

STUDIE MODERNIZACE TELEKOMUNIKAČNÍ INFRASTRUKTURY

Martinice v
Krkonoších

OKRES Semily
KRAJ Liberecký kraj



POMŮŽEME VÁM ZMODERNIZOVAT VAŠI OBEC

Vážený pane starosto,

dovolte, abych Vám představila nabídku připojení do optické sítě CETIN. Žijeme v době, kdy je dostupné kvalitní vysokorychlostní připojení k internetu naprostou samozřejmostí. Nároky na datovou kapacitu sítě, i kvůli možné distanční výuce a stále oblíbenější práci z domova, rostou a pro jednotlivce i firmy se kvalita připojení k internetu stává prioritou číslo jedna.

Proto bych Vám ráda nabídla investici do optické infrastruktury, která je v současné době nejlepší technologií přenosu dat. Připojení jednotlivých ulic a domů do optické sítě CETIN zajistí obyvatelům nejvyšší a nejrychlejší možné internetové připojení i další služby.

Vážený pane starosto, věřím, že nabídku naší investice přivítáte a budeme moci spolupracovat na její úspěšné realizaci.

Těším se na vzájemnou spolupráci.

Katarína Vániková
ředitelka, obchod

CETIN a. s.
Jsme pevná páteř českého internetu



O CETINu

Ke své historii se hrdě hlásíme a navazujeme na ni neustálým rozvojem a inovacemi.

1992

Vznik SPT TELECOM, s. p.

2000

Změna názvu na Český Telecom, a. s.

2005

Telefónica O2 získává většinový podíl v Českém Telecomu

2014

Společnost PPF získává většinový podíl ve společnosti Telefónica

2015

CETIN se odděluje od společnosti O2 Czech Republic a. s.

2024

Kybernetická bezpečnost, stavba 5G sítí a rozšiřování optiky po celém Česku

2025

Založení dceřiné společnosti Nová optika s. r. o.

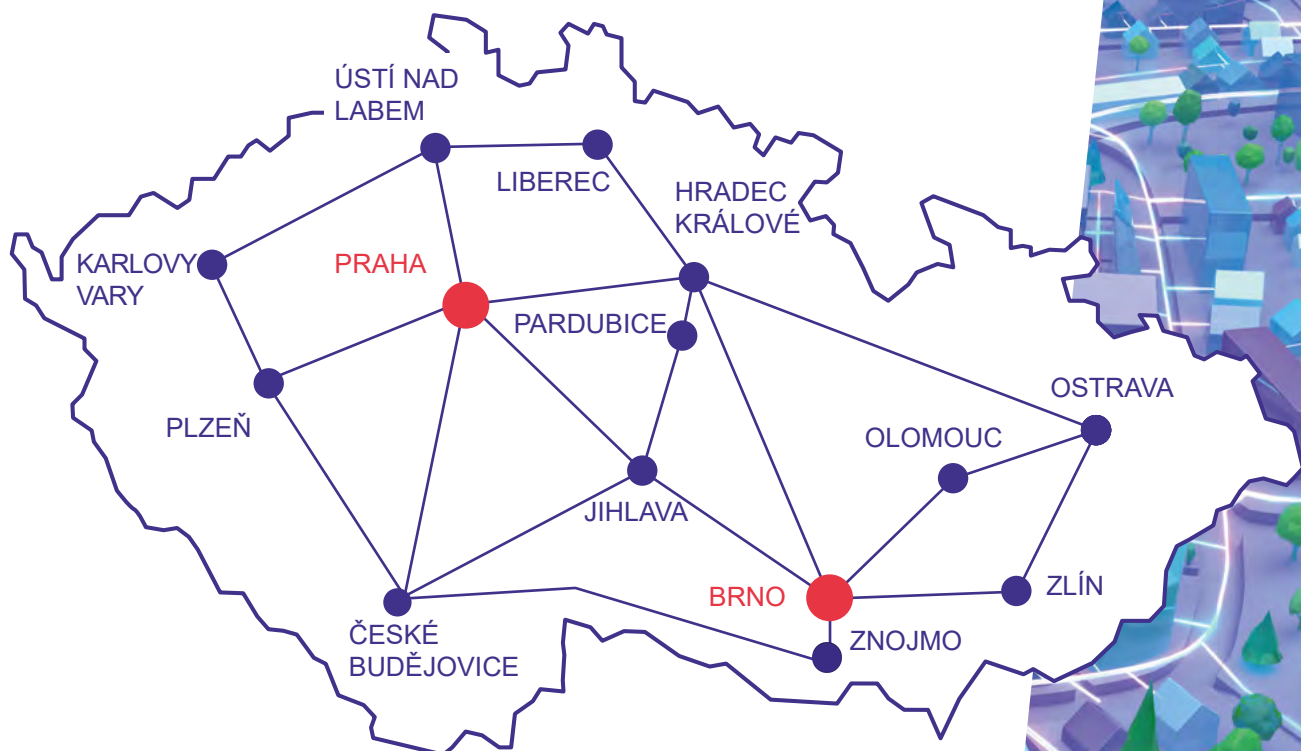
CETIN je velkoobchodním dodavatelem mobilních, datových a hlasových služeb operátorům.

Co to v praxi znamená? Jedna síť, jeden kabel, jeden výkop a ochranné pásmo = více možností výběru pro občany, firmy i Váš úřad a další organizace.

- ▶ Společnost CETIN vlastní, provozuje a modernizuje největší telekomunikační síť, pokrývající celé území ČR. Téměř 99,6 % populace ČR má k síti CETIN přístup prostřednictvím pevné i mobilní technologie.
- ▶ Přivádíme do českých domácností nejvyspělejší optickou síť a budujeme 5G infrastrukturu.
- ▶ Jsme velkoobchodním hráčem a spolupracujeme s různými operátory.



NAŠE PÁTEŘNÍ SÍŤ V ČR



CETIN V ČÍSLECH



3 000+
zaměstnanců



20 000 000 km
párů metalických kabelů



80 000 km
optických kabelů



2 000 000 km
optických vláken



7 000+
základových stanic



Široká nabídka
partnerů, operátorů



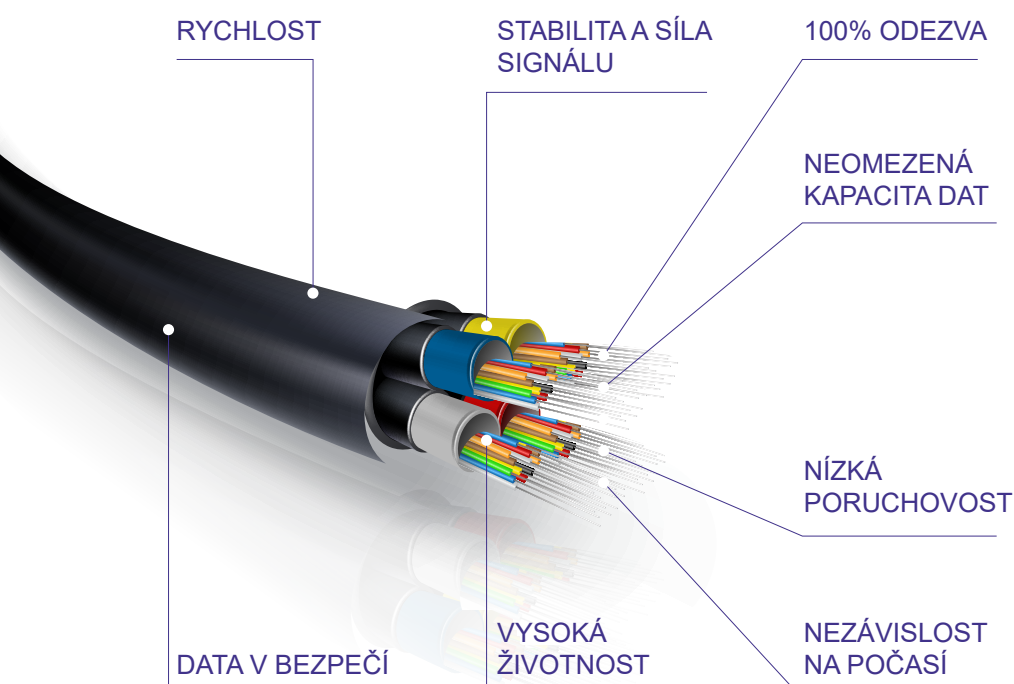
Desítky obchodních partnerů
v zahraničí pro mezinárodní
tranzit a roaming

PROČ SI VYBRAT OPTICKOU SÍŤ

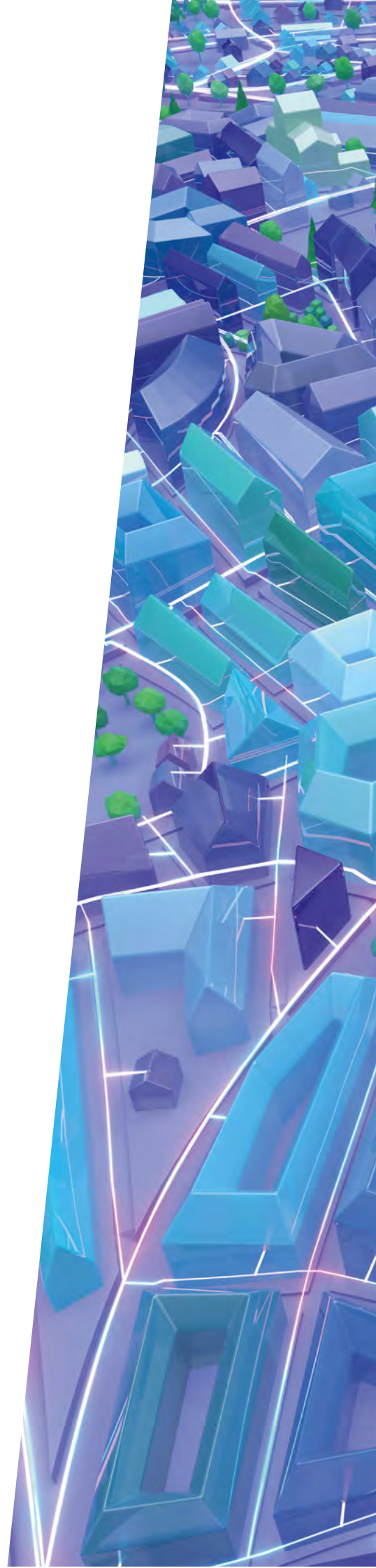
Optické vlákno

je ze skla a signál se v něm přenáší rychlostí světla.
Svazek vláken tvoří optický kabel s obrovskou datovou kapacitou.

Internetové připojení přes optický kabel dosahuje rychlosti až 2 Gb/s.
Zároveň je u tohoto typu připojení téměř 100% odezva.



Více o optice najdete na našem [YouTube CZCETIN](#).



VÝHODY INVESTIC DO OPTICKÉ INFRASTRUKTURY

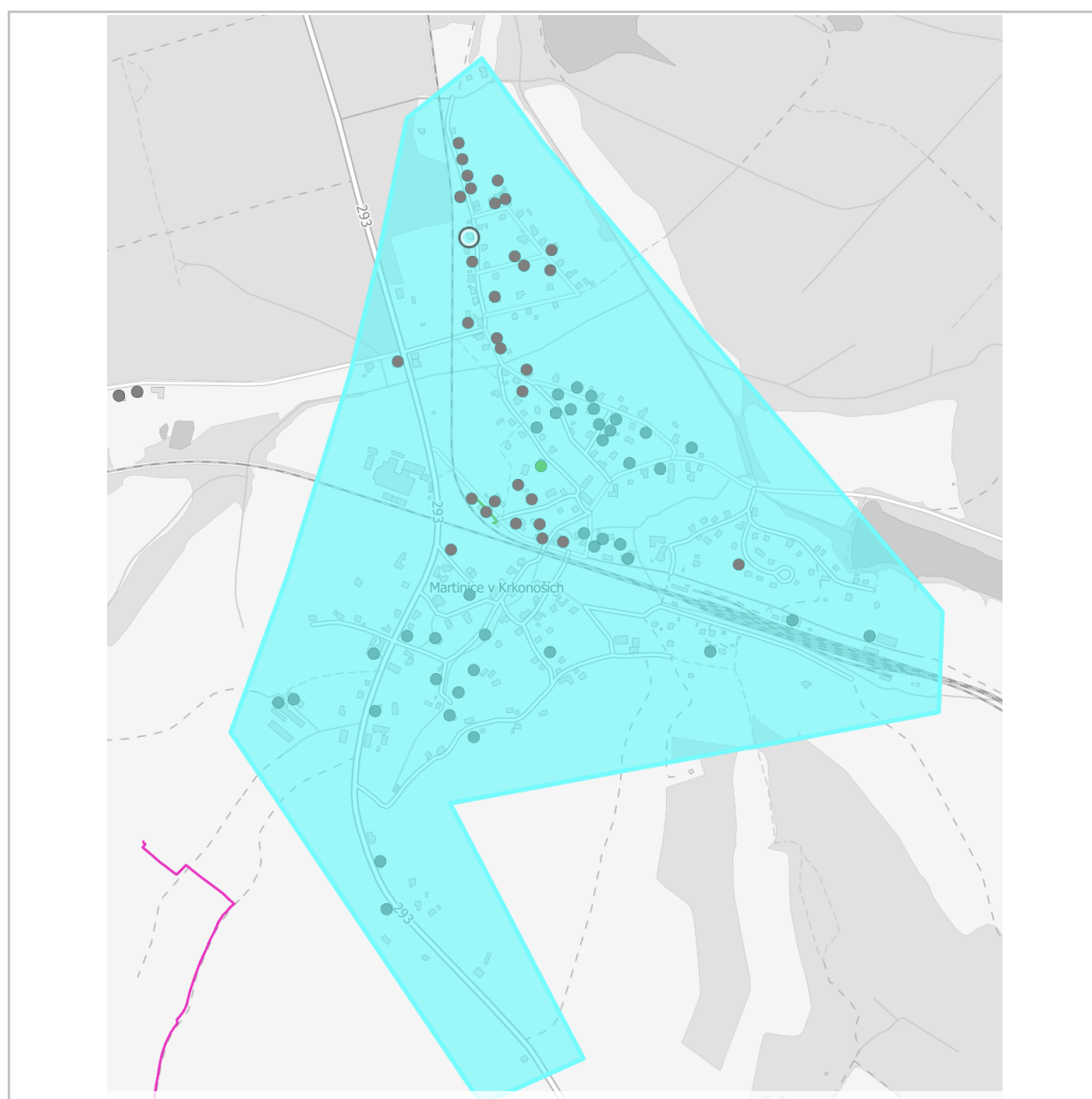
- ▶ **Postavíme nejvyšší a nejmodernější technologii datového přenosu současnosti – OPTICKOU SÍŤ.**
Tato síť je odolná vůči jakýmkoli typům rušení, včetně výkyvů počasí. Jedno optické vlákno přenese mnohem více informací než klasický kabel, navíc budou Vaše data v naprosté bezpečí, protože tok informací skrz optické kabely je téměř nemožné odposlouchávat.
- ▶ **Přivedeme nejrychlejší optický internet do Vaší obce**
Internet přivedený po optice nepadá a jeho rychlost je stabilní (až 2 Gb/s). Žádná jiná technologie neumí tak snadno a o tolik navyšovat rychlost připojení jako právě optika.
- ▶ **Zajistíme neomezenou přenosovou kapacitu pro jednotlivé obyvatele**
Budete jim tak moci nabídnout kvalitní internetové připojení, volání, internetovou televizi, případně tzv. integrovanou domácnost: bezpečnostní kamerový systém, řízené vytápění, ventilaci, ovládání vjezdu. To vše v rámci jediné optické přípojky pro dům nebo byt.



PŘEHLED AKTUÁLNĚ DOSTUPNÝCH RYCHLOSTÍ INTERNETOVÉHO PŘIPOJENÍ

Dostupné rychlosti:

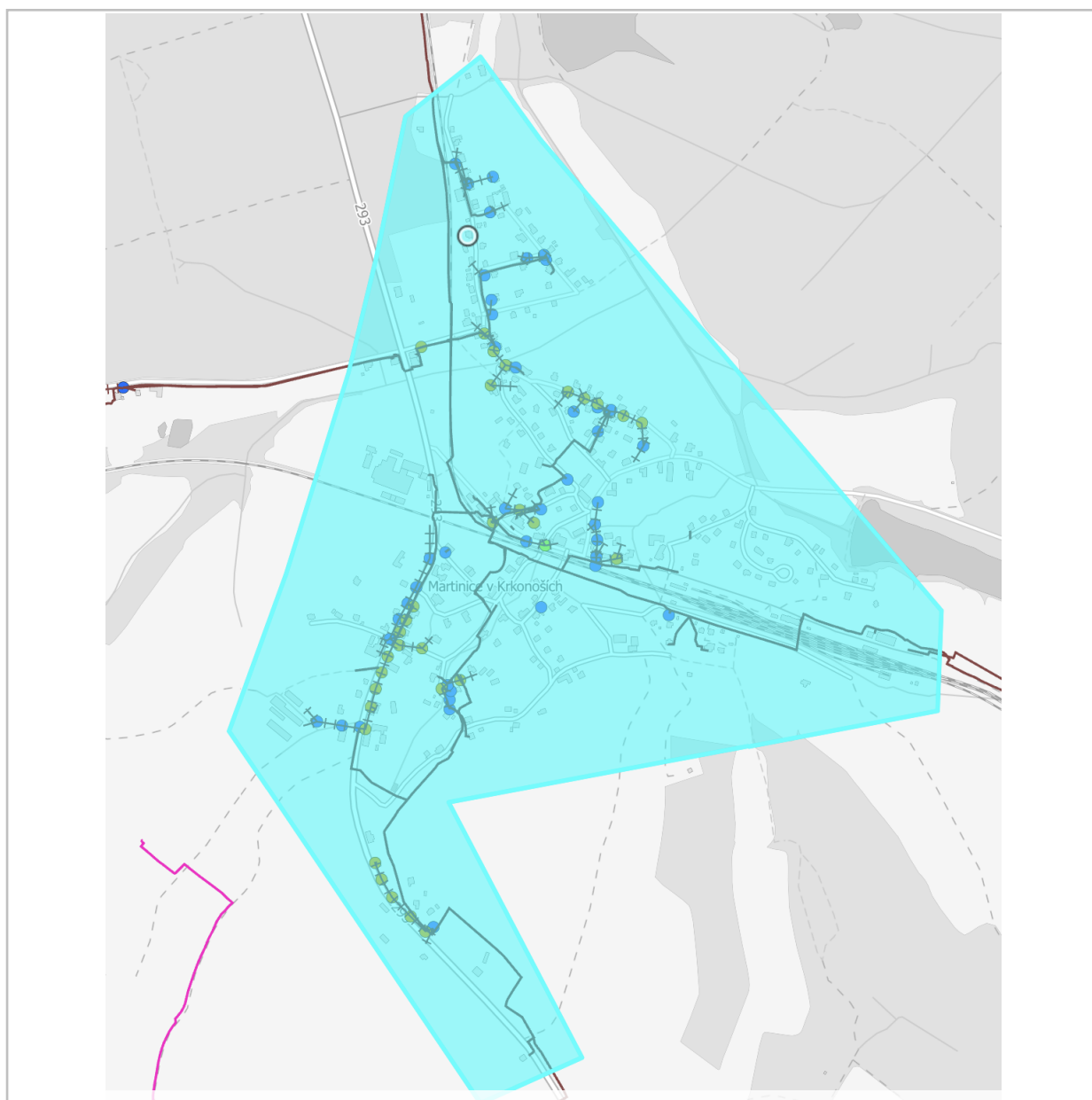
▶ 16 Mb/s ▶ 20 Mb/s ▶ 50 Mb/s ▶ 100 Mb/s ▶ 250 Mb/s ▶ 500 Mb/s ▶ 1 Gb/s ▶ 2 Gb/s



KDE A JAK CHCEME ZMODERNIZOVAT

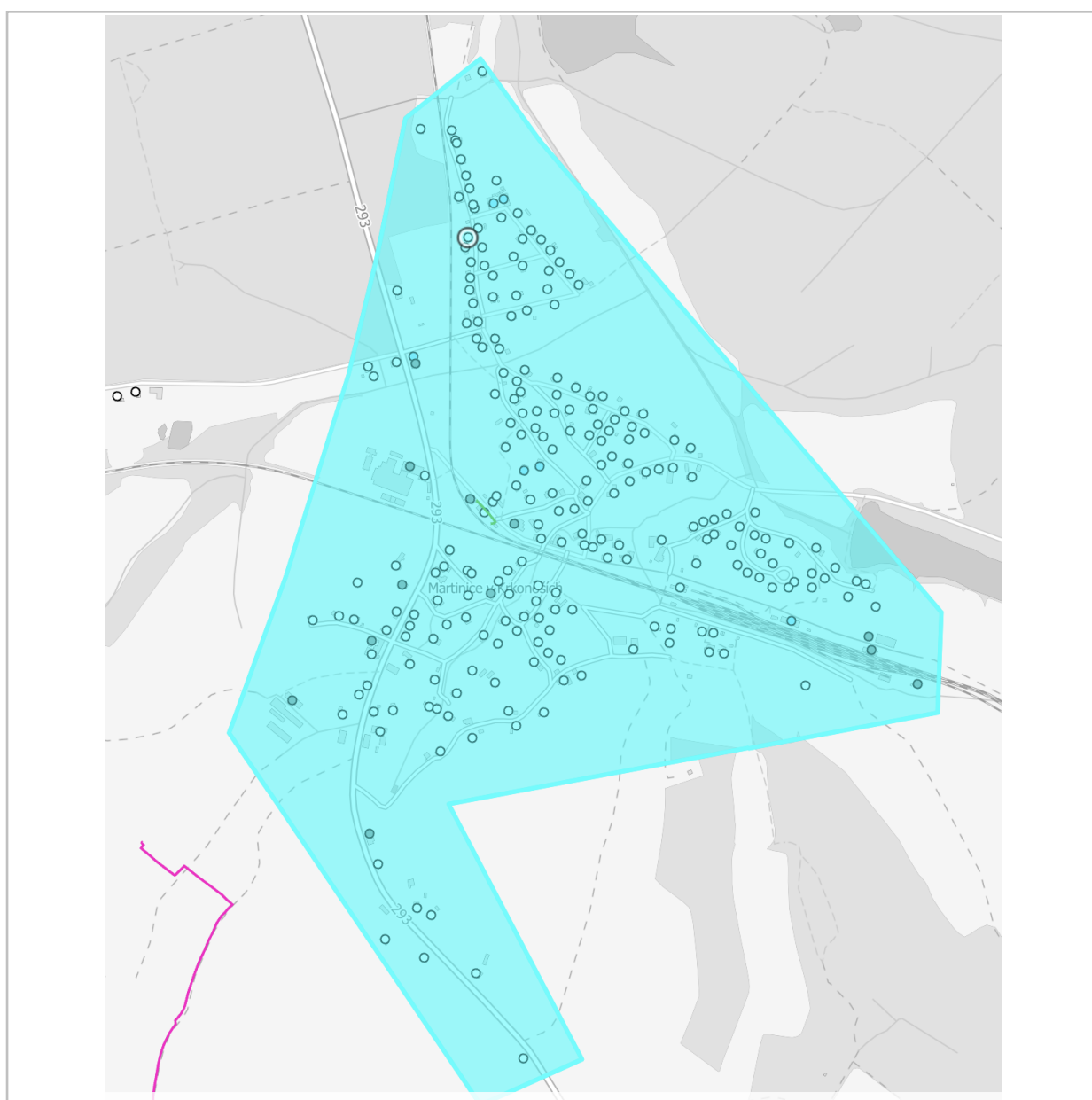
V rámci modernizace klademe vždy důraz na minimalizaci výkopů tím, že se snažíme maximálně využít naši stávající infrastrukturu.

Snažíme se, aby trasy nových optických kabelů kopírovaly již existující trasy metalických kabelů. Chceme minimalizovat zábor nových ochranných pásem.



STÁVAJÍCÍ TELEKOMUNIKAČNÍ INFRASTRUKTURA

Naším cílem vždy je, aby práce co nejméně zasáhly do komfortu občanů. Vzhledem k modernizaci naší stávající sítě kopírujeme její původní trasy. Pokud to situace dovolí, využijeme již dříve zrealizované chráničky. Nové výkopy provedeme ideálně v zeleni. Veškeré práce budeme společně konzultovat a oceníme potenciální koordinaci s investičními akcemi obce.



NADZEMNÍ OPTICKÉ SÍTĚ



UKLÁDÁNÍ SÍTĚ POD CHODNÍK S DLAŽBOU

Prostorová norma (ČSN 73 6005) umožňuje ukládání sítí do konstrukčních vrstev chodníků se sníženým krytím:

- Pokud se v obci nachází chodník s dlažbou položenou na pískovém nebo štěrkovém loži, je možné síť umístit do podkladních vrstev pod touto dlažbou.
- Díky výrazně snížené hloubce stačí odstranit pouze 2-3 kostky a udělat „drážku“ v pískovém nebo štěrkovém loži.
- Do takto vytvořené drážky umísťujeme buď svazek trubiček nebo kabely určené pro přímou pokládku.

Výhody výkopu se snížením krytím:

- ▶ rychlost výkopu,
- ▶ nedochází k velkému narušení dlažby a hromadění výkopku na chodníku nebo silnici,
- ▶ nehrozí propady kvůli špatnému zhutnění.



VIBRAČNÍ PLUH

Představuje vysoce efektivní technologii pro pokládku inženýrských sítí. Umožňují zemi proříznout, položit chráničku s optickým kabelem a terén ihned zahladit, a to bez nutnosti provádět rozsáhlé a nákladné výkopové práce.

Tato technologie výrazně zrychluje výstavbu infrastruktury i v těžko přístupných oblastech a šetří okolní přírodu.

Jak vibrační pluh funguje:

- **prořezávání:** Speciální ocelový nůž vibruje a řeže půdu,
- **pokládka:** Trubka na noži vede kabel do země,
- **zahrnutí:** Zemina se okamžitě zhutní zpět,
- **minimální zásah:** Povrch zůstává téměř neporušený.

Hlavní výhody technologie:

- **rychlost:** Pokládka kabelů je mnohonásobně rychlejší než u klasického kopání,
- **šetrnost:** Kolem výkopu nevzniká hromada zeminy,
- **ekonomika:** Nižší náklady na terénní úpravy a následné opravy povrchů,
- **flexibilita:** Ideální pro úseky mezi obcemi, podél silnic i napříč poli.



CO JE MICROTRENCHING

Inovativní metoda pokládky optických kabelů do zpevněného povrchu, kde se pomocí stroje provede zářez do stávajícího asfaltu, následně se položí tlustostěnné trubičky a zářez se zaasfaltuje.

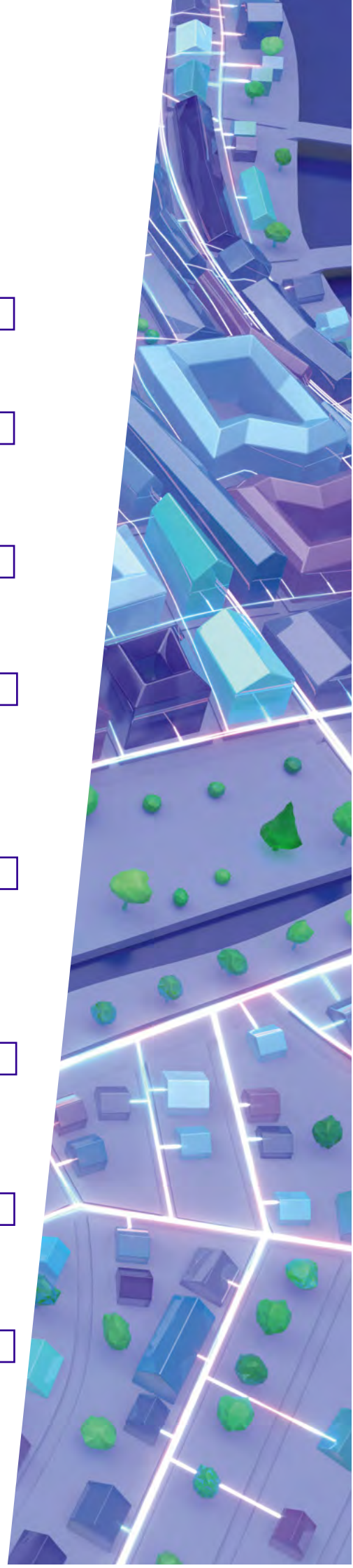
Výhody:

- ▶ rychlá realizace včetně odboček k jednotlivým objektům,
- ▶ minimální zásah do okolí, žádný výkop na ulici.



POSTUP MODERNIZACE NA OPTICKOU SÍŤ

- 1 Představení záměru vedení obce**
Chceme s Vámi mluvit o tom, jak můžeme vzájemně spolupracovat. Investice musí dávat smysl oběma stranám. ☐
- 2 Vzájemná dohoda o rozsahu a podmínkách investice a výstavby**
Společně domluvené podmínky si necháme interně schválit. ☐
- 3 Zadání projektu projekční firmě**
Projektant následně zajistí veškeré další potřebné formality. Navštíví stavební úřad a osloví dotčené subjekty. ☐
- 4 Informační kampaň**
Pokud nám to technické a ekonomické podmínky dovolí, optickou síť u Vás stavíme pro všechny obyvatele, instituce a firmy. Pro úspěch investice potřebujeme provést informační kampaň, abychom vzbudili zájem a získali souhlasy s připojením. ☐
- 5 Získání souhlasů s připojením nemovitostí**
Nezbytným předpokladem pro realizaci je získání souhlasů od vlastníků domů a bytů s připojením jejich nemovitostí na optickou síť. Získání těchto souhlasů bude pro CETIN zajišťovat jeden z partnerů, který může zároveň zjišťovat zájem o konkrétní službu (tarif). ☐
- 6 Finální schválení investičního záměru**
Vyhodnotíme náklady vzešlé z projektové dokumentace, zájem obyvatel o připojení a služby a nakonec finálně rozhodneme o samotné výstavbě. ☐
- 7 Výstavba optické infrastruktury**
Těsně před zahájením výstavby Vás znovu navštívíme společně s vedoucím stavby. Projdeme si harmonogram a dohodneme se na posledních detailech. ☐
- 8 Zeptáme se Vás na zpětnou vazbu.** ☐



Antonín Polák

Regionální rozvoj
obchodu a infrastruktury



+420 724 443 855



antonin.polak@cetin.cz

CETIN a. s.

Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha 9

www.cetin.cz/samospravy

 **CETIN**
ČLEN SKUPINY PPF

