniejący	m	110
1.3	TPSA 40/506/2	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel XzTKMXpwn 25x4x0,6 istniejący	m	110
1.4	TPSA 40/506/2	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel XzTKMXpwn 50x4x0,5 istniejący	m	110
1.5	TPSA 39/802/3	Zawieszenie kabli światłowodowych na podbudowie słupowej, kabel ADSS 12xSM istniejący	m	110
1.6	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1
2	Element	Demontaże		
2.1	KNR 5032/628/6	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami żelbetowymi i ustojem w terenie płaskim, długość 6·m, grunt kategorii III	szt	1
2.2	KNR 5032/301/3	Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód - demontaż istniejących kabli teletechnicznych i światłowodowego	km	0,11

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	19,4272		
2.	Monterzy	r-g	50,358		
3.	Robotnicy grupa I	r-g	6,9462		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			76,7314		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Belki ustojowe BUT	szt	2		
2.	Farba olejna nawierzchniowa	kg	0,02		
3.	Haki do izolatora skośne typu HSI	kpl	3,06		
4.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,12		
5.	Nakładka N 190	szt	4		
6.	Obejmy OB2	kpl	2,04		
7.	Podkładki kwadratowe M20	szt	4,12		
8.	Słup żelbetowy ŻN-8.5	szt	1		
9.	Uchwyt odciągowy PA 07 250 Malico	szt	2		
10.	Uchwyt odciągowy PA 10 300 Malico	szt	4		
11.	Zacisk płytowy płaski	szt	2		
12.	Zacisk uziemiający	kpl	3		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	0,15		
2.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5·t	m-g	0,48		
3.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,488		
4.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,09		
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Trambus) (1)	m-g	3,224		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	8,36		
7.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym pow. do 1,60 t	m-g	1,485		
8.	Żuraw samojezdny kołowy do 5-t (1)	m-g	0,65		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			20,927		