

Akce: **Rekonstrukce objektu Křenová 6**
pro zřízení Socio Info Pointu a Kontaktního místa pro bydlení

Místo stavby: **Brno, Křenová 289/6, poz. parc. č. 1141, k.ú. Trnitá**

Stupeň: **Dokumentace pro provádění stavby**

D.SO 01 PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE A DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Technická zpráva

Projektant: **Ing.arch. Karel Spáčil**
Investor: **Statutární město Brno**
Datum: **12/2021**



KAREL SPÁČIL
ARCHITEKT

1. Dopravní a komunikační napojení – stávající stav

Dopravní napojení je stávající, rekonstrukcí se nemění. Dům nemá vlastní vjezd z přilehlé komunikace a parkování na pozemku stavby není možné. Potřebná parkovací místa budou zajištěna na nedalekém parkovišti u objektu Křenová 4, kde bude smluvně zajištěno vyhrazení potřebného počtu parkovacích stání, včetně 1 stání pro imobilní. Pěší přístup do objektu je bezproblémový po stávajícím chodníku.

2. Dopravní a komunikační napojení

Dopravní dostupnost stávající

Dostupnost městskou hromadnou dopravou je vzhledem k bezprostřední blízkosti Hlavního nádraží, tj. hlavního brněnského dopravního uzlu bezproblémová. Docházková vzdálenost k zastávce Hlavní nádraží cca 150-250 m.

Tramvaje I.č. 1,2,4,8,10,12 / Autobusy I.č. 47,49, 67,82 / Trolejbusy

Docházková vzdálenost k zastávce Uzká cca 150 m a 180 m

Autobusy I.č. 40,48,50,61,63

Celkově je v průměru za den na všech zastávkách cca 150 spojů/hod.

Bezbariérový přístup

V současné době nemá budova zajištěn bezbariérový přístup. Stavebními úpravami a změnou užívání části stavby se objekt stane občanskou budovou se zaměřením pro sociální péči. Veškeré úpravy tedy musí splňovat podmínky dané vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění. Pro přístup veřejnosti jsou určeny pouze 1. a 2. NP. Bezbariérovou úpravu není možné z konstrukčních důvodů (stávající klenbová stropní konstrukce podsklepení neumožňuje bez její destrukce navržení rampy v požadovaném sklonu) řešit na půdorysu stavby, proto je po předchozím projednání se správcem komunikace přistoupeno k úpravě stávajícího chodníku před vstupem do objektu. Vlastníkem chodníku před objektem je stavebník – Statutární město Brno.

Toto řešení je možné zejména díky dostatečné šířce stávajícího chodníku (cca 5,6 m), kdy i po provedení zvednutí části chodníku a vytvoření plynulého nájezdu zůstane mezi touto úpravou a zábradlím směrem do silnice dostatečný prostor pro chodce, min. cca 3,2 m.

Návrh úpravy chodníku

Výškový rozdíl 25 cm mezi úrovní přilehlého chodníku a 1.NP objektu bude vyrovnán předlážďením části plochy chodníku na poz. p.č. 708/19 tak, že z jedné strany vznikne plynulý nájezd se sklonem 1:12 (8,33%), ukončený před vstupem do budovy rovnou plochou o rozměrech cca 1700 x 2500. Z druhé boční strany a čela bude tato úprava lemována nízkými schodišťovými stupni pro pěší přístup. Stávající povrch chodníku je asfaltový, se spádem 2% směrem od objektu, toto zůstane zachováno. Nové předlážďení bude provedeno z betonových prvků v přírodní světlé šedé barvě, což vytvoří žádoucí optický kontrast oproti asfaltovému chodníku.

Skladba chodníkové úpravy bude následující:

- Betonová dlažba 200x200, tl. 60 mm
- Lože ze štěrkodrti fr. 4/8, tl. 40 mm
- Podklad ze štěrkodrti fr. 0/63 mm, tl. 150 mm
- Stávající podklad

Povrch nájezdu bude proveden z šedé přírodní betonové čtvercové chodníkové dlažby 200 x 200 mm, která je navržena i na ploše před vstupem. Zde bude do dlažby zapuštěna čistící rohož. Lemování chodníkové úpravy bude tvořeno prefabrikovanými betonovými schodišťovými stupni rozměru 900 x 350 x 150 mm, v šedé přírodní barvě. Tyto stupně budou založeny na základovém pasu ze betonu C16/20 průřezu cca 300 x 300 mm. První stupeň bude tvořit přirozenou vodící linii, druhý stupeň bude kopírovat šikminu nájezdu. Na hraně mezi stávajícím chodníkem a nájezdem bude vytvořeno navázání přerušené přirozené vodící linie z betonové reliéfní dlažby 200 x 100 mm v šedé barvě.

Požadavkem správců sítí vedoucích nyní pod plánovanou úpravou je, aby byly do připraveného výkopu položeny souběžně se stávajícími kabely rezervní chráničky AROT DN 110. Ty jsou navrženy v podélném i příčném směru. Jejich konce budou důkladně utěsněny zátkami. Při realizaci SO 01 je třeba dodržet realizační podmínky společnosti Brněnské komunikace a.s. uvedené ve vyjádření, které je součástí dokladové části. Zejména:

- Pokud dojde v souvislosti s realizací stavby k dočasnému odstranění zábradlí, na kterém je umístěno reklamní zařízení, musí být toto provedeno dle pokynů Brněnské komunikace a.s. Reklamní zařízení se v žádném případě nesmí likvidovat nebo poškodit, je majetkem třetí osoby na základě nájemního vztahu.
- Stavba v tělese místní komunikace může být realizována pouze na základě rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace (ZUK), vydaného příslušným místním správním úřadem dle Zák. č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění. Staveniště musí být protokolárně převzato od společnosti Brněnské komunikace a.s. před zahájením prací. Návrh přechodného DZ k ZUK a uzavírce bude předložen k posouzení BKOM.
- Vytěžený stávající materiál musí být na základě vytěžovacího protokolu zpracovaného při předání staveniště předán proti potvrzení do skladu Brněnské komunikace a.s.
- V průběhu výstavby budou důsledně dodržovány příslušné normy a technické předpisy vztahující se k prováděnému dílu (ČSN, ČSN EN, TP, TKP staveb pozemních komunikací)
- O zabudovaných konstrukcích a prvcích budou pořizovány doklady předepsané příslušnými předpisy. Práce na realizaci konstrukčních vrstev nesmí být zahájeny bez doložení zkoušek hutnění zásypů a statické zatěžovací zkoušky v úrovni pláně.
- Napojení na původní konstrukci asfaltového chodníku musí být provedeno prořezáním styčných spár a následným zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Ochrana inženýrských sítí

Při realizaci úprav chodníku budou důsledně dodržovány podmínky jednotlivých správců sítí, dané vyjádřeními, které jsou součástí části E. Dokladové část této PD. Jedná se zejména o zajištění přesného vytyčení polohy sítí a dodržení ochranných pásem IS. V případě odkrytí IS budou před jejich následným záhozem přizváni příslušní pověřeni pracovníci správců dotčených IS ke kontrole. Zhotovitel je povinen učinit veškerá opatření, aby nedošlo ke škodám na zařízení provozovatele IS. Provádění zemních prací v ochranném pásmu IS bude výhradně klasickým ručním náradím bez použití jakýchkoliv mechanismů, nebude-li provozovatelem stanoveno jinak.

Je třeba dodržovat ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Zvláštní požadavky správců IS:

BVaK, a.s. – Vodovodní armatury a kanalizační poklapy musí zůstat volné, přístupné a ovladatelné. V případě odkrytí nebo jiného jejich dotčení bude přizván ke kontrole pracovník BVaK. Budou dodrženy ochranná pásma vodovodů a kanalizací dle zák. č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

EG.D, a.s. – V místě rekonstrukce chodníku je požadováno u podzemního kabelového vedení NN provedení dodatečné mechanické ochrany kabelu v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a PNE 341050. Stávající kabelové vedení bude uloženo do plastových půlených chrániček AROT 110. Dále budou ke stávajícímu kabelovému vedení NN připořádány rezervní chráničky AROT 110 s hl. uložení min. 1 m, které budou uloženy do těsné blízkosti stávajícího kabelového vedení, budou z obou stran opatřeny typizovanými zátkami a budou řádně zapískovány. Nové chráničky budou geodeticky zaměřeny.

Nejbližší část kotvení lešení, zapuštění patek, zemniče lešení bude ve vzdálenosti min. 0,5 m kabelu NN za předpokladu ochrany kabelů chráničkou AROT.

CETIN a.s. – Požaduje dodržet Všeobecné podmínky ochrany sítí elektronických komunikací, které jsou stanoveny ve vyjádření CETIN.

TSB, a.s. – V případě obnažení kabelu při úpravě chodníku požaduje pod novými povrchy kabel VO uložit do chráničky AROT 110 s přesahem 0,5 m na každou stranu.

DPMB a.s. - Po celou dobu výstavby nesmí dojít k narušení plynulosti a bezpečnosti provozu linek MHD, provoz tramvajové a trolejbusové linky bude zachován v plném rozsahu. V důsledku provádění prací nesmí být poškozeno trakční vedení a ostatní zařízení DPMB, a.s. Před objektem se nachází stožár trolejového vedení ev.č. 32-15-31, na fasádě se nachází kotevní úchyty trolejového vedení. Tato zařízení nebudou stavebními pracemi dotčena. Trakční vedení nesmí být oploceno, musí být zajištěn okamžitý přístup technickým zařízením DPMB, a.s. Při použití vysokozdvizné techniky nebo lešení musí být dodrženo OP trolejového vedení 1,5 m od živých částí pod napětím.

BKOM a.s. – Před začátkem stavby musí být provedeno prověření průtočnosti stávajících uličních vpustí v obvodu staveniště – proveden BKOM na základě výzvy zhotovitele stavby min. 3 týdny před zahájením stavby.

3. Parkování vozidel

Přehled stávajících parkovacích míst

Stávající parkovací nejsou.

Návrh počtu nových parkovacích míst

Požadavky dopravy v klidu jsou řešeny dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací pro uvažovaný stupeň automobilizace 1 : 1,67 (součinitel vlivu stupně automobilizace 1,25) a součinitel redukce počtu stání podle úrovně dostupnosti $k_p = 0,25$ dle Pravidel pro aplikaci ČSN 73 6110.

Vstupní podklady pro výpočet potřebného počtu parkovacích míst

Kancelářská plocha 1.NP 83 m²
Kancelářská plocha 2.NP.....55 m²
Kancelářská plocha 3.NP.....110 m²
Kancelářská plocha celkem.....248 m²

Plocha pro veřejnost 1.NP / Terapeutická kavárna.....90 m²

Ověření součinitele redukce stání

Zastávka tramvaje 1,2,4,9,8,10,12: $AF1 = 60 / (((200 \cdot 1,4) / 60) + ((0,5 \cdot 1,4) \cdot (60 / 48))) = 10,8$
Zastávka tramvaje 1,2,4,9,8,10,12: $AF1 = 60 / (((200 \cdot 1,4) / 60) + ((0,5 \cdot 1,4) \cdot (60 / 48))) = 10,8$
Zastávka autobusu 47,49,67,82 $AF1 = 60 / (((150 \cdot 1,8) / 60) + ((0,5 \cdot 1,8) \cdot (60 / 22))) = 8,6$
Zastávka autobusu 47,49,67,82 $AF1 = 60 / (((150 \cdot 1,8) / 60) + ((0,5 \cdot 1,8) \cdot (60 / 22))) = 8,6$
Zastávka trolejbusu 31,33 $AF1 = 60 / (((150 \cdot 1,8) / 60) + ((0,5 \cdot 1,8) \cdot (60 / 22))) = 6,0$
Zastávka autobusu 40,48,61,63 $AF1 = 60 / (((150 \cdot 1,8) / 60) + ((0,5 \cdot 1,8) \cdot (60 / 22))) = 8,3$

Index dostupnosti AD $AD = AF1 + AF2 = 10,8 + 10,8 + 8,6 + 8,6 + 6,0 + 8,3 = 53,1$

Pro index dostupnosti více než 30 je součinitel redukce počtu stání 0,25 dle tabulky č.30 ČSN 736110.

Druh stavby: Instituce místního významu
Účelová jednotka: kancelářská plocha: m²
Počet účelových jednotek na 1 stání: 30
Počet účelových jednotek v objektu: 248
Potřebný základní počet stání: 8,3

Účelová jednotka: plocha pro veřejnost: m²
Počet účelových jednotek na 1 stání: 25
Počet účelových jednotek v objektu: 90
Potřebný základní počet stání: 3,6

Požadovaný počet parkovacích míst

$N = (11,9 \times 1,25 \times 0,25) = 3,72 \Rightarrow 4$

Celkový počet parkovacích stání daný výpočtem 4 stání

Z výpočtu je patrné, že je zapotřebí vybudovat celkem 4 stání a z toho dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. je potřeba 1 místo vyhrazené pro tělesně postižené občany.

Zajištění nových parkovacích míst

Dům nemá vlastní vjezd z přilehlé komunikace a parkování na pozemku stavby není možné. Potřebná parkovací místa budou zajištěna na nedalekém parkovišti u objektu Křenová 4 na pozemku p.č. 1146/1 (vlastníkem je Statutární město Brno), kde bude po předchozí dohodě se správcem tohoto parkoviště (Brněnské komunikace a.s.) smluvně zajištěno vyhrazení potřebného počtu parkovacích stání, včetně 1 stání pro imobilní. Docházková vzdálenost od parkoviště ke vchodu do objektu činí cca 47 m.

Na tomto parkovišti je v současné době vyhrazena část parkovacích míst pro potřeby městské policie Brno, která sídlí v přilehlém objektu. Tato vyhrazená parkovací místa se nacházejí na straně přiléhající k fasádě objektu Křenová 4. Nově vyhrazená parkovací stání pro potřeby SIP jsou navržena na protilehlé straně, kde jsou nyní placená stání (modrá zóna) pro veřejnost – 11 stání. Při obou krajích vymezeného pásu parkovacích míst jsou místa pro imobilní. Z tohoto počtu budou 4 parkovací místa vč. 1 pro imobilní vyčleněna jako vyhrazená pro SIP.

Tato parkovací stání budou označeny vodorovným a svislým dopravním značením - IP12 - vyhrazené parkoviště a dodatková tabulka E13 s textem pro koho je určeno, aby zde neparkovali lidé, kteří nenavštěvují tuto instituci. Dopravní značení bude provedeno správcem komunikace dle schválených standardů, na základě povolení silničního správního úřadu.