

Vypracoval: Ing. Milan Navrátil		HIP: Ing. Michal Žlebek		Generální projektant:	
Kontroloval: Jakub Meca		Zodpovědný projektant: Ing. Milan Navrátil			
				 17. listopadu 2172/15 708 33 Ostrava-Poruba	
Projekt	Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně				
Projektant profese	VŠB-TU Ostrava, Výzkumné energetické centrum	Zákaznické číslo: 2021-089			
Investor	Teplárny Brno, a.s.	Stupeň PD	DPS	Paré:	
Místo stavby	Mendlovo náměstí – Staré Brno	Datum	07/2021		
Stavební objekt	SO100 - Dobíjecí stanice	Formát	A4		
Díl projektu	B – Mendlovo náměstí – Staré Brno	Měřítko	-		
Název dokumentu	Technická zpráva	Číslo dokumentu: 21/089B-7S1-01		Revize: 0	

Název stavby

Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně

Místo stavby

Název stavby:	Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně
Místo stavby:	Brno, Mendlovo Náměstí – Staré Brno
Okres:	Brno
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	610089 Staré Brno
Parcelní číslo:	952/4 955/1 955/2

Předmět dokumentace

Je výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně pro Teplárny Brno, a.s.
Tento projekt řeší instalaci stojanové dobíjecí stanice 2x22kW na Mendlově náměstí.

Údaje o stavebníkovi

Teplárny Brno, a.s.

Okružní 828

638 00 Brno-sever

Údaje o zpracovateli společné dokumentace

VŠB-TU Ostrava

Výzkumné energetické centrum

Sekce ENERGETICKÉ SLUŽBY

17.listopadu 15/2172

708 Ostrava-Poruba

Ing. Milan Navrátil

Oprávnění: autorizace ČKAIT č.1005071

Technologická zařízení staveb

Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO100 - Dobíjecí stanice

Seznam vstupních podkladů

- Katastrální mapa
- Požadavky investora
- Technické normy
- Inženýrské sítě
- DSP

Parcelní číslo: 952/4

Obec: Brno [582786]

Katastrální území: Staré Brno [610089]

Číslo LV: 10001

Výměra [m2]: 551

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku: Ostatní plocha

Parcelní číslo: 955/1

Obec: Brno [582786]

Katastrální území: Staré Brno [610089]

Číslo LV: 60000

Výměra [m2]: 4640

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku: Ostatní plocha

Parcelní číslo: 955/2

Obec: Brno [582786]

Katastrální území: Staré Brno [610089]

Číslo LV: 10001

Výměra [m2]: 84

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku: Ostatní plocha

Celkové provozní řešení, technologie výroby

Na na parce číslo 955/1 u parkoviště, bude instalována nová stojanová dobíjecí stanice 2x22kW NS1 pro elektromobily. Předmětem projektu je osadit elektroměrový rozvaděč RE1, typu NR212+000/NKD7D/63A, zajistit nový silový přívod pro nabíjecí stanici z nového elektroměrového rozvaděče RE1 a ukončit ho napojením dobíjecí stanice. Přívod pro tento rozvaděč RE1 bude zajištěn z rozvodné skříně EG.D R107167. Nový elektroměrový rozvaděč RE1, typu NR212+000/NKD7D/63A je upraven na přímé měření, přímo u výrobce, přívod a vývod příprava 10-240mm². Tento rozvaděč nepřímého měření je navržen z důvodu budoucího rozšíření o další dobíjecí stanici.

Účelem nově navrhovaného řešení je:

- Návrh kabelového vedení ze skříně EG.D R107167 do elektroměrového rozvaděče RE1
- Osazení elektroměrového rozvaděče RE1
- Návrh kabelové vedení z elektroměrového rozvaděče RE1 do nabíjecí stanice
- Návrh betonového základu pro instalaci dobíjecí stanice
- Úprava parkovacího místa pro potřeby nabíjení elektromobilů

Stavební řešení

Pro instalaci dobíjecí stanice ve venkovním prostoru v blízkosti parkovacích míst bude provedena stavební příprava pro jejich osazení.

V místě instalace dobíjecí stanice bude zhotoven betonový základ o rozměru 350x490x900mm. V betonovém základu budou uloženy 2ks kabelových chrániček průměru 63, které budou vytaženy 0,5 m nad základem. Dále bude v betonovém základu armování z kari sítě a bude vytažen zemnicí drát FeZn průměru 10 mm, který bude pod základem napojen na zemnicí pásek.

Do betonového základu budou navrtány a do chemické kotvy osazeny zévitové tyče M10 pro instalaci dobíjecí stanice, dle vykresu kotvení.

Nový napájecí kabel bude uložen ve výkopu v zemi společně s zemním páskem FeZn 30x4 a chráničkou KOPOFLEX 63. Nový elektroměrový rozváděč RE 1 bude uložen v samostatném betonovém základu pilíře.

Technické řešení

Nový napájecí kabel pro dobíjecí stanici bude napojen z rozvodné skříně EG.D R107167, kde se připojí na přívodní vedení ve skříně.

Výčet technických a technologických zařízení

- Elektroměrový rozváděč NR212+000/NKD7D/63A
- Stojanová dobíjecí stanice 2x22kW

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

El. instalace bude provedena dle platných ČSN pracovníky majícími oprávnění tuto činnost vykonávat. Při montáži musí být dodrženy všechny předmětné normy, nařizovací předpisy ČSN a obecné bezpečnostní předpisy.

Bezpečnostní rizika:

- porušení ochrany před nebezpečným dotykem u živých i neživých částí el.zařízení
- dynamické účinky při zkratech el.zařízení
- náhodný dotyk s el.zařízením při neoznačené části nebo poruše pod napětím
- náhodný dotyk s el.zařízením při práci pod napětím nebo v blízkosti části pod napětím
- selhání komunikace mezi pracovníky a neúmyslná manipulace
- respektovat příslušné ČSN a EN

Měření vyrobené elektrické energie

Měření bude přímé v rozvaděči RE 1.

Systém ochrany před bleskem a přepětím

Proti nežádoucím účinkům blesku, jsou v systému instalovány svodiče přepětí a svodiče bleskových proudů.

Kabely a kabelové trasy

Pro instalaci budou použity měděné kabely. Uložení kabelů bude řešeno ve výkopu a v nerezovém kabelovém žlabu.

Výkopové práce a existence sítí

Před zahájením zemních prací, musí být poloha všech existujících sítí vytyčena na místě stavby správci jednotlivých sítí a s polohou musí být prokazatelně seznámeni pracovníci, kteří budou provádět zemní práce. Vyjádření o existenci sítí viz. vyjádření organizací je součástí zpracované PD. V prostoru, kde dochází k souběhu (nebo křížení) budovaného kabelového vedení se stávajícím zařízením, budou zemní výkopové práce prováděny ručně se zvýšenou opatrností. Při provádění zemních prací, budou dodrženy podmínky vyjádření majitelů a správců jednotlivých pozemních sítí. Před záhozem kabelového vedení nn 0,4 kV, musí být přizváni zástupci majitelů nebo správců sítí, které byly výkopem odkryty. Každé zjištěné nebo způsobené poškození vedení vyskytujících se sítí při provádění zemních prací, musí být okamžitě nahlášeno Poruchové službě majitelů jednotlivých sítí. Budou dodrženy všechny bezpečnostní předpisy, týkající se zemních a montážních prací prováděných na stavbě např. obsluha drobné mechanizace, jeřábu a technických zařízení, zajištění zeminy proti sesuvu. Výkop je nutné řádně zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob a zajistit osvětlení překážek. Výkop bude opatřen výstražnou páskou k označení výkopu. Při křížování a souběhu s cizími podzemními sítěmi, bude dodržena norma ČSN 736005 a budou splněny podmínky stanovené ve vyjádřeních. Dále je nutné vytyčit vlastnické hranice v trase kabelového vedení nn 0,4 kV. Po ukončení všech prací je nutné lokality geodeticky zaměřit a zajistit dokumentaci skutečného provedení stavby.

Nejméně 10 dní před započatím výkopových prací požádá dodavatel stavby všechny provozovatele dotčených podzemních zařízení o jejich přesné vytyčení, případně technický dozor, aby nedošlo k ohrožení nebo poškození stávajících podzemních zařízení. Všechny podmínky obsažené ve vyjádřeních, stanoviscích a rozhodnutích účastníků řízení, správců sítí a dotčených orgánů jsou a budou v rámci stavby dodrženy. Před uvedením el. zařízení do provozu bude zhotovena výchozí revize a vystavena revizní zpráva.

Uzemnění

Uzemnění bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30x4.

Provedení el. instalace:

Technické údaje:

Soustavy: 3+PEN AC, 50Hz, 400/230V / TN-C
3+PEN AC, 50Hz, 400/230V / TN-C-S

Ochrana: před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000 - 4 – 41 ed.3

Ochrana základní:

Čl. A1 přílohy A - ZÁKLADNÍ IZOLACE ŽIVÝCH ČÁSTÍ

Čl. A2 přílohy A - PŘEPÁŽKY NEBO KRYTY

Čl. 412.2 - DVOJITÁ NEBO ZESÍLENÁ IZOLACE

Čl. 415.2 - DOPLŇUJÍCÍ OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ

Ochrana při poruše:

Čl. 411.1 a 411.4 AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE V SÍTI
TN

Stupeň ochrany před úrazem el.proudem:

a) základní – v rozvodnách NN

b) zvýšená – venkovní prostory



Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

Pisárecká 555/1a, Pisárky, 603 00 Brno

Subjekt je zapsán v obchodním rejstříku Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 783

Ing. Milan Navrátil

17. listopadu 2172/15, Ostrava

milan.navratil@vsb.cz

604776680

Číslo žádosti: 2618/2021

Datum přijetí žádosti: 10.06.2021

Datum vyřízení žádosti: 10.06.2021

Vyřizuje: Silvie Klimešová, Dana Vrbíková

Tel.: 543 433 130, 543 433 207

Poskytnutí informace o existenci zařízení v provozování Brněnských vodáren a kanalizací, a. s. (dále jen BVK, a.s.) pro akci: „Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně“

Žadatel / stavebník: Teplárny Brno, a.s., Okružní 828/25, Brno

Okružní 828/25, Brno

Parcelní číslo(a): 952/4 (pozemková parcela)

Katastrální území: Staré Brno

Vyjádření k existenci zařízení v provozování BVK, a.s.

V zájmovém území, které je přílohou této informace, nebo v jeho okolí vymezeném vzdáleností 20 m od zakreslené ohrady, se **nachází** stávající zařízení v provozování BVK, a.s.

Grafická příloha je nedílnou součástí tohoto vyjádření. Přesnou polohu stávajícího zařízení v provozování BVK, a.s. je před zahájením stavebních činností nutno vytyčit. Upozorňujeme Vás, že v daném území se mohou nacházet i zařízení jiných vlastníků či správců.

Poskytnutá informace nenahrazuje vyjádření k projektové dokumentaci pro všechny stupně řízení.

Informace BVK, a.s. byla vygenerována automaticky na základě Vaší žádosti.

Informace o existenci zařízení v provozování BVK, a.s. je platná 1 rok ode dne vydání.

O možnosti napojení na síť v provozování BVK, a.s. se můžete informovat v úředních hodinách na Útvaru vodohospodářského rozvoje, Pisárecká 1, Brno, tel.: 543 433 111, e-mail: bvk@bvk.cz.

Další informace jsou uvedeny na internetových stránkách <http://www.bvk.cz/vyjadrovani-k-pd/vyjadrovani-k-projektove-dokumentaci>.

Při zpracování projektové dokumentace respektujte stávající zařízení v provozování BVK, a.s. včetně jejich ochranných pásem, viz §23 zákona č.274/2001 Sb. v platném znění.

Přílohy:

TELEFON

+420 543 433 111

FAX

+420 543 433 000

BANKOVNÍ SPOJENÍ

KB BRNO-MĚSTO 5501621/0100

DIČ: CZ46347275

IČO: 46347275

- Situační výkres požadovaného zájmového území s polohou stávajícího zařízení v provozování BVK, a.s. ve formátu PDF ke dni 10.06.2021
- Datový soubor s polohou stávajícího zařízení v provozování BVK, a.s. v souřadnicovém systému S-JTSK ve formátu DGN/DWG, pokud byl požadován.

VŠB-TU Ostrava
Doručeno: 12.07.2021

Listy: 1 List, sv. příloh:
Přílohy: Druhy příloh:



vsboes7d2bf4ab

Jakub Meca
VŠB – Technická univerzita Ostrava
Výzkumné energetické centrum
17. listopadu 2172/15
708 00 Ostrava - Poruba

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE

NAŠE ZNAČKA
10942/2021/5040

VYŘIZUJE / LINKA
Ing. Živna / 543171510

BRNO / DATUM
1.7.2021

Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně; Mendlovo náměstí

Vyjádření k dokumentaci pro územní rozhodnutí a stavební povolení

Na základě Vaší žádosti Vám sdělujeme naše stanovisko ke stavbě dobíjecí stanice pro elektromobily na Mendlově náměstí, v blízkosti objektu Mendlovo náměstí 616/19.

Existence inženýrských sítí:

Tramvajová dráha a trolejové vedení

- Samostatné tělese v prostoru Mendlova náměstí, včetně smyčky a odstavné koleje

V blízkosti projektované trasy připojení parkovacího stání je umístěn stožár trakčního vedení ev.č. 5-82

Trolejbusová dráha

- V prostoru Mendlova náměstí

Kabelová trasa DPMB, a.s.

- Kabelovod vedený v chodníku podél šikmého parkování v severní části Mendlova náměstí

Budovy a areály DPMB, a.s.

- Budova Mendlovo náměstí 616/19

Mendlovým náměstím jsou dále vedeny autobusové linky MHD a regionální autobusové linky IDS-JMK.

Provozně-organizační podmínky:

- Po celou dobu stavebních prací nesmí být na linkách MHD narušena plynulost a bezpečnost provozu a provoz MHD musí být zachován v plném rozsahu.
- Místo výkopových prací staticky zabezpečte, bezpečnostně označte a vybavte příslušným dopravním značením. Výkopové práce provádějte mimo dopravní špičku.
- Stavební nebo jiná činnost v prostoru komunikace s provozem MHD musí být prováděna tak, aby byla zachována minimální průjezdná šířka 3,5 m.
- V důsledku prováděných prací a staveništního provozu nesmí být poškozeno nebo narušeno trakční vedení a ostatní zařízení DPMB, a.s.

Trakční vedení a zařízení DPMB, a.s. nesmí být oplocena. Po celou dobu stavby musí být našim pracovníkům umožněn okamžitý přístup technickým zařízením DPMB, a.s.

- Návrh dopravních opatření v průběhu realizace stavby a projekt přechodného dopravního značení projednejte v předrealizační fázi s pracovníky Odboru přípravy provozu – pan Chudáček tel. 543171415 nebo email pchudacek@dpmb.cz.

Tramvajová dráha

- Minimálně 14 dní před zahájením prací v prostoru nebo blízkosti tramvajového tělesa musí investor zažádat o předání staveniště a projednat konkrétní podmínky realizace se správcem tramvajové tratě – středisko **Tratě ED**, vedoucí **Bc. Richter, DiS.**, tel. 543172211, mob. 603899064; e-mail vrichter@dpmb.cz.

Při provádění stavební činnosti nesmí dojít ke ztrátě stability tramvajového tělesa ani k jinému ohrožení nebo omezení tramvajové dopravy.

- Otevřené výkopy musí být prováděny ve vzdálenosti minimálně 2,0 m od pojezdné hrany přilehlé kolejnice tramvajové trati. V této souvislosti upozorňujeme, že výkopy musí být řádně zajištěny a zapaženy a nesmí dojít k porušení podkladních vrstev tramvajové dráhy.
- **Do průjezdného průřezu tramvajové tratě, jehož základní (minimální) rozměr je 1750 mm od osy krajní koleje (tj. cca 1 m od krajní kolejnice) nesmí zasahovat žádné části staveb, ohrad, mechanismů, zařízení, stavebního materiálu, dopravního značení apod. a to ani dočasných a přenosných – viz ČSN 28 0318 Průjezdné průřezы tramvajových tratí.**

Veškeré případné montážní a opravné práce na tramvajovém tělese musí provést kvalifikovaná a odborná firma s patřičným oprávněním pro práce na tramvajové trati. Práce na tramvajovém spodku a svršku musí být provedeny v souladu se směnicí T08 DPMB a.s. (Provozně technické podmínky tramvajových tratí).

Systém trolejového vedení:

- Otevřené výkopy musí být prováděny ve vzdálenosti minimálně 2,0 m od osy trakčního stožáru (pouze do hloubky 0,9 m).

Výkopy o hloubce větší jak 0,9 m je nutno projednat se správcem trolejového vedení – p. Šemora, tel. 543173654, mob. 606561899, email: psemora@dpmb.cz.

- Při použití mechanizace musí být dodrženo ochranné pásmo trolejového vedení 1,5 m od živých částí pod napětím, přičemž za živou část se považuje i část převěsu končící druhou izolací.

Kabelová trasa DPMB, a.s.:

- **Před zahájením stavebních prací stavebník zabezpečí vytyčení všech podzemních zařízení DPMB, a.s. v obvodu staveniště.** Vytyčení provedou pracovníci střediska 5082 Měřírny a kabelová síť, Radlas 8/10, tel. 543175333, mob. 605580852 do pěti pracovních dnů od sdělení Vaší objednávky.
- V místech křížení a souběhu dodržte ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 34 1500.
- V místech křížení pokládejte zařízení s dodržáním výškového odstupu minimálně 0,3 m pod nebo nad kabelovodem. Ochránění nově zřizovaných zařízení proveďte tvrdou chráničkou s přesahem 1 m na každou stranu od kabelu (kabelovodu) DPMB, a.s.
- Při souběhu dodržte odstup minimálně 0,30 – 0,40 m od kabelovodu, kabelových komor a zařízení DPMB.
- **Realizační podmínky projednejte se správcem kabelové trasy - středisko 5082 Energetická síť, p. Knořlíček, tel. 543175310, mob. 736652798, email: lknořlicek@dpmb.cz.**
- **V rámci stavby je nutné zajistit ochranu kabelové trasy tak, aby nedošlo k jejímu poškození nebo narušení.** Odstranění stávající konstrukce komunikačních ploch a výkopové práce v ochranném pásmu 2,0 m od krajního kabelu DPMB musí být prováděny pouze ručně.
- Při obnažení kabelů dráhy musí být tyto vhodným způsobem zajištěny proti poškození a prověšení. Bez souhlasu DPMB nesmí být s kabely manipulováno (posouvání, překládání).
- Při zřízení otevřených výkopů šířky nad 1,0 m je nutno trakční kabely vyvázat a vyvěsit. Kabely požadujeme uložit na dřevěné desky a přes tyto desky uvázat tak, aby nedošlo k narušení jejich izolace.
- **Při obnažení, ochraně a před zpětným zapravením přizvěte pracovníky střediska Energetická síť DPMB ke kontrole zařízení - p. Štěpánek, tel. 605580852.**
- Kabelová trasa DPMB, a.s. nesmí být narušena. Její případné narušení hlase ihned na energetický dispečink tel. 543175132 nebo 603177646.
- V případě poškození stávajících kabelových chrániček DPMB požadujeme vybudování chrániček nových dle podmínek stanovených pracovníky našeho střediska **Energetická síť**.

- **Zahájení stavby oznamte na středisko 5082 Energetická síť.**
- Místo křížení s kabelovou trasou DPMB geodeticky zaměřte a dokumentaci ve formátu dle předpisu „Struktura geodetických údajů pro účely GIS DPMB“ předejte na **Odbor rozvoje MHD, pracoviště Správy GIS, p. Machala, 543171513.**
- Ke kolaudačnímu řízení předloží stavebník protokol o vytyčení a kontrole kabelové trasy DPMB, a.s., která byla stavbou dotčena.
- Kabelová trasa, která je vedena v nezpevněných plochách a v chodníku, nesmí být bez zajištění pojížděna dopravní a stavební technikou. V případě pojezdu chodníku v průběhu stavby požadujeme kabelovod ochránit překrytím ocelovou deskou tloušťky minimálně 20 mm nebo silničními panely – zajištění konzultujte s pracovníky střediska Energetická síť.
- Nad kabelovou trasou a v jejím ochranném pásmu (1,5 m od krajního kabelu) nesmí být umístěna žádná zařízení a staveništní technika (jeřáby a jejich patky, jeřábové dráhy, zařízení stavenišť, lešení apod.) a nesmí být ukládán žádný stavební nebo jiný materiál.

Připojení dobíjecí stanice do distribuční sítě:

- Připojení bude, dle projektové dokumentace, realizováno z přípojkové skříně EG.D SR002 R107167 na štítové stěně objektu Mendlovo náměstí 616/19.
- Objekt Mendlovo náměstí 616/19 je v majetku a správě DPMB, a.s. Veškeré činnosti související s připojením dobíjecí stanice pro elektromobily musí být projednány s pracovníky oddělení Energetika – **Ing. Rajnoha**, tel.: 543171345, mob. 604229436, email: mrainoha@dpmb.cz a s pracovníky střediska provozu areálů a TEZ

S pozdravem

Dopravní podnik města Brna, a.s.
Hlinky 64/151, Pisárky, 603 00 Brno
Doručovací číslo: 65646

Žurek

Ing. Vítězslav Žurek
technicko-provozní ředitel



EG.D, a.s., Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava
Milan Navrátil
17. listopadu 2172/15
70800 Ostrava

Brno, 18.05.2021

**Vyjádření o existenci zařízení distribuční soustavy (elektrická síť)
ve vlastnictví EG.D, a.s. a udělení souhlasu se stavbou a činností
v ochranném pásmu**

Investor stavby: Vysoká škola báňská - Technická univerzita
Ostrava
Název stavby: Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v
Brně - B – Mendlovo náměstí – Staré Brno
Místo stavby: k. ú. Staré Brno - dle dodané situace

Toto vyjádření slouží pro informaci o stávajícím elektrickém zařízení
distribuční soustavy, vlastněném a provozovaném společností EG.D,
a.s., a je vyjádřením pro územní a stavební řízení.

V zájmovém území výše uvedené stavby se nachází:

Podzemní vedení VN
Podzemní vedení NN

Udělujeme souhlas se stavbou a činností v ochranném pásmu
zařízení distribuční soustavy ve smyslu § 46 odst. 11 zákona č. 458/2000
Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických
odvětvích, v platném znění, při splnění následujících podmínek.

Technický způsob připojení, způsob měření el. energie a výše podílu
na úhradě nákladů spojených s připojením a se zajištěním požadovaného
rezervovaného příkonu pro nové odběrné místo dle příslušných
ustanovení zákona č. 458/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek
v platném znění bude stanoven na základě **Žádosti o připojení
k distribuční soustavě, kterou můžete podat elektronicky na
www.egd.cz s dostatečným časovým předstihem (cca 17 měsíců).**
**Souhlas se stavebním povolením je vázán na uzavření Smlouvy o
připojení.**
Dobíjecí stanice bude umístěna mimo ochranné pásmo

EG.D, a.s.
Poskytování informací k sítím
Hády 968/2
614 00 Brno
www.egd.cz

Bronislava Kousalíková
T +420-54514-1250
bronislava.kousalikova@egd.cz

Naše značka
B6941-26116065

Sídlo společnosti:
Lidická 1873/36
Černá Pole
602 00 Brno
Společnost je zapsána
v Obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem
v Brně, v oddílu B, vložce 8477
IČ: 280 85 400
DIČ: CZ28085400

distribučního kabelu (tj. min. 1 m od distribučního kabelu).

Při provádění zemních nebo jiných prací, které mohou ohrozit předmětné distribuční a sdělovací zařízení, jste povinni dle zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. učinit veškerá opatření, aby nedošlo ke škodám na výše uvedeném zařízení, na majetku nebo na zdraví osob elektrickým proudem, zejména tím, že zajistíte:

1. V ochranných pásmech (dále jen OP) zařízení distribuční soustavy budou při realizaci uděleného souhlasu dodrženy podmínky dle § 46 odst. 8 zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění, kde se konstatuje, že v OP těchto zařízení je zakázáno pod písmeny:
 - c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
 - d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.
2. Zakreslení trasy nadzemního i podzemního vedení, vyskytujícího se v zájmovém území, do všech vyhotovení prováděcí dokumentace a jeho vyznačení dobře viditelným způsobem přímo v terénu. Jedná se zejména o místa křížení či souběhu trasy vedení s trasou pohybu mechanizace, s trasou vedení výkopů a podobně tak, aby pracující na staveništi byli o hranicích OP trvale informováni.
3. Objednání přesného vytyčení distribuční sítě (trasy kabelu) v terénu, a to nejméně 14 dnů před zahájením prací v blízkosti podzemního kabelového vedení. V případě, že nebude možné trasu kabelu bezpečně určit pomocí vytyčovacího zařízení, je investor zemních prací povinen pro jednoznačné stanovení jeho polohy provést na určených místech a v nezbytném rozsahu ruční odkrytí kabelu podle pokynů zaměstnanců EG.D, a.s. (dále jen EGD).
Vytyčení kabelů VN, NN zajistí Ivana Peclová Zelinková,
tel.: 54514-1244, mail: ivana.zelinkova@egd.cz.
4. Provádění zemních prací v OP kabelového vedení výhradně klasickým ručním náradím bez použití jakýchkoli mechanismů s nejvyšší opatrností, nebude-li provozovatelem zařízení stanoveno jinak.
5. Vhodné zabezpečení obnaženého kabelu (podložení, vyvěšení, ...) tak, aby nedošlo k jeho poškození poruchou nebo nepovolanou osobou. Označení výstražnými tabulkami bude provedeno podle pokynů pracovníka EGD. Další podmínky pro zabezpečení našeho zařízení si vyhradujeme při vytyčení nebo po jeho odkrytí.
6. Vyřešení způsobu provedení souběhů a křížení výše zmíněné akce s distribučním zařízením bude odpovídat příslušným ČSN normám.
7. Přizvání zástupce EGD ke kontrole křížovatek a souběhů

před záhozem výkopu. O kontrole bude proveden zápis do montážního nebo stavebního deníku. Při nedodržení této podmínky budou poruchy, vzniklé na zařízení, odstraňovány na náklady investora stavby.

8. Po dokončení musí stavba z pohledu ochrany před provozními a poruchovými vlivy distribuční soustavy odpovídat příslušným normám, zejména PNE 33 3301, PNE 33 3302, PNE 34 1050, ČSN EN 50 341-1, PNE 33 0000-1, ČSN EN 50 522, ČSN EN 61 936-1, ČSN 73 6005.
9. Po dokončení stavby připomínáme, že v OP distribučního zařízení je dále zakázáno:
 - a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky
 - b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce
 - c) u nadzemního vedení nechávat růst porosty nad výšku 3 m
 - d) u podzemního vedení vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t.
10. Veškerá stavební činnost v OP distribučního a sdělovacího zařízení bude před jejím zahájením konzultována s příslušným správcem zařízení (kontakty na správce zařízení jsou uvedeny v závěru tohoto vyjádření), který stanoví bezpečnostní opatření pro práce v OP příslušného rozvodného zařízení dle platné ČSN EN 50 110-1.
11. Veškeré práce s mechanizací, jejichž části se za provozu mohou přiblížit k vodičům v OP nadzemního vedení VN a výkopové práce v OP podzemního vedení VN, je nutno provádět za beznapětového stavu vedení a vypnutí požadujeme objednat nejméně 25 kalendářních dnů předem. Práce s mechanizací v OP vedení VVN je nutno provádět za beznapětového stavu vedení a vypnutí požadujeme objednat nejpozději do 10. dne předchozího měsíce.
12. Uhrazení veškerých nákladů na práce vyvolané stavbou (hradí investor stavby), není-li písemnou dohodou stanoveno jinak.
13. Neporušení stability podpěrných bodů nadzemního vedení a nenarušení podzemní uzemňovací soustavy.
14. Ohlášení jakéhokoliv poškození distribučního a sdělovacího zařízení na Nonstop linku EG.D **800 22 55 77**.

Kontakty správců zařízení:

VN+NN:

Regionální správa, **David Zima**, tel.: 54514-1704,
mail: david.zima@egd.cz

Vyjádření má platnost do 14.05.2023.

Upozorňujeme Vás na možnou polohovou odchylku vedení v přiložené situaci s informativním zákresem sítí.

Do přiložené a námi orazítované situace jsme **informativně** zakreslili:

- červeně plně podzemní vedení VN
- červeně čárkovaně nadzemní vedení VN
- zeleně plně podzemní vedení NN
- zeleně čárkovaně nadzemní vedení NN
- polygon s černým obrysem podzemní chránička
- fialově plně zrušené podzemní vedení

Při vytyčení trasy zařízení i ke kontrole před záhozem a ke všem dalším, souvisejícím jednáním předložte, prosím, toto vyjádření.

V případě nedodržení vzdáleností a podmínek dle norem a platných právních předpisů nesouhlasíme po ukončení stavby s její kolaudací.

Vyjádření nenahrazuje a neuvádí připojovací podmínky. V případě, že požadujete připojení nového odběrného místa či změnu příkonu, můžete podat žádost elektronicky na www.egd.cz.

S přátelským pozdravem

EG.D, a.s.



EG.D, a.s.
Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

001

Příloha: Orazítovaná situace s informativním zákresem sítí

Informativní zákres sítí **elektro** k žádosti 26116065



Datum 14.05.2021

eg.d

001

EG.D, a.s.
Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

VÁŠ DOPIS Č. J.: VSB/21/030650
ZE DNE: 16.7.2021
NAŠE Č. J.: MMB/0371370/2021
SPIS. ZN.: OI/MMB/0371370/2021

Vysoká škola báňská - Technická
univerzita Ostrava
Bc. Anna Koláčková
17. listopadu 2172/15
70800 Ostrava

VYŘIZUJE: Ing. Pavla Volešová, Vlasta Jágerová,
Mgr. Elen Zeiselová
TELEFON: +420 542174451, 542174505,
542174770

E-MAIL: volesova.pavla@brno.cz,
jagerova.vlasta@brno.cz,
zeiselova.elen@brno.cz

ID DATOVÉ SCHRÁNKY: a7kbrn

DATUM: 16.8.2021

POČET LISTŮ: 1

Stanovisko ke stavebnímu řízení pro stavbu

Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně

Vážená paní,

Odbor investiční Magistrátu města Brna (dále OI MMB) **nemá námitek k vydání stavebního povolení** dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů **pro stavbu Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně** dle předložené dokumentace zpracované v květnu 2021:

1. Investiční záměry

OI MMB Oddělení předprojektové přípravy staveb a kontroly zajišťující přípravu investiční výstavby statutárního města Brna (vyřizuje Ing. Pavla Volešová):

neviduje v předmětné lokalitě v současné době žádný záměr města.

2. Koordinace výkopových prací

Ve smyslu obecně závazné vyhlášky statutárního města Brna (dále SMB) č. 8/2009, o koordinaci výkopových prací na veřejných prostranstvích ve městě Brně, ve znění obecně závazné vyhlášky SMB č. 12/2014, článku 3, OI sděluje, že stavba **nepodléhá koordinaci výkopových prací** (vyřizuje Vlasta Jágerová).

Výkopové práce ve veřejných prostranstvích nebudou přesahovat délku 30 m nebo plochu 40 m².

3. Vodohospodářská infrastruktura

OI MMB, jako zástupce vlastníka vodohospodářské infrastruktury SMB (vyřizuje Mgr. Elen Zeiselová):

Stavbou výše uvedenou nedojde k dotčení ochranných pásem vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu v oblasti působnosti OI MMB, který provádí ucelený výkon veškerých odborných činností v oblasti správy vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu v majetku SMB.

Toto stanovisko nelze použít jako souhlas OI MMB k záboru veřejného prostranství pro výkopové práce.

Toto stanovisko je platné po dobu 12 měsíců ode dne jeho vydání.

V další korespondenci uvádějte vždy číslo stavby, pod kterým je zařazena v harmonogramu, tj. 40014.

S pozdravem

Ing. Tomáš Pivec
vedoucí Odboru investičního

Statutární město Brno
Magistrát města Brna
Majetkový odbor

VŠB-TU Ostrava
Doručeno: 09.09.2021

Listy: 2
Přílohy: 1
List, sv. příloh:
Druhy příloh:



VÁŠ DOPIS Č. J.:
ZE DNE: 19.08.2021
NAŠE Č. J.: MMB/0438484/2021
SPIS. ZN.: 6300/MO/MMB/0438484/2021/2

VYŘIZUJE: Ing. arch. Eva Šimečková
TELEFON: +420 542 173 161
E-MAIL: simeckova.eva@brno.cz
ID DATOVÉ SCHRÁNKY: a7kbrn

VŠB- Technická univerzita
Ostrava- CEET, VEC
Bc. Anna Koláčková
17. listopadu 2172/15
708 00 Ostrava-Poruba

DATUM: 02.09.2021
POČET LISTŮ: 01

**Stavba: „Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně“
pozemky p.č. 955/1, 955/2, 952/4, k.ú. Staré Brno
Stavebník: Teplárny Brno, a.s., Okružní 25, 638 00 Brno, IČ: 46347534
- vyjádření stavebního referátu Majetkového odboru Magistrátu města Brna**

Vážení,

podáním ze dne 23.08.2021 obdržel Majetkový odbor MMB Vaši žádost o vyjádření k výše uvedenému stavebnímu záměru za účelem územního řízení.

Dobíjecí stojan pro elektromobil a 2 vyhrazená šikmá stání jsou navrženy na Mendlově náměstí na pozemku p.č.955/1, k.ú. Staré Brno (LV 6000). Součástí záměru je vybudování přívodního kabelu NN, nové kabelové vedení je navrženo od rozváděče umístěného na objektu č.p. 616, k.ú. Staré Brno.

Uložením přívodního kabelu NN budou dotčeny pozemky ve vlastnictví statutárního města Brna, které jsou v katastru nemovitostí zapsány na LV 10001:

p.č. 952/4, k.ú. Staré Brno (ostatní plocha-zeleň) – správu plochy vykonává MČ Brno- střed dle čl. 22 Statutu.
p.č. 955/2, k.ú. Staré Brno (ostatní plocha-ostatní komunikace) – správu plochy vykonává společnost Brněnské komunikace, a.s.

Sousedící pozemky ve vlastnictví statutárního města Brna jsou zapsané v katastru nemovitostí na LV 10001:
p.č.952/5, k.ú. Staré Brno (ostatní plocha-zeleň)- správu plochy vykonává MČ Brno- střed dle čl. 22 Statutu
p.č.946/7, k.ú. Staré Brno (ostatní plocha-dráha)- správu plochy vykonává Dopravní podnik města Brna, a.s., Hlinky 64/151, 603 00 Brno.

Majetkový odbor MMB v zastoupení statutárního města Brna jako vlastníka dotčených pozemků **souhlasí s umístěním a realizací předmětné stavby a současně upozorňuje na tyto skutečnosti:**

- Pro uložení IS na pozemcích statutárního města Brna bude uzavřena smlouva o zřízení věcného břemene - služebnosti dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, umožňující využití cizí nemovitosti nebo její části.

- Smlouva o zřízení věcného břemene – zřízení služebnosti ke služebným pozemkům statutárního města Brna bude uzavřena prostřednictvím Odboru investičního MMB, Kounicova 67a, 601 67 Brno, (informace: Referát majetkoprávního vypořádání - (Kepř tel.542174767, Greplová. Pololáníková, Lysáková 4764-66). Formulář žádosti je přiložen.
- Zásah do pozemků je nutné projednat a odsouhlasit s jednotlivými správci. Stanovené podmínky musí být splněny.

Toto vyjádření je platné po dobu dvou let.

S pozdravem

STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO
MAGISTRÁT MĚSTA BRNA
Majetkový odbor
Malinovského nám. 3
601 67 BRNO
-003-

Mgr. Dagmar Baborovská
vedoucí Majetkového odboru

PŘÍLOHY 21/089B-4S1-03- Situace s vyznačeným souhlasem MO MMB
Formulář pro zřízení věcného břemene – služebnosti

NA VĚDOMÍ EO MMB – Klára Hanáková
Spis 114/21

514

.91
.46

S-0652-023

DN 500/750 BET 955/1

38.39-9.9‰

Vozovka
Asfalt

Kanalizace jednotná

Vodovod

DN 500 L

Nová parkovací místa
pro elektromobilyChodník
zámková dlažba

0.49

0.25

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

0.15

Betanový základ pod dobíjecí
stanici 2x22kW
2x chránička #63Nový elektroměrový rozváděč RE1
NR212/NKM7M/160A

Stávající kabelové vedení VO

Nové kabelové vedení
CYKY-J 4x95 kabel
dimenzován na 92kW
chránička KOPOFLEX 63
Zemníčkový pás FeZn 30/4Pojsková skříň EG.D
SR002 R107167 na štítové stěně
domu Mendlovo náměstí 19

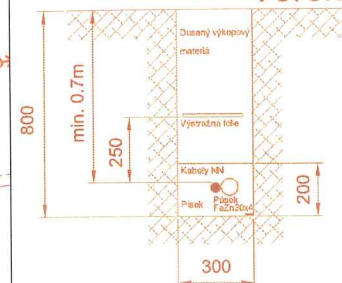
Travnatý povrch

Travnatý povrch

S-0652-054

ŘEZ 1 - 1

Terén



ŘEZ 2 - 2

Chodník

PRO ULOŽENÍ KABELŮ, SOUBĚHY A KŘÍŽENÍ S JINÝMI SÍTĚMI PLATÍ
ČSN 73 6005 "PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ"
VZDÁLENOSTI KABELŮ NN, VO, VN OD PODZEMNÍCH SÍTÍ:

Nejmenší dovol. vzdálenosti (cm)		KABELY			PLYN		VODOVOD. POTRUBÍ	TEP. SÍTĚ	STOKY
		NN <1kV	VN <35kV	SLP	<5 MPa	<0,4 MPa			
VN OV OV OV	VODOROVNĚ-SOUBĚH	5	20	10-30	40	60	40	30	50
	SVISLE-KŘÍŽENÍ	5	20	10-30	10	10	40	30	30
OV OV OV OV	VODOROVNĚ-SOUBĚH	20	20	30-80	40	60	40	100	50
	SVISLE-KŘÍŽENÍ	20	20	30-80	10	20	40	50	50

Nejmenší dovol. vzdálenosti (cm)	Nejmenší krytí v m		
	CHODNÍK	VOZOVKA	VOLNÝ TERÉN
SILOVÉ KABELY DO 1 kV	0,35	1,0	0,35 ¹⁾ / 0,6
SDĚLOVACÍ KABELY MÍSTNÍ	0,4	0,9	0,6

1) pouze v případě vedení mechanicky chráněných

SIO MMR - 2.9.2021

SOUKAS + O.S. - MMR/0430404/2021

STATUTARNÍ MĚSTO BRNO
MAGISTRÁT MĚSTA BRNA
Majetkový odbor
Malinovského nám. 3
601 67 BRNO
-003-

Legenda:

- Napájecí kabel dobíjecí stanice
- Kanalizace jednotná
- Vodovodní řád
- Napájecí kabely VO

Vypracoval:

Ing. Milan Navrátil

HIP:

Ing. Michal Žlebek

Generální projektant:

VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA
Ostrava
CENTRUM ENERGETICKÝCH
A ENVIRONMENTÁLNÍCH
TECHNOLÓGIÍ
VÝZKUMNÉ
ENERGETICKÉ
CENTRUM

Kontroloval:

Jakub Meca

Zodpovědný projektant:

Ing. Milan Navrátil

17. listopadu 2172/15 708 IO Ostrava-Poruba

Projekt

Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně

Projektant profese

VŠB-TU Ostrava, Výzkumné energetické centrum

Zákaznické číslo 2021-089



Odbor životního prostředí
Dominikánská 2, 601 69 Brno
Pracoviště: Měnínská 4, 601 92 Brno

Číslo jednací: MCBS/2021/0111241/SEVD
K podání: MCBS/2021/0107003
Spisová značka: 3120/MCBS/2021/0107003/2
Vyřizuje: Ing. Zdeňka Ševčíková, tel. 542 526 154
ID datové schránky: qykbwe7

V Brně dne 01.07.2021

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava
17. listopadu 2172/15
708 00 Ostrava

Vyjádření k projektové dokumentaci

vydané v souladu s ust. § 154 a násl. zákona č. 500/2004 Sb. (správní řád) ve znění pozdějších předpisů.

Název akce: „ Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně Mendlovo náměstí, k.ú. Staré Brno“

Úřad městské části města Brna, Brno-střed, Odbor životního prostředí /dále odbor ŽP/, souhlasí s výše uvedenou akcí a nemá k její realizaci z hlediska svých kompetencí námitky.

Odbor ŽP, který spravuje dotčenou plochu zeleně ve vlastnictví statutárního města Brna (p.č. 952/4 k.ú. Staré Brno), požaduje jejich protokolární předání před zahájením stavby. Během akce bude zajištěna ochrana ponechaných dřevin podle ČSN 839061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, příp. podle pokynů pracovníka odboru ŽP. Po ukončení akce budou dotčené plochy uvedeny do původního (náležitého) stavu a předány zpět odboru ŽP.

S pozdravem

Mgr. Zbyněk Hrnčíř
vedoucí
odboru životního prostředí



naše značka
5002463573

vyřizuje
Jaroslav Kápička

datum
17.09.2021

Vysoká škola báňská - Technická univerzita
Ostrava
17. listopadu 2172/15
70800 Ostrava

Věc:

Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně

K.ú. - p.č.: Staré Brno

Stavebník: Teplárny Brno, a.s., Okružní 828/25, 63800 Brno

Účel stanoviska: Povolení stavby - stavební režim (ÚR+SP)

GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený GasNet Služby, s.r.o., vydává toto stanovisko:

V zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska, nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.. Mohou se zde nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná plynárenská zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví.

V rozsahu území vyznačeného v příloze souhlasíme s povolením stavby dle zákona 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů např. s vydáním územního rozhodnutí, zjednodušeným územním řízením, vydáním územního souhlasu, uzavřením veřejnoprávní smlouvy, ohlášením, stavebním povolením, veřejnoprávní smlouvou o provedení stavby nebo oznámením stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora.

V případě uzavření veřejnoprávní smlouvy nebude GasNet, s.r.o. ani GasNet Služby, s.r.o., jako zmocněnec GasNet, s.r.o., účastníkem územního ani stavebního řízení a nebudou uvedeni ve třetích osobách veřejnoprávní smlouvy.

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

Stanovisko bylo vygenerováno na základě vaší žádosti automaticky.

V případě dotčení pozemku v majetku společnosti GasNet, s.r.o. je třeba dále projednat smluvní vztah k tomuto pozemku. Kontakt na projednání naleznete na adrese www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/, činnost "Smluvní vztahy - pozemky a budovy plynárenských zařízení", případně na Zákaznické lince GasNet 555 90 10 10.

GasNet Služby, s.r.o.

Plynárenská 499/1 · Zábřovice · 602 00 Brno · T 555 90 10 10 · www.gasnet.cz

IČ: 27935311 · DIČ: CZ27935311

Zápis do obchodního rejstříku: Krajský soud v Brně, sp. zn. C 57165, dne 26. 7. 2007

Certificate of incorporation: Regional Court in Brno, ref. number C 57165, on 26th July 2007

Zákaznická linka GasNet 555 90 10 10, info@gasnet.cz, www.gasnet.cz

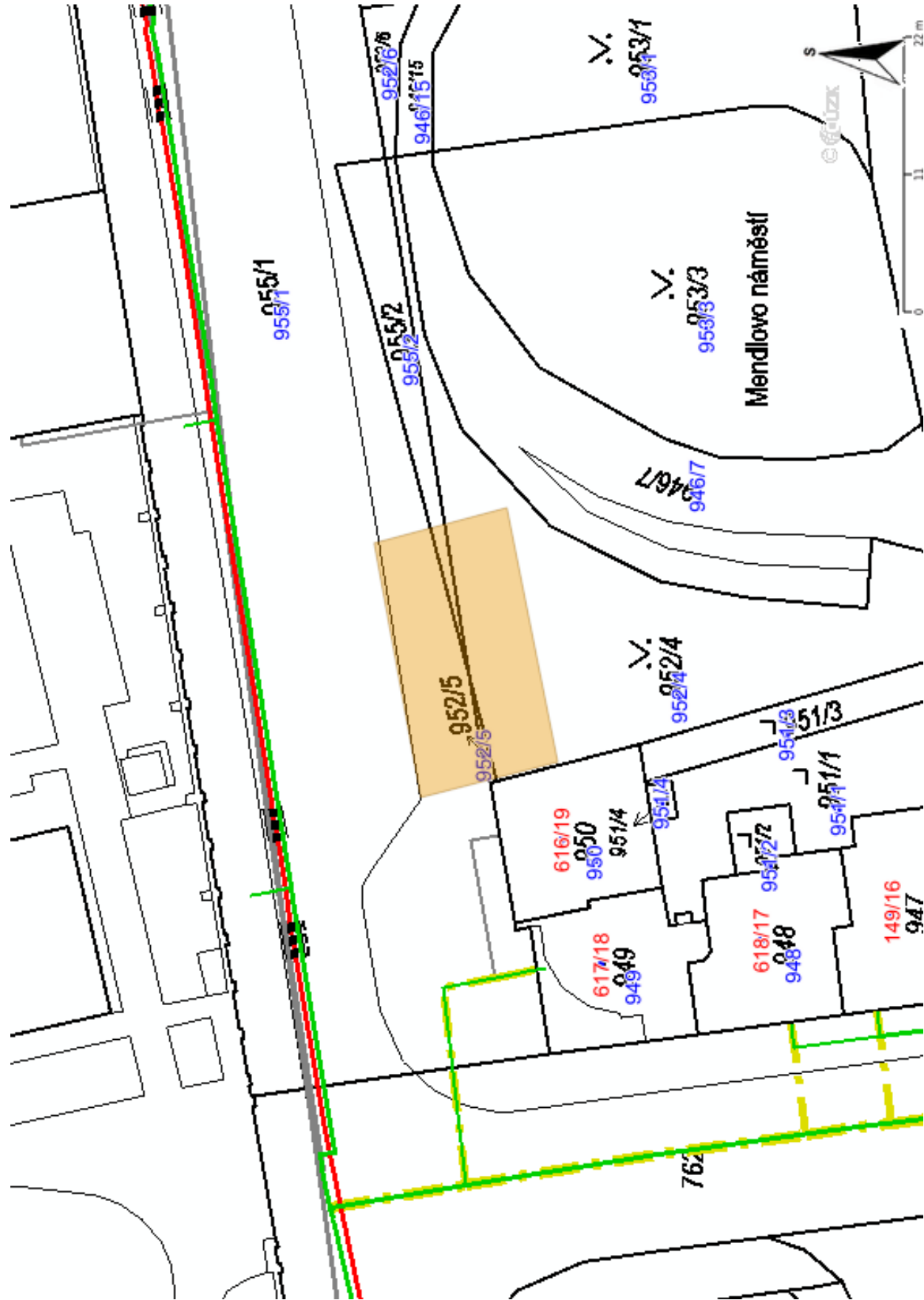
Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5002463573 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na <https://www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/>.

A handwritten signature in purple ink, which appears to read 'Kápička'.

GasNet, s.r.o.
zastoupená společností GasNet Služby, s.r.o., IČ 27935311
Jaroslav Kápička
Vedoucí zpracování externích požadavků
Odbor zpracování externích požadavků

Přílohy: Orientační zakres plynárenského zařízení



Legenda:

linie plynovodu	NTL	STL	VTL	VVTL	nefunkční	plánovaná stavba před realizací	ve výstavbě, neuvedeno do provozu
regulační stanice							
ochranné zařízení							
kabel							
elektropřípojka							
kabel protikoroziční ochrany							
anodové uzemnění							
stanice katodové ochrany							
pásmo vlivu anodového uzemnění SKAO							
neplynovodní zařízení (linie/ bod)							

VYJÁDŘENÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
společnosti CETIN a.s.
(„Vyjádření“)

A VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
společnosti CETIN a.s.
(„Všeobecné podmínky ochrany SEK“)

toto Vyjádření a Všeobecné podmínky ochrany SEK je vydané dle ustanovení § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů, v účinném znění („**Zákon o elektronických komunikacích**“), a dle ustanovení § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v účinném znění („**Stavební zákon**“), a dle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění („**Občanský zákoník**“)

Číslo jednací: 793459/21

Číslo žádosti: 0121 262 932 („Žádost“)

Název akce („ Stavba “)	Výstavba sítě dobíjecích stanic pro elektromobily v Brně	
Důvod vydání Vyjádření („ Důvod vyjádření “)	Stavební řízení	
Žadatel	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	
Stavebník	Teplárny Brno, a.s., Okružní 828/25, Brno, 63800	
Zájmové území	Okres	Brno-město
	Obec	Brno
	Kat. území / č. parcely	Staré Brno
Platnost Vyjádření	17. 9. 2023 („Den konce platnosti Vyjádření“)	

Žadatel Žádostí určil a vyznačil Zájmové území, jakož i určil Důvod Vyjádření.

Na základě určení a vyznačení Zájmového území Žadatelem a na základě určení Důvodu Vyjádření vydává společnost CETIN a.s. následující Vyjádření:

Dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací (dále jen „SEK“) společnosti CETIN a.s.

- (I) Na Žadatelem určeném a vyznačeném Zájmovém území se vyskytuje SEK společnosti CETIN a.s.;
- (II) Společnost CETIN a.s. **za podmínky splnění bodu (III)** tohoto Vyjádření **souhlasí**, aby Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem v Zájmovém území vyznačeném v Žádosti, provedl Stavbu a/nebo činnosti povolené příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;
- (III) Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem, je povinen
 - (i) dodržet tyto níže uvedené podmínky, které byly stanovené POS, tak jak je tento označen ve Všeobecných podmínkách ochrany SEK
 - Je nutné zakreslit trasy SEK do situace stavby.
 - Dbát zvýšené opatrnosti při práci, aby během stavby nedošlo k poškození SEK.
 - ; a
 - (ii) řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření;

Číslo jednací: 793459/21

Číslo žádosti: 0121 262 932

(IV) Pro případ, že bude nezbytné přeložení SEK, zajistí vždy takové přeložení SEK její vlastník, společnost CETIN a.s. Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti CETIN a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení;

(V) Pro účely přeložení SEK dle bodu (IV) tohoto Vyjádření je Stavebník povinen uzavřít se společností CETIN a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.

Vyjádření je platné pouze pro Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem, jakož i pro Důvod Vyjádření stanovený a určený Žadatelem v Žádosti.

Vyjádření pozbývá platnosti i) v Den konce platnosti Vyjádření, ii) změnou rozsahu Zájmového území či změnou Důvodu Vyjádření uvedeného v Žádosti a/nebo iii) jakýmkoliv porušením kterékoliv povinnosti stanovené Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti Vyjádření nastane nejdříve.

Společnost CETIN a.s. vydáním tohoto Vyjádření poskytla Žadateli pro Žadatelem určené a vyznačené Zájmové území veškeré informace o SEK dostupné společnosti CETIN a.s. ke dni podání Žádosti.

Ze strany společnosti CETIN a.s. může v některých případech docházet ke zpracování Vašich osobních údajů. Ke zpracování Vašich osobních údajů dochází vždy v souladu s platnými právními předpisy. Konkrétní zásady a podmínky zpracování osobních údajů společností CETIN a.s. jsou dostupné na <https://www.cetin.cz/zasady-ochrany-osobnich-udaju>.

V případě dotazů k Vyjádření kontaktujte prosím asistenční linku 800 630 630.

Přílohami Vyjádření jsou:

- *Všeobecné podmínky ochrany SEK*
- *Informace k vytýčení SEK ve vlastnictví společnosti CETIN a.s.*
- *Situační výkres (obsahuje Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem a výřezy účelové mapy SEK)*

Vyjádření vydala společnost **CETIN a.s.** dne: 17. 9. 2021.



CETIN a.s.
Českomoravská 2510/19, Libeň
190 00 Praha 9
DIČ: CZ04084063

102

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ společnosti CETIN a.s.**1. PLATNOST VŠEOBECNÝCH PODMÍNEK**

- i) Tyto Všeobecné i podmínky ochrany sítě elektronických komunikací (dále jen „VPOSEK“) tvoří součást Vyjádření (jak je tento pojem definován níže v článku 2 VPOSEK).
- ii) V případě rozporu mezi Vyjádřením a těmito VPOSEK mají přednost ustanovení Vyjádření, pokud není těmito VPOSEK stanoveno jinak.

2. DEFINICE

Níže uvedené termíny, jsou-li použity v těchto VPOSEK a uvozeny velkým písmenem, mají následující význam, není-li těmito VPOSEK a/nebo Příslušnými požadavky stanoveno výslovně jinak:

„**CETIN**“ znamená CETIN a.s. se sídlem Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha 9, IČO: 04084063, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spz. B 20623;

„**Den**“ je kalendářní den;

„**Kabelovod**“ podzemní zařízení sestávající se z tělesa Kabelovodu a kabelových komor, sloužící k zatahování kabelů a ochranných trubek;

„**Občanský zákoník**“ znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění;

„**POS**“ je zaměstnanec společnosti CETIN, pověřený ochranou sítě, Zdeněk Procházka, tel.: 602 521 703, e-mail: zdenek.prochazka@cetin.cz;

„**Pracovní den**“ znamená Den, kromě soboty, neděle, a státních svátků a ostatních svátků ve smyslu zákona č. 245/2000 Sb., o státních svátcích, o významných dnech a o dnech pracovního klidu, v účinném znění;

„**Příslušné požadavky**“ znamená jakýkoli a každý příslušný právní předpis, vč. technických norem, nebo normativní právní akt veřejné správy či samosprávy, nebo jakékoli rozhodnutí, povolení, souhlas nebo licenci, včetně podmínek, které s ním souvisí;

„**Překládka**“ je stavba spočívající ve změně trasy vedení SEK ve vlastnictví CETIN nebo přemístění zařízení SEK ve vlastnictví CETIN; Stavebník, který Překládku vyvolal, je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti CETIN veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení;

„**SEK**“ je síť elektronických komunikací ve vlastnictví CETIN;

„**Stavba**“ je stavba a/nebo činnosti ve vztahu, k níž bylo vydáno Vyjádření, a je prováděna Stavebníkem a/nebo Žadatelem v souladu s Příslušnými požadavky, povolená příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;

„**Stavebník**“ je osoba takto označená ve Vyjádření;

„**Stavební zákon**“ je zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu;

„**Vyjádření**“ je vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací vydané společností CETIN dne 17. 9. 2021 pod č.j 793459/21;

„**Zájmové území**“ je území označené Žadatelem a/nebo Stavebníkem v Žádosti;

„**Situační výkres**“ je výkres, který je přílohou Vyjádření a obsahuje Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem v Žádosti a výřezy účelové mapy SEK;

„**Zákon o elektronických komunikacích**“ je zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů, v účinném znění;

„**Žadatel**“ je osoba takto označená ve Vyjádření.

„**Žádost**“ je žádost, kterou Žadatel a/nebo Stavebník požádal CETIN o vydání Vyjádření.

3. PLATNOST A ÚČINNOST VPOSEK

Tyto VPOSEK jsou platné a účinné Dnem odeslání Vyjádření na i) adresu elektronické pošty Stavebníka a/nebo Žadatele uvedenou v Žádosti nebo ii) adresu pro doručení prostřednictvím poštovní přepravy uvedenou Stavebníkem a/nebo Žadatelem v Žádosti.

4. OBECNÁ PRÁVA A POVINNOSTI STAVEBNÍKA A/NEBO ŽADATELE

- (i) Stavebník, Žadatel je výslovně srozuměn s tím, že SEK je veřejně prospěšným zařízením, byla zřízena ve veřejném zájmu a je chráněna Příslušnými požadavky.
- (ii) SEK je chráněna ochranným pásmem, jehož rozsah je stanoven (a) ustanovením § 102 Zákona o elektronických komunikacích a/nebo (b) právními předpisy účinnými před Zákonem o elektronických komunikacích, není-li Příslušnými požadavky stanoveno jinak.
- (iii) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění Stavby nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se Příslušnými požadavky, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a je povinen učinit veškerá nezbytná opatření vyžadovaná Příslušnými požadavky k ochraně SEK před poškozením. Povinnosti dle tohoto odstavce má Stavebník rovněž ve vztahu k SEK, které se nachází mimo Zájmové území.
- (iv) Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v Situačním výkresu, který je přílohou Vyjádření a skutečným stavem, je Stavebník a/nebo Žadatel povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději Den následující po zjištění takové skutečnosti, zjištěný rozpor oznámit POS.
- (v) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež SEK bezodkladně, nejpozději Den následující po zjištění takové skutečnosti, oznámit takovou skutečnost dohledovému centru společnosti CETIN na telefonní číslo +420 238 464 190.
- (vi) Bude-li Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba na společnosti CETIN požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, je oprávněn kontaktovat POS.

5. POVINNOSTI STAVEBNÍKA PŘI PŘÍPRAVĚ STAVBY

- (i) Při projektování Stavby je Stavebník povinen zajistit, aby projektová dokumentace Stavby (i) zohledňovala veškeré požadavky na ochranu SEK vyplývající z Příslušných požadavků, zejména ze Zákona o elektronických komunikacích a Stavebního zákona, (ii) respektovala správnou praxi v oboru stavebnictví a technologické postupy a (iii) umožňovala, aby i po provedení a umístění Stavby dle takové projektové dokumentace byla společnost CETIN, jako vlastník SEK schopna bez jakýchkoli omezení a překážek provozovat SEK, provádět údržbu a opravy SEK.
- (ii) Nebude-li možné projektovou dokumentaci zajistit některý, byť i jeden z požadavků dle předchozího odstavce (i) a/nebo umístění Stavby by mohlo způsobit, že nebude naplněn některý, byť i jeden z požadavků dle předchozího odstavce (i), vyvolá Stavebník Překládku.
- (iii) Při projektování Stavby, která se nachází nebo je u ní zamýšleno, že se bude nacházet v ochranném pásmu radiových tras společnosti CETIN a překračuje výšku 15 m nad zemským povrchem, a to včetně dočasných objektů zařízení staveníště (jeřáby, konstrukce, atd.) je Stavebník povinen písemně kontaktovat POS za účelem získání konkrétního stanoviska a podmínek k ochraně radiových tras společnosti CETIN a pro určení, zda Stavba vyvolá Překládku. Ochranné pásmo radiových tras v šíři 50m je zakresleno do situačního výkresu, který je součástí tohoto Vyjádření.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ společnosti CETIN a.s.

Číslo jednací: 793459/21

Číslo žádosti: 0121 262 932

- (iv) Pokud se v Zájmovém území nachází podzemní silové vedení (NN) ve vlastnictví společnosti CETIN, je Stavebník povinen ve vztahu k projektové dokumentaci zajistit totéž, co je uvedeno pod písm (i) tohoto článku 5, přičemž platí, že Stavebník vyvolá Překládku v případech uvedených pod písm (ii) tohoto článku 5.
- (v) Stavebník je povinen při projektování Stavby, která je stavbou (a) zařízení silových elektrických sítí (VN, VVN a ZVVN) a/nebo (b) trakčních vedení, provést výpočet či posouzení rušivých vlivů na SEK, zpracovat ochranná opatření, to vše dle a v souladu s Příslušnými požadavky. Stavebník je povinen nejpozději třicet (30) Dnů před podáním žádosti o vydání příslušného správního rozhodnutí k umístění Stavby dle Stavebního zákona předat POS výpočet či posouzení rušivých vlivů na SEK a zpracovaná ochranná opatření.
- (vi) Je-li Stavba v souběhu s Kabelovodem, nebo Kabelovod kříží, je Stavebník povinen nejpozději ke Dni, ke kterému započne se zpracováním projektové dokumentace ke Stavbě, oznámit POS a zpracovat POS (a) veškeré případy, kdy trajektorie podvrtná a protlaků budou vedeny ve vzdálenosti menší, než je 1,5 m od Kabelovodu a (b) jakékoliv výkopové práce, které budou nebo by mohly být vedeny v úrovni či pod úrovní Kabelovodu nebo kabelové komory.
- (vii) Je-li Stavba umístěna nebo má být umístěna v blízkosti Kabelovodu, ve vzdálenosti menší, než jsou 2 m nebo kříží-li Stavba Kabelovod ve vzdálenosti menší, než je 0,5 m nad nebo kdekoliv pod Kabelovodem, je Stavebník povinen předložit POS k posouzení zakreslení Stavby v příčných řezech, přičemž do příčného řezu je Stavebník rovněž povinen zakreslit profil kabelové komory.

6. POVINNOSTI STAVEBNÍKA PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY

- (i) Stavebník je před započítím jakýchkoliv zemních prací ve vztahu ke Stavbě povinen vytýčit trasu SEK na terénu dle Příslušných požadavků a dle Stavebního zákona. S vytýčenou trasou SEK je Stavebník povinen seznámit všechny osoby, které budou anebo by mohly zemní práce ve vztahu ke Stavbě provádět. V případě porušení této povinnosti bude Stavebník odpovědný společnosti CETIN za náklady a škody, které porušením této povinnosti společnosti CETIN vzniknou a je povinen je společnosti CETIN uhradit.
- (ii) Pět (5) Pracovních dní před započítím jakýchkoliv prací ve vztahu ke Stavbě je Stavebník povinen oznámit společnosti CETIN, že zahájí práce či činnosti ve vztahu ke Stavbě. Písemné oznámení dle předchozí věty zašle Stavebník na adresu elektronické pošty POS a bude obsahovat minimálně číslo jednací Vyjádření a kontaktní údaje Stavebníka.
- (iii) Stavebník je povinen zabezpečit a zajistit SEK proti mechanickému poškození, a to zpravidla dočasným umístěním silničních betonových panelů nad kabelovou trasou SEK. Do doby, než je zajištěna a zabezpečena ochrana SEK proti mechanickému poškození, není Stavebník oprávněn přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací kabelovou trasu SEK. Při přepravě vysokých nákladů nebo při projíždění stroji, vozidly či mechanizací pod nadzemním vedením SEK je Stavebník povinen prověřit, zda výška nadzemního vedení SEK je dostatečná a umožňuje spolehlivý a bezpečný způsob přepravy nákladu či průjezdu strojů, vozidel či mechanizace.
- (iv) Při provádění zemních prací v blízkosti SEK je Stavebník povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání SEK. V místech, kde SEK vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je Stavebník povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti, výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení SEK je Stavebník povinen provádět v takové vzdálenosti od sloupu nadzemního vedení SEK,

kteřá je dostatečná k tomu, aby nedošlo nebo nemohlo dojít k narušení stability sloupu nadzemního vedení SEK. Stavebník je povinen zajistit, aby jakoukoliv jeho činností nedošlo bez souhlasu a vědomí společnosti CETIN (a) ke změně nivelety terénu, a/nebo (b) k výsadbě trvalých porostů, a/nebo (c) ke změně rozsahu a změně konstrukce zpevněných ploch. Pokud došlo k odkrytí SEK, je Stavebník povinen SEK po celou dobu odkrytí náležitě zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.

- (v) Zjistí-li Stavebník kdykoliv během provádění prací ve vztahu ke Stavbě jakýkoliv rozpor mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností, je povinen bezodkladně přerušit práce a oznámit zjištěný rozpor na adresu elektronické pošty POS. Stavebník není oprávněn pokračovat v pracích ve vztahu ke Stavbě do doby, než získá písemný souhlas POS s pokračováním prací.
- (vi) Stavebník není bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor, jakkoliv zakrývat vstupy do kabelových komor, a to ani dočasně, vstupovat do kabelových komor, jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky SEK či s jakýmkoliv jiným zařízením se SEK souvisejícím. Rovněž bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN není Stavebník oprávněn umístit nad trasou Kabelovodu jakoukoliv jinou síť technické infrastruktury v podélném směru.
- (vii) Byla-li v souladu s Vyjádřením a těmito VPOSEK odkryta SEK je Stavebník povinen tři (3) Pracovní dny před zakrytím SEK písemně oznámit POS zakrytí SEK a vyzvat ho ke kontrole před zakrytím. Oznámení Stavebníka dle předchozí věty musí obsahovat minimálně předpokládaný Den zakrytí, číslo jednací Vyjádření a kontaktní údaje Stavebníka. Stavebník není oprávněn provést zakrytí do doby, než získá písemný souhlas POS se zakrytím.

7. ROZHODNÉ PRÁVO

Vyjádření a VPOSEK se řídí českým právem, zejména Občanským zákoníkem, Zákonem o elektronických komunikacích a Stavebním zákonem. Veškeré spory z Vyjádření či VPOSEK vyplývající budou s konečnou platností řešeny u příslušného soudu České republiky.

8. PÍSEMNÝ STYK

Písemným stykem či pojmem „písemně“ se pro účely Vyjádření a VPOSEK rozumí předání zpráv jedním z těchto způsobů:

- v listinné podobě;
- e-mailovou zprávou s uznávaným elektronickým podpisem dle zák. č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, v účinném znění; a/nebo e-mailovou zprávou zaslou na adresu POS;

9. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- (i) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba je počínaje Dnem převzetí Vyjádření povinen užít informace a data uvedená ve Vyjádření pouze a výhradně k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba není oprávněn informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak umožnit jejich užívání třetí osobou bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN.
- (ii) Pro případ porušení kterékoliv z povinností Stavebníka, Žadatele nebo jím pověřené třetí osoby, založené Vyjádřením /nebo těmito VPOSEK je Stavebník, Žadatel či jím pověřená třetí osoba odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti CETIN vzniknou porušením povinností Stavebníka, Žadatele nebo jím pověřené třetí osoby.

Číslo jednací: 793459/21

Číslo žádosti: 0121 262 932

Informace k vytyčení *SEK*

V případě požadavku na vytyčení *SEK* společnosti *CETIN* se, prosím, obraťte na společnosti uvedené níže:

CETIN a.s. - středisko Morava jih

se sídlem: Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha 9
IČ: 04084063 DIČ: CZ04084063
kontakt: tel: 238462177 obslužná doba po-pa 7 - 15 hod

Vegacom, a.s. - výhradní dodavatel společnosti CETIN a.s.

se sídlem: Holzova 14, 628 00 Brno
IČ: 25788680 DIČ: CZ25788680
kontakt: Luboš Bodzík, mobil: 603855439, e-mail: bodzik@vegacom.cz

CONTENT, s.r.o.

se sídlem: Karlov 1246, 594 01 Velké Meziříčí, pobočka: Okružní 28/18, 591 01 Žďár nad Sázavou
IČ: 63492164 DIČ: CZ63492164
kontakt: Martin Kalina, tel/fax: 566521721, mobil: 777702117, e-mail: kalina@content-vm.cz, vytycenisiti@seznam.cz

InfoTel

se sídlem: Brno, Novolišeňská 18, PSČ: 628 00
IČ: 46981071 DIČ: CZ46981071
kontakt: Petr Košťál, mobil: 723350887, e-mail: petr_kostal@infotel.cz

Jiří Novotný, Montáž, údržba a servis tel.sítí - okr. Třebíč, Znojmo

se sídlem: Akad. Práta 524, 675 55 Hrotovice, okr. Třebíč
IČ: 72377259 DIČ:
kontakt: Jiří Novotný, tel.: 568860888, mobil: 777318588, e-mail: novotny.hrotovice@seznam.cz

Josef Joura

se sídlem: Okřešice 53, okres Třebíč, 674 01
IČ: 88282091 DIČ: CZ6312180820
kontakt: Josef Joura, mobil: 602578674, e-mail: josefjoura@seznam.cz

Karel Horský

se sídlem: Poličská 877/36, 568 02 Svitavy - Předměstí
IČ: 01377841 DIČ:
kontakt: Karel Horský, mobil: 602 483 023, e-mail: k.horsky.sy@gmail.com

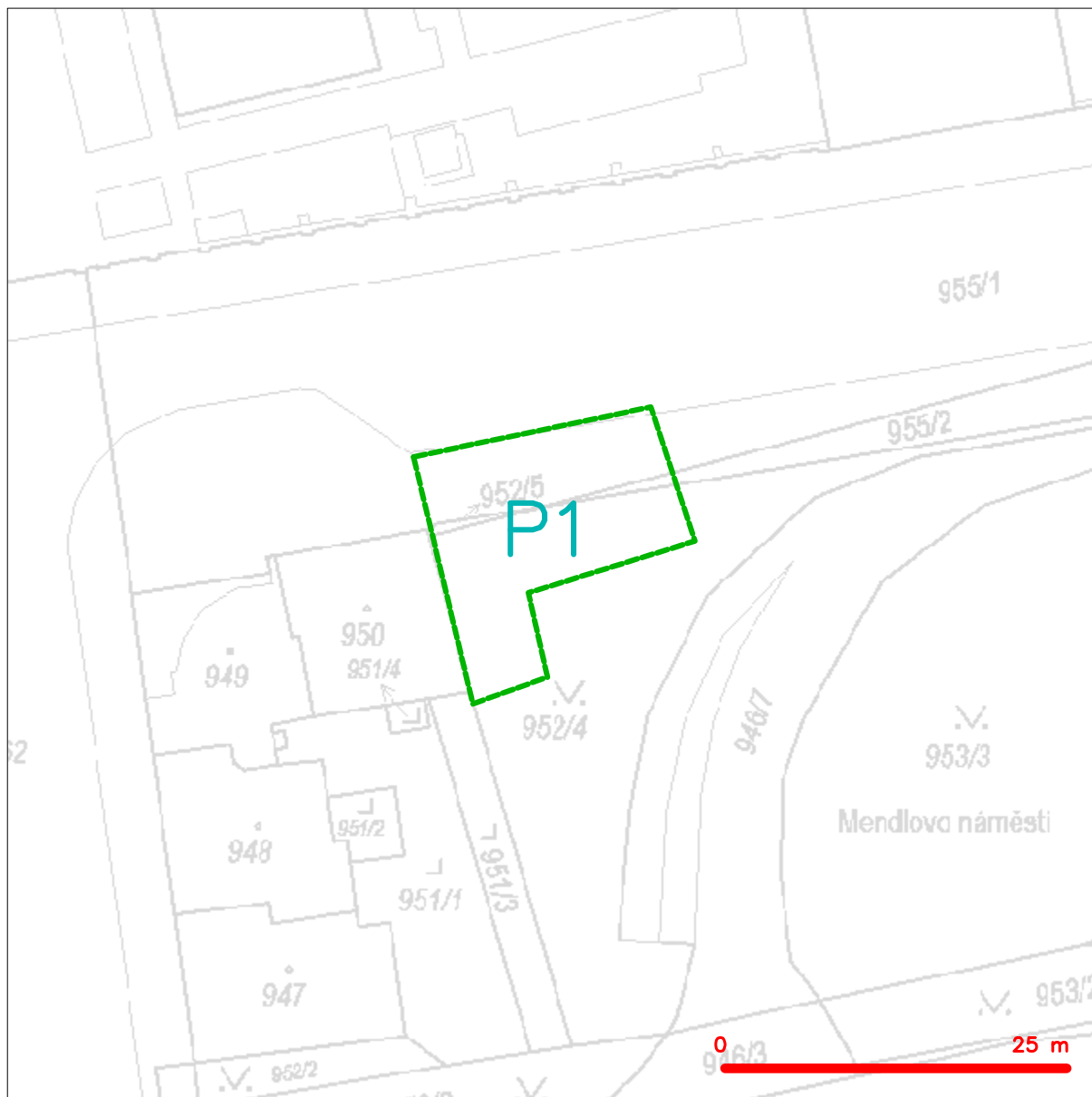
Radim Zabloudil

se sídlem: Tábor 2356/28a, 602 00 Brno - Žabovřesky
IČ: 74899589 DIČ: CZ6210151585
kontakt: Radim Zabloudil, mobil: 602760276, e-mail: radim.zabloudil@seznam.cz

Sitel, spol. s r.o., oblast Brno

se sídlem: Vinohradská 74, 618 00 Brno-Černovice
IČ: 44797320 DIČ: CZ 44797320
kontakt: Vladimír Holík, mobil: 602171192, e-mail: vholik@sitel.cz

SITUAČNÍ VÝKRES - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ



LEGENDA

----- hranice zájmového území k vyjádření

Kauf

CETIN a.s.
Českomoravská 2510/19, Libeň
190 00 Praha 9
DIČ: CZ04084063

102

Číslo jednací: 793459/21

Číslo žádosti: 0121 262 932

STRATEL

se sídlem: Na březině 340 Rozdrojovice, 664 34 Brno-venkov

IČ: 26259427

DIČ: CZ26259427

kontakt: Daniel Stráský, tel/fax: 546221222, mobil: 602770022, e-mail: stratel@stratel.cz

TEMO Brno s.r.o

se sídlem: Hutařova 21, 612 00 Brno

IČ: 49436821

DIČ:

kontakt: Milan Král, tel.: 541216221, fax: 541213221, mobil: 602544583, e-mail: vytycenio2@centrum.cz

UniCab, s.r.o.,

se sídlem: Švehlova 44, 664 00 Šlapanice

IČ: 26961873

DIČ: CZ26961873

kontakt: Dita Schulzová, tel.: 548220344, e-mail: unicab@unicab.cz