

VIATRAKT Łukasz Kitowski
Adres: 83-300 Kartuzy, ul. Leśna 1A/1
Telefon: +48 694 613 967 E-mail: viatrakt@gmail.com
NIP: 589 175 52 91 REGON: 363570680



PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY TELETECHNICZNEJ

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa ulicy Spacerowej oraz ulicy Górnej w miejscowości Miechucino wraz z budową oświetlenia, kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego oraz przebudową kolidującej infrastruktury.

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV, XXVI.

Adres obiektu budowlanego:

83-334 Miechucino, ul. Spacerowa, ul. Górna, gmina Chmielno

Nr działek / obręby:

Obręb Miechucino, gmina Chmielno,
Działki nr: 27, 44/4, 44/6, 44/7, 45/3, 45/4, 46/2, 53, 57/6, 57/7, 57/8,
58, 59/3, 59/5, 59/6, 59/12, 61/3, 62/7, 64, 207/1

Inwestor:

Wójt Gminy Chmielno
ul. Gryfa Pomorskiego 22
83-333 Chmielno

LP	PROJEKTANCI	PODPIS
1	inż. Krzysztof Kałużny <i>upr. nr WKP/0140/ZOTP/06</i> specjalność - telekomunikacyjna	
	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
2	inż. Leszek Mrozowski <i>upr. nr 1893/00/U</i> specjalność - telekomunikacyjna	

Spis treści

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1	INWESTOR	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.3	PRZEDMIOT PROJEKTU	4
1.4	UZGODNIENIA	4
1.5	PROJEKTY ZWIĄZANE	4
2	OPIS TECHNICZNY	5
2.1	STAN ISTNIEJĄCY	5
2.2	PRZEBUDOWA KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH	5
2.2.1	<i>Przebudowa/przesunięcie istniejących zapasów kabli abonenckich DAC</i>	<i>5</i>
2.2.2	<i>Przebudowa/przełożenie pakietów rur osłonowych.....</i>	<i>5</i>
2.2.3	<i>Przebudowa/przełożenie kabli miedzianych</i>	<i>5</i>
2.3	BADANIA I POMIARY	6
2.4	ZASADY BHP PRZY BUDOWIE KABLI	6
3	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	6
4	UWAGI KOŃCOWE	7
4.1	WYMAGANE NADZORY	7
5	ZAŁĄCZNIKI	8
6	RYSUNKI	8

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Inwestor

Wójt Gminy Chmielno
ul. Gryfa Pomorskiego 22
83-333 Chmielno

1.2 Podstawa opracowania

Dokumentację wykonawczą przebudowy kabli telekomunikacyjnych Orange Polska wykonano na podstawie:

- Zamówienia od Inwestora.
- Aktualnie obowiązujących Polskich Norm, przepisów i zarządzeń branżowych, oraz Norm Zakładowych ORANGE POLSKA S.A. i branżowych.
- Warunków Technicznych uzyskanych od ORANGE POLSKA S.A.
- Materiałów uzyskanych z ORANGE POLSKA S.A.

Niezależnie od postanowień niniejszego projektu, przygotowanie placu, budowy i uporządkowanie terenu po jej zakończeniu są zgodne z niżej wymienionymi normami:

Polskie Normy

PN/T-01001	Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.
PN/T-01002	Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.
PN/T-01003	Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

Normy Zakładowe TP S.A.

ZN-96/TP S.A. – 004	Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami Uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
ZN-96/TP S.A. – 008	Ostony złączowe. Wymagania i badania.
ZN-96/TP S.A. – 027	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania. – Warszawa, 1996. Powinna być wyszczególniona.

Normy branżowe

BN-89/8984-10-17/03	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
ROZPORZĄDZENIE	MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie

1.3 **Przedmiot projektu**

Przedmiotem projektu jest przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej na działkach:

Obręb Miechucino, gmina Chmielno,

Działki nr: 27, 44/4, 44/6, 44/7, 45/3, 45/4, 46/2, 53, 57/6, 57/7, 57/8, 58, 59/3, 59/5, 59/6, 59/12, 61/3, 62/7, 64, 207/1

Zakres rzeczowy opracowania

Zakres rzeczowy opracowania obejmuje zakres prac określonych w warunkach technicznych Orange Polska S.A. do realizacji przez Inwestora i przewiduje:

- ✓ Przebudowę i zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych miedzianych
- ✓ Przebudowę i zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych światłowodowych
- ✓ Przebudowę, lub zmianę lokalizacji istniejących szaf/słupków telekomunikacyjnych

1.4 **Uzgodnienia**

Niniejszy projekt podlega uzgodnieniu z:

- Inwestor
- ORANGE POLSKA S.A.

1.5 **Projekty związane**

Projekt jest powiązany z projektem drogowym przebudowy infrastruktury drogowej.

2 OPIS TECHNICZNY

2.1 Stan istniejący

Na w/w działkach znajduje się infrastruktura telekomunikacyjna w postaci doziemnie ułożonych kabli telekomunikacyjnych miedzianych, doziemnie ułożonych kabli telekomunikacyjnych światłowodowych DAC 2J, doziemnie ułożonych pakietów rur osłonowych oraz istniejących szaf i słupków telekomunikacyjnych.

2.2 Przebudowa kabli telekomunikacyjnych

2.2.1 Przebudowa/przesunięcie istniejących zapasów kabli abonenckich DAC

- W pierwszym etapie należy wybudować nowo projektowane odcinki
- Kolejno przesunąć istniejące pętle w projektowane miejsce
- Lokalizacje, w których abonenci zostali przyłączeni do sieci ORANGE nie podlegają przebudowie
- W/w lokalizacje należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi w miejscach gdzie będzie budowane utwardzenie powierzchni jezdni/chodnik
- odcinki wskazane do zabezpieczenia – zabezpieczyć rurą dwudzielną

2.2.2 Przebudowa/przełożenie pakietów rur osłonowych

Kolejność działań:

- wybudować nowo projektowane odcinki
- wciągnąć kable światłowodowe w nowe odcinki
- wybudować złącze światłowodowe w projektowanej studni
- przełączyć projektowane kable w miejsce istniejących
- zdemontować istniejącą infrastrukturę
- odcinki wskazane do zabezpieczenia – zabezpieczyć rurą dwudzielną

2.2.3 Przebudowa/przełożenie kabli miedzianych

Kolejność działań:

- wybudować nowo projektowane odcinki
- przełożyć istniejące kable do nowych lokalizacji – w miejscach wskazanych na schematach do przełożenia
- wybudować nowe odcinki w lokalizacjach wskazanych do wybudowania na nowo
- przełączyć projektowane kable w miejsce istniejących
- zdemontować istniejącą infrastrukturę
- odcinki wskazane do zabezpieczenia – zabezpieczyć rurą dwudzielną

W przypadku odkrycia w czasie przebudowy niezainwentaryzowanej infrastruktury telekomunikacyjnej należy ją również zabezpieczyć rurami dwudzielnymi.

Jako nowo projektowane kable należy użyć:

- studnia telekomunikacyjna SKR-1
- pakiet FP-WM-MG-4x12/8
- Mikrorurka FP-MR-GS-12/8-OE
- kabel światłowodowy MI-MKP 1x12J
- kabel światłowodowy DAC 2J

- kabel miedziany 25x4x0,5
- rura osłonna dwudzielna

Rzędne lokalizacji studni/ zasobów kabli z załamów budowanych ciągów teletechnicznych zaznaczyć w dokumentacji geodezyjnej powykonawczej.

Kable należy przebudować stosując metodę zrównoleglenia

Dokumentację powykonawczą zawierającą geodezję powykonawczą należy przekazać do OPL. w dniu odbioru technicznego.

2.3 *Badania i pomiary*

Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych i montażowych na liniach kablowych wszystkie odcinki fabrykacyjne kabli należy poddać szczegółowym oględzinom zewnętrznym w celu wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń, które mogły powstać podczas transportu lub przeładunku bębnow. Należy sprawdzić prawidłowość zabezpieczenia końców kabli przed zawilgoceniem oraz zabezpieczenia samych kabli na bębnach przed uszkodzeniami, zwracając uwagę także na wygięcia kabla o zbyt małym promieniu.

2.4 *Zasady BHP przy budowie kabli*

Istniejące elementy budowlane na terenie budowy:

- Infrastruktura OPL,
- droga komunikacyjna.

Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania prac na budowie:

- zagrożenie ruchem kołowym pojazdów,
- możliwość wpadnięcia do wykopu.

3 *Zestawienie materiałów*

NAZWA	SUMA	JM
Kabel miedziany XzTKMXpw 25x4x0,5	170	mb.
Złącze Typ XAGA 500 100/25-260	2	szt.
Studnia SKR-1	1	szt.
Rura dwudzielna 110mm	111	mb.
UY-4C1	200	szt.
Pakiet FP-WM-MG-4x12/8	300	mb.
Złączka prosta mikrorurki 12/8	4	szt.
Zaślepka ciśnieniowa rurki 12/8	12	szt.
mikrokabel MI-MKA-5,6-12J	380	mb.

4 Uwagi końcowe

Na przebudowywanym fragmencie mogą istnieć niezainwentaryzowane przyłącza abonenckie. Przyłącza te należy w miarę możliwości zabezpieczać rurami dwudzielnymi.

4.1 Wymagane nadzory

- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z normami BHP.
- Wykonanie prac budowlanych będzie podlegało ocenie przez Inspektora Nadzoru Inwestora i przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
- Przed przystąpieniem do prac obowiązuje komisyjny odbiór placu budowy z udziałem przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
- Obowiązuje komisyjny odbiór robót z udziałem przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora.

5 *Załączniki*

- Warunki techniczne 708/TTDSILU/P/2023/BS z dnia 20.01.2023
- Dokumentacja udostępniona przez operatora

6 *Rysunki*

TE-1 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - przebudowa instalacji telekomunikacyjnej
TE-2 SCHEMAT ROZSZYCIA KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH
TE-3 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - wykonawczy



Orange Polska
Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa
tel.: +48 501328572

Wójt Gminy Chmielno
ul. Gryfa Pomorskiego 2
83-333 Chmielno

Warszawa, 20 stycznia 2023

Numer pisma: 708/TTDSILU/P/2023/BS

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną budową ulicy Spacerowej oraz budowy ulicy Górnej w miejscowości Miechucino wraz z budową oświetlenia, kanalizacji deszczowej oraz kanału technologicznego.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący planowanej budowy ulicy Spacerowej oraz budowy ulicy Górnej w miejscowości Miechucino wraz z budową oświetlenia, kanalizacji deszczowej oraz kanału technologicznego, informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną 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, doziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej której właścicielem jest Orange. 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 z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).

5. 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.
6. 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).
7. 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 Dostarczanie i Serwis Usług. Obsługa Techniczna Klienta w Gdańsku oraz inspektora nadzoru.
8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
9. 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 Warszawie, ul. Aleje Jerozolimskie 160 w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi lub w formie elektronicznej na adres e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.lodz@orange.com
10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Warszawie przy ul. Aleje Jerozolimskie 160 e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.lodz@orange.com (sprawę prowadzi Bogdan Sadowski tel. +48 501328572). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
12. 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 **Telekom Usługi S.A. w Olsztynie**, Oddział w Gdańsku (ul. Budowlanych 64E, 80-298 Gdańsk, tel. 58 340 77 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność 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.

13. 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.

14. 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 wniosek do wypełnienia online o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor. 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 Północ
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Gdańsk
Al. Grunwaldzka 110
80-244 Gdańsk
e-mail: DISU.RNWUUIIGdansk@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.
Infrastruktura i Serwis Usług
Dział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a
10-449 Olsztyn
e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

15. 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.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. 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 9 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.
 - 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.
18. 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.

19. 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 nadzorczy.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszkę) będące pod **napęciem 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.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem

Bogdan Sadowski



Główny Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska

DOKUMENTACJA OPERATORA

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Nr dokumentu: POPC2_MIECHUCINO_241_20_DP

Nr egzemplarza: 1

Temat:	POPC2 Budowa sieci światłowodowej w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w miejscowości Miechucino OLT MIECHUCINO/PW1
Zakres lokali:	Łączna liczba lokali: 81HH , MIECHUCINO/OPP0007, MIECHUCINO/OPP0008, MIECHUCINO/OSD0009, MIECHUCINO/OPP0009, MIECHUCINO/OSD0007, MIECHUCINO/OSD0003, MIECHUCINO/OPP001, MIECHUCINO/OSD0002, MIECHUCINO/OSD0004, MIECHUCINO/OSD0005, MIECHUCINO/OSD0006, MIECHUCINO/OSD0008
Technologia:	FTTH
Nr Arian:	HS83Q13
Nr Modułu:	HS83Q13_POPC2_DR_Gd. i Trój_HH7000_gm._Chmielno_MIECHUCINO_moduł_241_20
Nr zamówienia:	1205268891
Projekt powiązany:	POPC_2_POW_KARTUSKI_OLT_MIECHUCINO-T01_MODUL_241_20
UNN:	Wg tab. 2.7
Oznaczenie kabli:	OKH026856-A/48J, OKH026856-AB/12J, OKW726725/12J, OKW726721/24J, OKW726721-A/12J, OKW726721/24J, OKW726723/12J, OKW726724/12J, OKW726725/12J
Inwestor:	Orange Polska S.A. ul. Aleje Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa

	nazwisko i imię numer certyfikatu OPL	Data	Podpis
Dokumentację powykonawczą sporządził:	inż. Judyta Gielczyk	24.07.2020	

Rozdzielnik:

1. Orange Polska S.A.
2. Nokia/TP Teltech

2.5. Zestawienie kabli magistralnych i rozdzielczych.

L.p.	Nr kabla	Relacja	Typ kabla	Długość trasowa	Długość instal.	Długość opt.
1	OKH026856-AB/12J	MIECHUCINO/ZS00011 - MIECHUCINO/OPP0007	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	188	258	259
2	OKH026856-AB/12J	MIECHUCINO/OPP0007 - MIECHUCINO/OPP0008	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	138	143	144
3	OKH026856-AB/12J	MIECHUCINO/OPP0007 - MIECHUCINO/OPP0009	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	198	204	205
4	OKW726721/24J	MIECHUCINO/OPP0001 - MIECHUCINO/OSD0002	ZM-XOTKTSD-24J (2x12J)	52	64	65
5	OKW726721/24J	MIECHUCINO/OSD0002 - MIECHUCINO/OSD0004	ZM-XOTKTSD-24J (2x12J)	86	103	104
6	OKW726721/24J	MIECHUCINO/OSD0004 - MIECHUCINO/OSD0006	ZM-XOTKTSD-24J (2x12J)	74	84	85
7	OKW726721/24J	MIECHUCINO/OSD0006 - MIECHUCINO/OSD0008	ZM-XOTKTSD-24J (2x12J)	103	113	114
8	OKW726721-A/12J	MIECHUCINO/OSD0002 - MIECHUCINO/OSD0003	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	76	87	88
9	OKW726723/12J	MIECHUCINO/OSD0004 - MIECHUCINO/OSD0005	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	104	111	112
10	OKW726724/12J	MIECHUCINO/OSD0006 - MIECHUCINO/OSD0007	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	194	207	208
11	OKW726725/12J	MIECHUCINO/OPP0007 - MIECHUCINO/OSD0009	ZM-XOTKTSD-12J (1x12J)	69	85	86



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



L.p.	Nr kabla	Relacja	Dł. trasowa [m]			Elewacja/ Budynek [m]	Dł. bez współbieżn. [m]	
			Całk.	doziemnie	kanal.		doziemnie	kanal.
1	OKH026856-AB/12J	MIECHUCINO/ZS00011 - MIECHUCINO/OPP0007	188	61	127	0	61	127
2	OKH026856-AB/12J	MIECHUCINO/OPP0007 - MIECHUCINO/OPP0008	138	138	0	0	48	0
3	OKH026856-AB/12J	MIECHUCINO/OPP0007 - MIECHUCINO/OPP0009	198	198	0	0	198	0
4	OKW726721/2 4J	MIECHUCINO/OPP0001 - MIECHUCINO/OSD0002	52	52	0	0	52	0
5	OKW726721/2 4J	MIECHUCINO/OSD0002 - MIECHUCINO/OSD0004	86	86	0	0	85	0
6	OKW726721/2 4J	MIECHUCINO/OSD0004 - MIECHUCINO/OSD0006	74	74	0	0	73	0
7	OKW726721/2 4J	MIECHUCINO/OSD0006 - MIECHUCINO/OSD0008	103	103	0	0	100	0
8	OKW726721-A/12J	MIECHUCINO/OSD0002 - MIECHUCINO/OSD0003	76	76	0	0	76	0
9	OKW726723/1 2J	MIECHUCINO/OSD0004 - MIECHUCINO/OSD0005	104	104	0	0	91	0
10	OKW726724/1 2J	MIECHUCINO/OSD0006 - MIECHUCINO/OSD0007	194	194	0	0	194	0
11	OKW726725/1 2J	MIECHUCINO/OPP0007 - MIECHUCINO/OSD0009	69	69	0	0	63	0
			1282	1155	127	0	1041	127



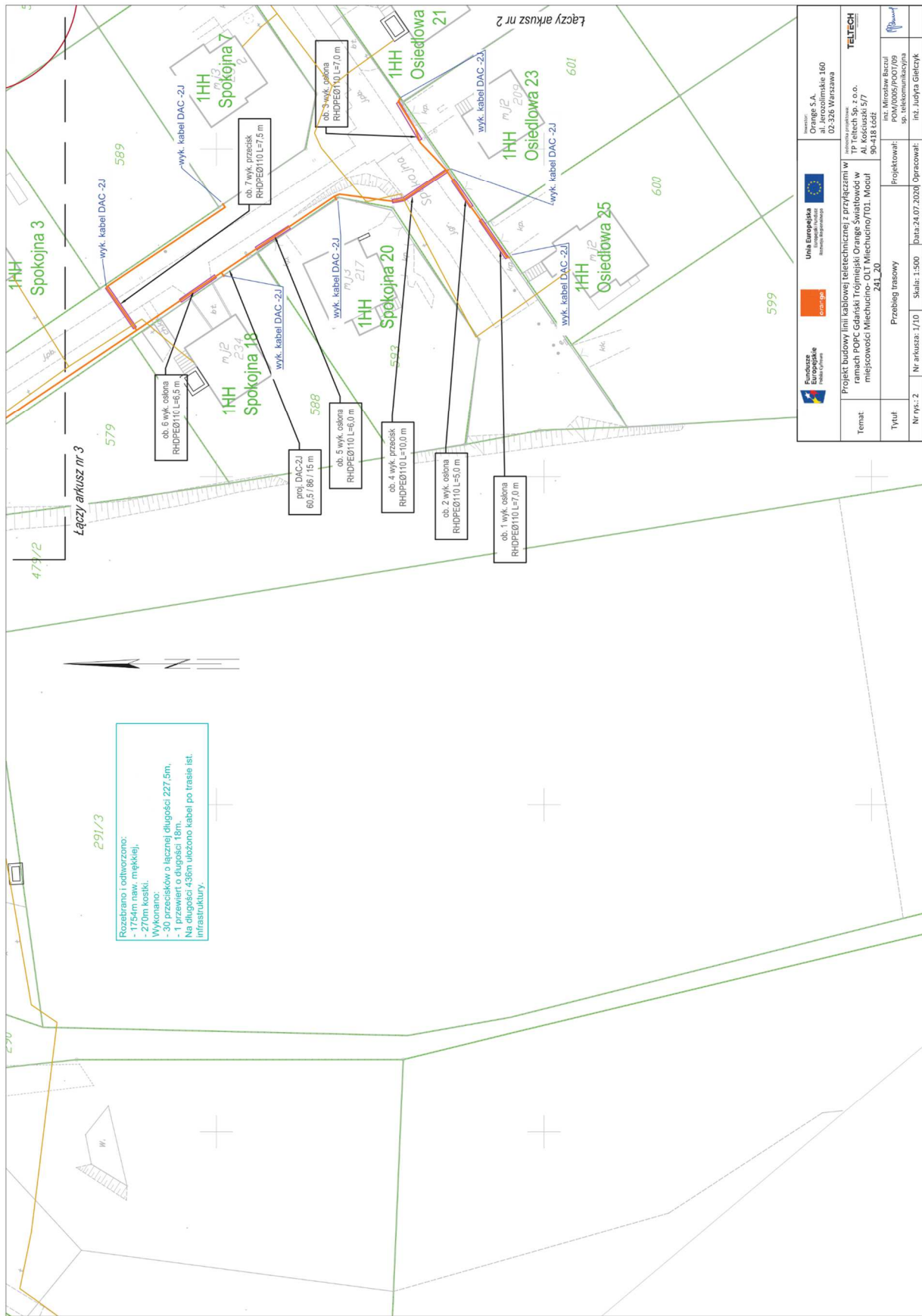
Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



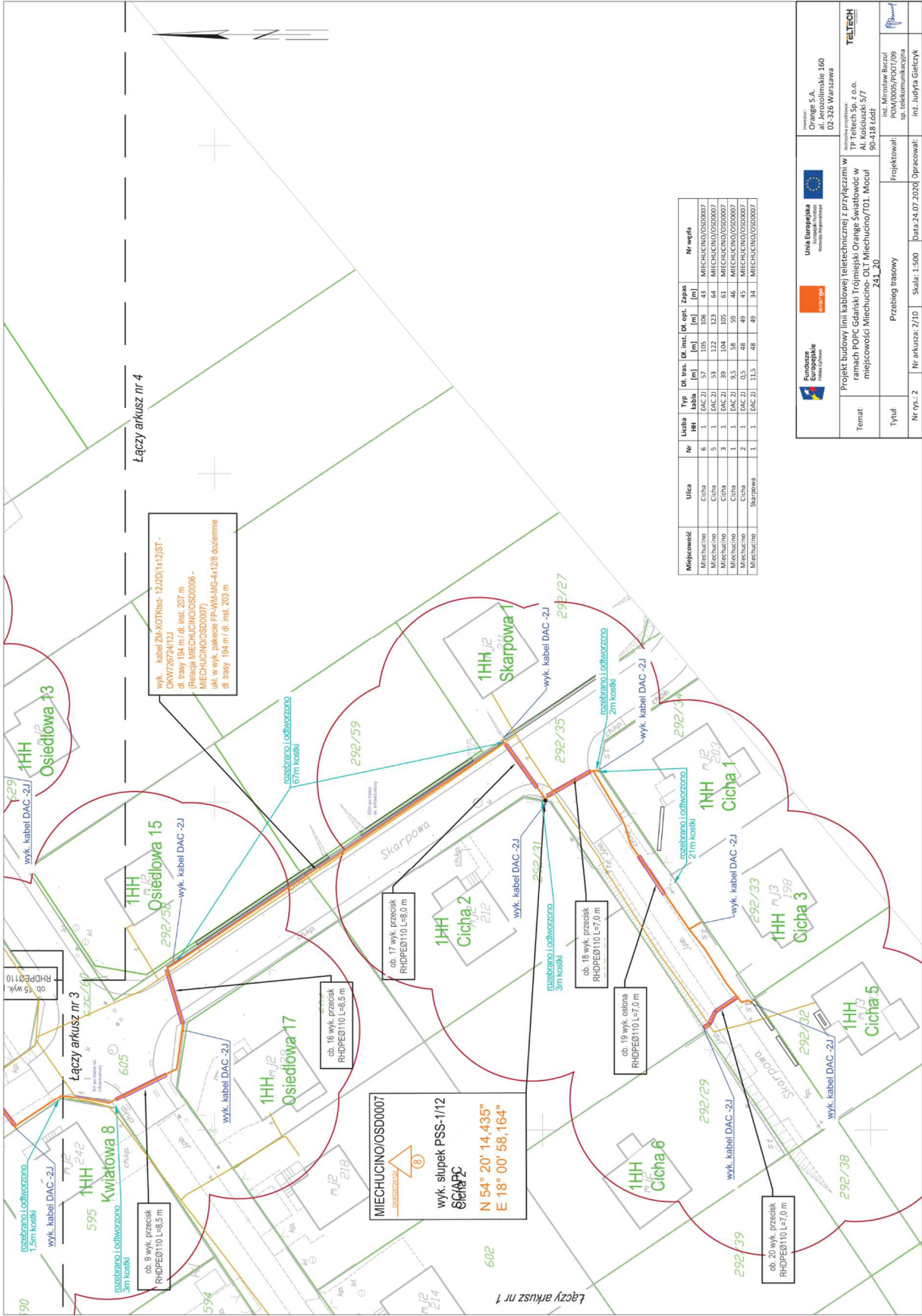
Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Wypełnia EISi w trakcie realizacji WTA- Nadanie oznaczeń kabli i węzłów						Wypełnia EISi dla zasobów CZYNNYCH		Jeśli wystąpią problemy z danymi	Jeśli wystąpią problemy z danymi	Opis rozwiązania technicznego	Uwagi
Oznaczenie kabla (formuła kopiowania z kol. B1)	Numer kabla	Pojemność kabla / ilość	Relacja		Uwagi EISi	Wypełnia EISi dla zasobów CZYNNYCH	Wypełnia EISi dla zasobów CZYNNYCH				
			WĘZEŁ A sezeł	WĘZEŁ B sezeł / Paster							
OKW OKW726721	24	MIECHUCINO/OPP0001	MIECHUCINO/OSD0002								
OKW OKW726721-A	12	MIECHUCINO/OSD0002	MIECHUCINO/OSD0003								
OKW OKW726721	24	MIECHUCINO/OSD0002	MIECHUCINO/OSD0004								
OKW OKW726723	12	MIECHUCINO/OSD0004	MIECHUCINO/OSD0005								
OKW OKW726721	24	MIECHUCINO/OSD0004	MIECHUCINO/OSD0006								
OKW OKW726724	12	MIECHUCINO/OSD0006	MIECHUCINO/OSD0007								
OKW OKW726721	24	MIECHUCINO/OSD0006	MIECHUCINO/OSD0008								
OKH OKH026856-A	48	MIECHUCINO/ZS0006	MIECHUCINO/ZS0011								
OKH OKH026856-AB	12	MIECHUCINO/ZS0011	MIECHUCINO/OPP0007		OKH026856-AB wł. 5-8 OKH026856-A wł. 19-20 OKH026856 wł. 19-20						
OKW OKW726725	12	MIECHUCINO/OPP0007	MIECHUCINO/OSD0009								
OKH OKH026856-AB	12	MIECHUCINO/OPP0007	MIECHUCINO/OPP0008		OKH026856-AB wł. 3-4 OKH026856-A wł. 17-18 OKH026856 wł. 17-18						
OKH OKH026856-AB	12	MIECHUCINO/OPP0008	MIECHUCINO/OPP0009		OKH026856-AB wł. 1-2 OKH026856-A wł. 15-16 OKH026856 wł. 15-16						

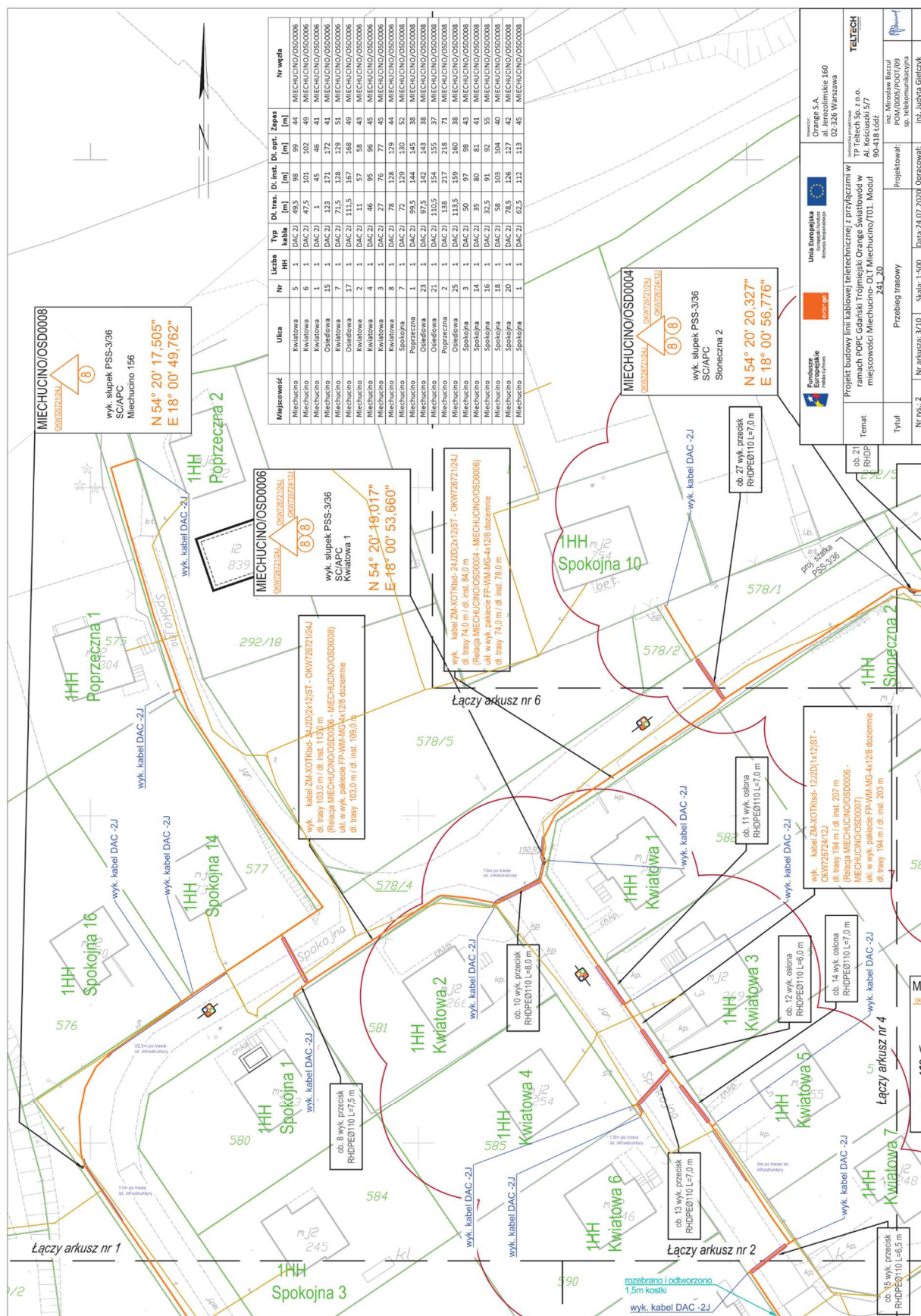


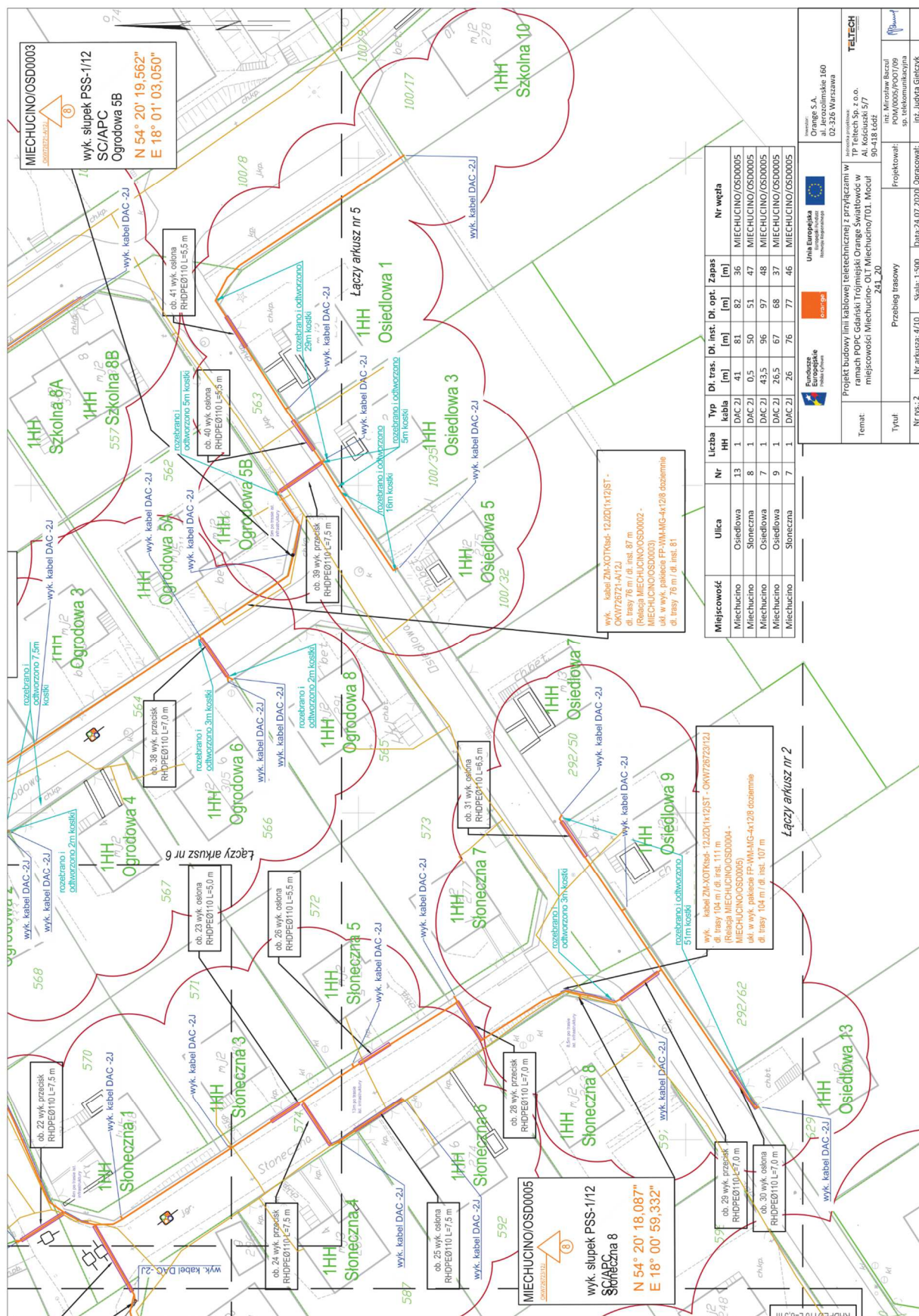
 Fundusze Europejskie Europejski Fundusz Regionalny European Regional Development Fund		 Unia Europejska Europejski Fundusz Regionalny European Regional Development Fund		 Orange S.A. ul. Arcyopolskie 160 02-525 Warszawa			
Temat		Projekt budowy linii kablowej telekomunikacyjnej z przyłączami w ramach POP Odarski Trójmiasto Orange Świdów w miejscowości Miechów/OT, Nowol. Al. Kosciuszki 5/7 90-418 Łódź					
Tytuł		Przebieg trasowy					
Nr rys.: 2		Nr arkusza: 1/10		Skala: 1:500			
		Data: 24.07.2020		Opracował:			
				Inż. Mirosław Barczul POM/0055/POM/009			
				Inż. Jolanta Giełczyk			



Miejscowość	Ulica	Liczba	Typ	Dł. tras.	Dł. inst.	Dł. opt.	Zapła	Nr węzła
Miechucino	Cicha	6	1	DAC 2J	57	105	106	43
Miechucino	Cicha	5	1	DAC 2J	53	122	123	64
Miechucino	Cicha	1	1	DAC 2J	8,5	58	59	46
Miechucino	Cicha	2	1	DAC 2J	0,5	48	49	45
Miechucino	Skarpowa	1	1	DAC 2J	11,5	48	49	34

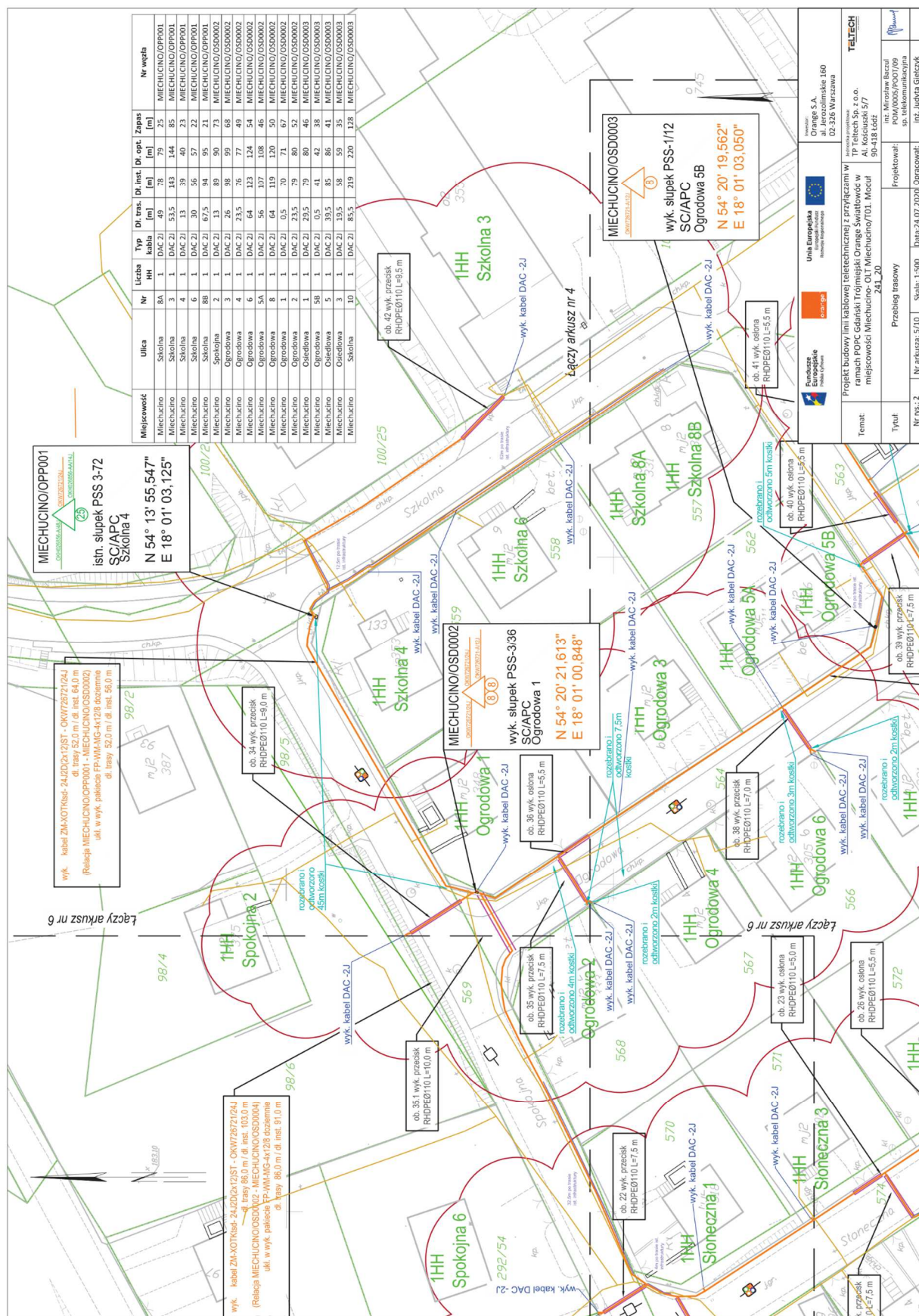
Projekt budowy linii kablowej telekomunikacyjnej z przyłączami w ramach POP Odrębski Trójmiasto Orange Świdwów w miejscowości Miechucino OT Miechuciny/OT. Wzrost 241_20		Orange S.A. ul. Jerozolimskie 160 02-226 Warszawa	
Temat		Przebieg trasowy	
Tytuł		Przebieg trasowy	
Nr rys. 2		Nr arkusza 2/10	
Skala: 1:500		Data: 24.07.2020	
Opracował:		Przebieg trasowy	
Projektował:		Przebieg trasowy	
Inż. Mirosław Bączul POM/0057/POD/09		Inż. Mirosław Bączul POM/0057/POD/09	
Inż. Jolanta Głuch		Inż. Jolanta Głuch	



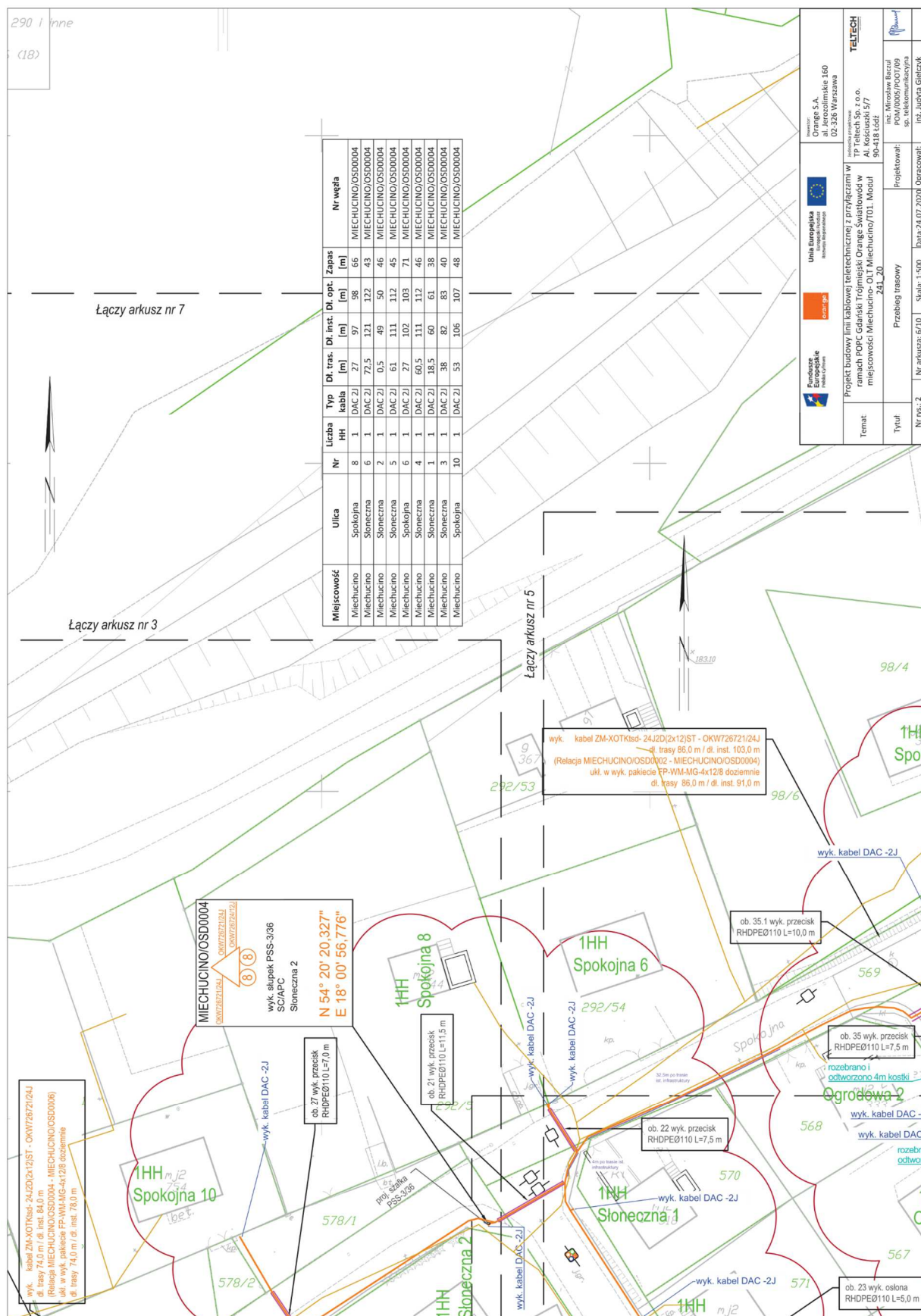


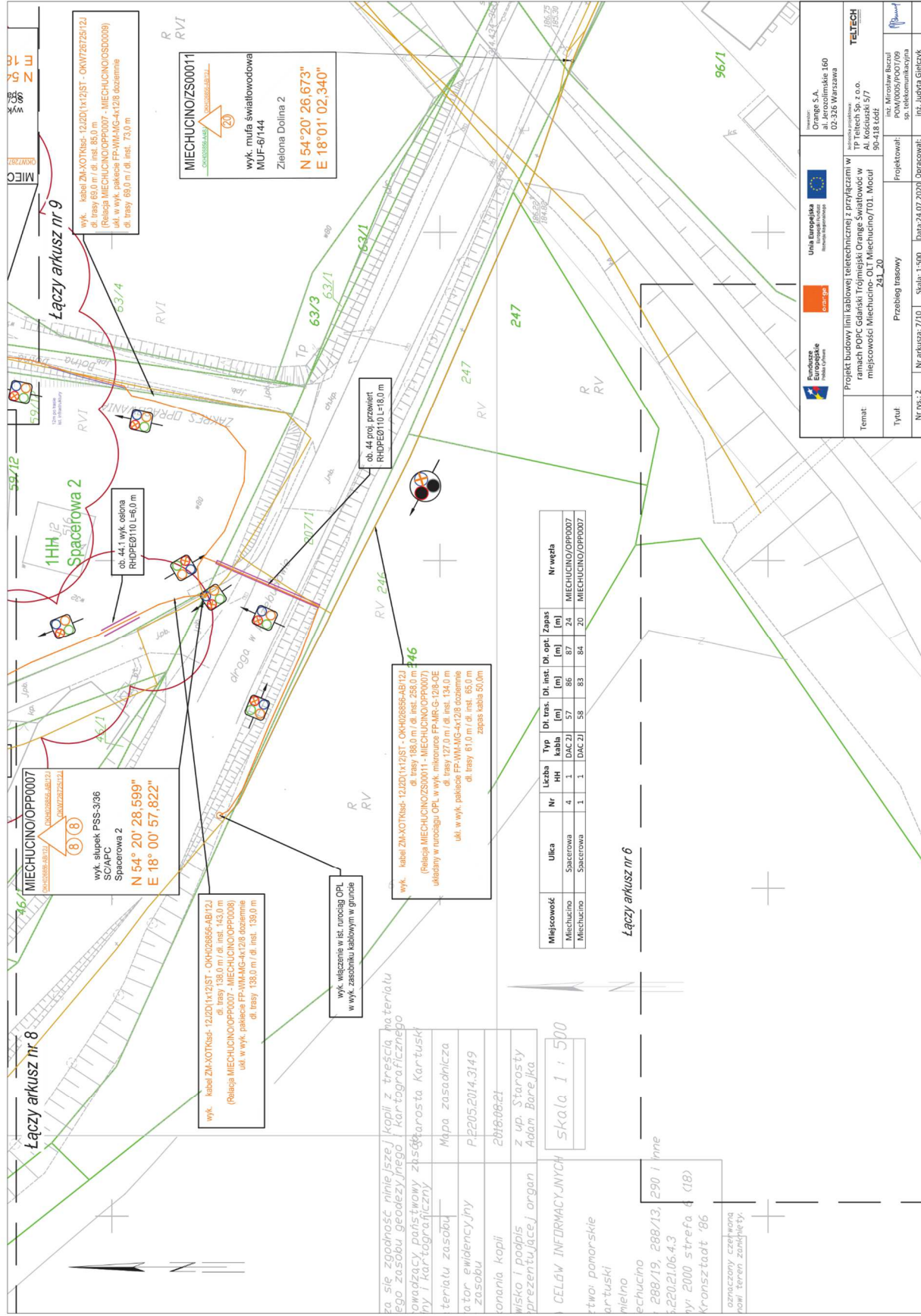
Miejscowość	Ulica	Nr	Liczba HH	Typ kubła	Di. tras. [m]	Di. inst. [m]	Di. opt. [m]	Zapas	Nr zegła
Miechucino	Osiadłowa	13	1	DAC 21	41	81	82	36	MIECHUCINO/OS000005
Miechucino	Miechucino	8	1	DAC 21	0,5	50	51	47	MIECHUCINO/OS000005
Miechucino	Śloneczna	8	1	DAC 21	43,5	96	97	48	MIECHUCINO/OS000005
Miechucino	Osiadłowa	9	1	DAC 21	26,5	67	68	37	MIECHUCINO/OS000005
Miechucino	Osiadłowa	7	1	DAC 21	26	76	77	46	MIECHUCINO/OS000005
Miechucino	Śloneczna	9	1	DAC 21	26	76	77	46	MIECHUCINO/OS000005

[illegible]

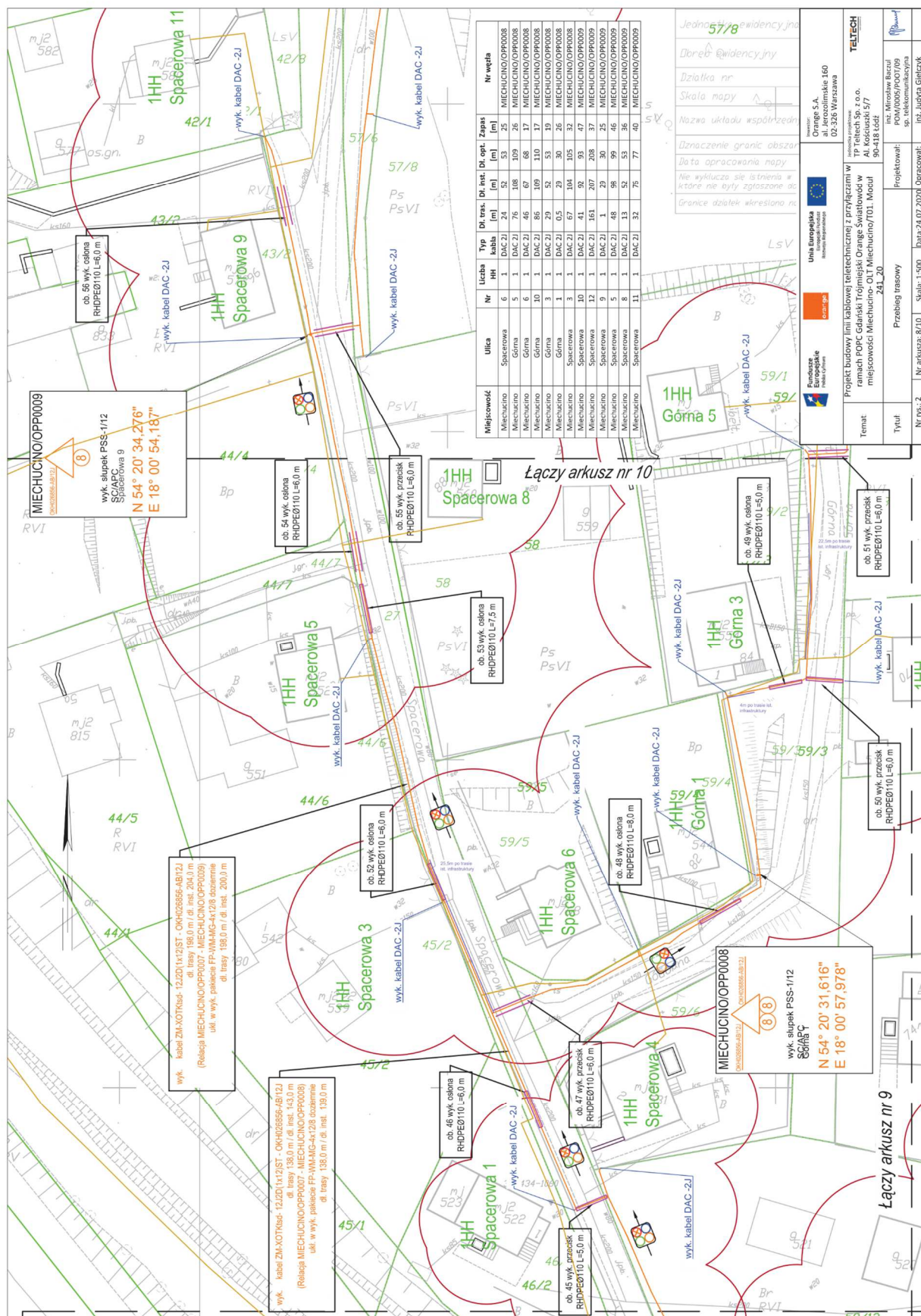


Ulica	Nr	Typ HM	Wzrost m	Wzrost cm	Wzrost cm	Wzrost cm	Nr waga
Skolonia	8A	1	DAC 21	45,5	78	79	25
Miechucino	8A	1	DAC 21	53,5	133	144	85
Skolonia	3	1	DAC 21	50,5	73	74	20
Miechucino	Skolonia	4	1	DAC 21	30	56	40
Miechucino	Skolonia	6	1	DAC 21	30	56	40
Miechucino	Skolonia	8B	1	DAC 21	67,5	94	95
Miechucino	Skolonia	2	1	DAC 21	13	89	90
Miechucino	Skolonia	2	1	DAC 21	36	58	59
Miechucino	Ogrodowa	4	1	DAC 21	23,5	76	77
Miechucino	Ogrodowa	6	1	DAC 21	64	123	124
Miechucino	Ogrodowa	8	1	DAC 21	56	137	138
Miechucino	Ogrodowa	5A	1	DAC 21	64	119	120
Miechucino	Ogrodowa	8	1	DAC 21	65	120	121
Miechucino	Ogrodowa	1	1	DAC 21	0,5	70	67
Miechucino	Ogrodowa	2	1	DAC 21	29,5	79	80
Miechucino	Ogrodowa	1	1	DAC 21	29,5	79	80
Miechucino	Ogrodowa	5B	1	DAC 21	39,5	85	86
Miechucino	Ogrodowa	5	1	DAC 21	39,5	85	86
Miechucino	Ogrodowa	3	1	DAC 21	85,5	158	159
Miechucino	Skolonia	10	1	DAC 21	85,5	159	160





  	<p>Orange S.A. ul. Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa</p>		<p>Integracja i instalacja systemu w oparciu o: TELECH</p>	
	<p>Projekt budowy linii kablowej teleinformatycznej z przyłączem w ramach POP Gaiński Trójmiejski Orange Swiatowid w miejscowości Miecinia ul. Miecinia/701. Mocul</p>		<p>Informacje o projekcie: 100-418 60d Ad. Kosciuszki 57 90-418 60d</p>	
<p>Typul</p>		<p>Przebieg trasowy</p>		<p>Inst. Mrozaw Buczal POMOC/POB/POB/109 POMOC/POB/109 POMOC/POB/109</p>
<p>Nr pos.2</p>		<p>Nr arkusza: 7/10</p>	<p>Strona: 1-500</p>	<p>Plan: 24.07.2010 Znaczniki: Inst. Juchaczepk</p>



4 aczV arkusz nr 9

