

1. Úvod

Dokumentace řeší dopravní obslužnost a napojení nově vznikajících stavebních parcel (43) v k.ú. Štířín (662496) na inženýrské sítě. Předmětná oblast se nalézá v severní části obce Kamenice, na okraji stávající zástavby. Západní hranici lemují ulice Na Spojce, severní hranici tvoří místní komunikace Návrší, jižní okraj ohraničuje místní komunikace Na Pokraji, na východní straně navazuje na stávající zeleň. Pozemek se svažuje ve směru od jihozápadu k severovýchodu. Dokumentace je zpracována v rozsahu regulačního plánu.

Dokumentace je upravena dle požadavků obce a objednatele dle usnesení 8. zastupitelstva obce Kamenice ze dne 1.11.2023. Změny jsou ve výkresové části a zde v textové části v jednotlivých kapitolách, kterých se změny týkají – 2.1, 2.3, 3.1, 3.3, 4.4, 5.4, 7.1 a 10.1. Dokumentace je vydána po novém veřejném projednání Regulačního plánu K8 RD Kamenice dne 10.5.2024 se zpracovanými změnami dle pokynů pořizovatele č.5.

Dle námitek, připomínek a stanovisek byla dokumentace upravena. Změny jsou ve výkresové části a zde v textové části v jednotlivých kapitolách, kterých se změny týkají – 1.2, 2.1, 3.1, 4.1, 4.3, 5.1, 5.3, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1 a 10.1.

1.1. Podklady

- geodetické zaměření oblasti
- poloha stávajících sítí – voda, elektro, plyn, splašková kanalizace, veřejné osvětlení, CETIN
- požadavky Obce Kamenice
- Inženýrskogeologický, hydrogeologický a geotechnický průzkum, GEO LuCa září 2013
- usnesení zastupitelstva obce Kamenice č. 4/8/ZOK/2023/Veřejný

1.2. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Regulační plán RP K8 Kamenice
Místo stavby:	Pozemky řešeného území K8: 328/233 (ulice Na Spojce), 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 328/137 pozemky mimo území K8: 638/1 (ulice Návrší), 328/58 (ulice Na Pokraji), 646 (ulice na Pěšině), 229/7 k.ú. Štířín (662496)
Stupeň:	Regulační plán
Údaje o projektantovi:	BML, spol. s r.o., IČ: 457 89 371 Třebohostická 14, 100 00 Praha 10
Datum:	06/2024
Objednatel:	Stavby v síti s.r.o., Na Stádlech 107, 251 01 Popovičky
Pořizovatel:	Obecní úřad Kamenice, Ringhofferovo náměstí 434, Olešovice, 251 68 Kamenice
Stavební objekty:	Komunikace Likvidace srážkové vody Splašková kanalizace Vodovod Plynovod Veřejné osvětlení Silnoproud Přeložka vysokého napětí

Elektronická komunikace

1.3. Geologické a hydrogeologické poměry

Podrobně popsáno v závěrečné zprávě inženýrskogeologického, hydrogeologického a geotechnického průzkumu, spol. GEO LuCa září 2013.

Závěr pro výkopy:

Nepažené výkopy lze provádět do hloubky 1,0 m. Nepažené výkopy do hloubky cca 1,5 - 2,0 m se sklonem svahů 2:1 bez výskytu podzemní vody lze provádět za předpokladu, že homogenita ve výkopech bude zhodnocena prohlídkou geologa nebo geotechnika. Ve výkopech hlubších než 1 m může být přítomna podzemní voda, hlavně v severovýchodní části lokality. Ve střední části lokality se podzemní voda nepravidelně vyskytuje v hloubce 1,0 – 2,0 m.

Závěr pro vsaky:

Geologické a hydrogeologické poměry jsou pro likvidaci dešťových vod vsakováním do zeminového a horninového prostředí relativně příznivé. Pro posouzení možnosti vsakování na lokalitě jsou však obecně důležité zejména propustnost hornin a úroveň podzemní vody.

Ustálená hladina podzemní vody je v hloubce 2 - 3 m, pouze v severní a severozápadní části území je v hloubce menší než 1 m. Jako nejvhodnější je doporučeno vsakování do vrstev rozloženého skalního podloží charakteru hlinitých písků.

2. Komunikace

2.1. Situační a výškové řešení

Komunikace řeší napojení nové zástavbové oblasti na místní komunikaci (ul. Návršní) a (ul. Na Pokraji).

Nově budovaná komunikace Na Spojce se nachází na pozemku p. č. 328/233 (pozemek řešeného území K8) a napojuje se na komunikaci Návršní na pozemku p.č. 638/1 (sousední pozemek řešeného území K8) vše k.ú. Štířín.

Komunikace A se nachází na pozemku p.č. 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250 a 328/235 vše k.ú. Štířín. Všechny pozemky jsou součástí řešeného území K8.

Komunikace B se nachází na pozemku p.č. 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235 a 328/137, pozemky jsou součástí řešeného území K8. Na komunikaci Návršní se napojuje na pozemku p.č. 638/1 (sousední pozemek řešeného území K8). Všechny pozemky jsou v k.ú. Štířín.

Úsek komunikace Na Spojce spojuje stávající komunikace Návršní a Na Pokraji. Je obousměrný o celkové šířce 10,0 – 11,1 m. Dopravní prostor tvoří obousměrný jízdní pruh šířky 3,5 m, prostor pro parkování nebo zeleň šířky 3,5 – 4,6 m a 3,0 m. V prostoru pro zeleň budou umístěny lampy veřejného osvětlení.

Úsek komunikace A navazující na stávající komunikaci je obousměrný o celkové šířce 8,0 m. Dopravní prostor tvoří obousměrný jízdní pruh šířky 3,5 m, výhybna, prostor pro parkování nebo zeleň šířky 2,0 m a 2,5 m.

Úsek komunikace B navazující na stávající komunikaci je obousměrný o celkové šířce 8,0 m. Dopravní prostor tvoří obousměrný jízdní pruh šířky 3,5 m, výhybna, prostor pro parkování nebo zeleň šířky 1,5 m a 3,0 m.

V prostoru pro zeleň budou ve všech úsecích umístěny lampy veřejného osvětlení a místa pro tříděný odpad, jedno v komunikaci A a jedno v komunikaci B. V ulici Na pokraji bude místo pro kontejnery na komunální a tříděný odpad.

Na komunikacích SJ bude maximální povolená rychlost 30 km/hod. Vjezd do lokality je přes zpomalovací prahy. Vozovky i vjezdy jsou navrženy s asfaltovým povrchem bez zvýšených obrubníků.

Výškové řešení komunikace kopíruje stávající terén s požadavkem na minimalizaci zemních prací.

Návrh výškového komunikačního řešení vychází ze základních podmínek respektujících niveletu připojení ke stávajícím komunikacím a potřeby maximálního přizpůsobení stávajícímu terénu. Příčný sklon komunikací a zelených pásů je 2 %.

Je navrženo 10 návštěvnických parkovacích stání. Parkovací místa pro vlastní RD budou vymezena na jednotlivých stavební parcelách – bude řešeno v projektové dokumentaci pro jednotlivé rodinné domy. Počítá se dvěma parkovacími místy pro každý RD.

Pro koordinaci výstavby dle RP K8 RD Kamenice a rekonstrukci ul. Návršní byla zpracována samostatná dopravní studie „Studie rekonstrukce Návršní ulice“. Z té vyplynula potřeba přeložky dvou tras sdělovacích kabelů a provedení odvodnění rekonstruované silnice na území řešeném regulačním plánem.

Úsek komunikace Návršní lemující plochu vymezenou Regulačním plánem K8 je ve směrovém oblouku, obousměrný o proměnné šířce 3,1 – 4,0 m. Jižní okraj komunikace lemují zelený pruh se stromořadím, jež odděluje komunikaci od rozvojové oblasti K8. Nově je vozovka v celém úseku navržena šířky 5,0 m s nezpevněnou krajnicí šířky 0,5 m. Příčný sklon je jednostranný. Odvedení srážkových vod je nově navrženo podélným a příčným spádováním do příkopů podél vozovky. Zemní plán je odvodněn do podélných příkopů. Část odvodňovacího příkopu na jižní straně silnice je umístěna v ploše vymezené Regulačním plánem K8.

2.2. Navrhované konstrukce

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací budou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1. 12. 2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Komunikace je současně navržena dle ČSN 736110. Komunikace je dimenzována na zatížení požárního vozidla, to znamená na 100 kN na jednu nápravu.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN.

Vozovka bude provedena s asfaltovým krytem ve složení	
ACO 11	80 mm
spojovací postřik	
ACL 16+	60 mm
postřik infiltrační	
asfaltový recyklát Rmat	100 mm
šterkodrt' ŠD _A fr. 0-32 mm	250 mm
<u>úprava zemní pláň zemina</u>	
celkem	490 mm

Chodníky budou provedeny s asfaltovým krytem ve složení	
litý asfalt jemný	30 mm
obalované kamenivo jemné	50 mm
<u>šterkodrt'</u>	150 mm
celkem	230 mm

Podél silniční komunikace na rozhraní komunikace a zelených pásů budou osazeny silniční obrubníky s nášlapem 0 mm, mezi chodníkem (ulice Na pokraji) a zeleným pásem budou osazeny zahradní obrubníky vyvýšené o 60 mm nad úroveň chodníku – tvoří vodící linii.

Chodníky v ul. Na Pokraji, které nejsou součástí RP K8 RD Kamenice, budou navrženy v souladu s Vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Příčný sklon je 2 %, podélný sklon nepřesahuje 8,33 %. Směrem k přechodu (v místě vjezdu a výjezdu z obytné zóny) je chodník vypsádován „rampově“ - sklon 12,5 % v délce cca 1 m, budou navrženy vodící prvky.

V navazujících řízeních je nutné vyžadovat prvky a opatření ke zvýšení bezpečnosti chodců, pohybujících se v dané lokalitě i na navazujících komunikacích (např. ul. Návršní), např. formou instalací zpomalovacích prvků, případně dalšími opatřeními.

2.3. Odvodnění

Odvedení povrchových srážkových vod z nových komunikačních a zpevněných ploch je navrženo pomocí jejich podélného a příčného spádování do nově navržených uličních vpustí. Vpusti budou zaústěny do podzemních zasakovacích objektů. Před vsakovacími objekty budou umístěny vhodné čistící prvky srážkových vod. Mříže odvodňovacích prvků budou osazeny vždy o 1 cm níže, než je úroveň přilehlé zpevněné plochy.

Zemní plán bude odvodněna mělkými podélnými trativody zaústěnými do zasakovacích objektů.

Pro rekonstruovanou silnici v Návršní ul. je odvedení srážkových vod nově navrženo podélným a příčným spádováním do příkopů podél vozovky. Zemní plán je odvodněna do podélných příkopů. Na území řešeném regulačním plánem je umístěn nově otevřený zatravněný příkop v délce 163 m.

2.4. Zemní práce

Obsahem zemních prací v rámci objektu je provedení případných dokopávek na úroveň silniční pláň dle vzorového příčného řezu a případná demontáž stávajících konstrukcí v místech připojení nové komunikace. Neupotřebený výkopek se odveze na skládku umístěnou na pozemku investora.

Při zemních pracích a rozpojování zvětralých hornin bude možno použít běžné stavební stroje.

Kvalita zemní pláň musí být před uložením vozovkových vrstev posouzena odpovědným geotechnikem a doložena zatěžovací zkouškou.

2.5. Definitivní dopravní značení

Součástí projektu je také návrh svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném stavbou. Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a bude navrženo dle ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení. Použité dopravní značení je přehledně zakresleno do výkresu situace.

3. Likvidace srážkové vody

3.1. Koncepce odvodnění

Dešťové vody ze zpevněných ploch veřejného prostranství budou likvidovány zasakováním, neboť v předmětné lokalitě se nenachází dešťová kanalizace, do které by bylo možné povrchové vody odvést. Dle geotechnického a hydrogeologického průzkumu je zasakování možné.

V silničních komunikacích (Na Spojce, A a B) jsou navrženy uliční vpusti s čistícími kalovými koši. U každé uliční vpusti je navržen zasakovací objekt půdorysných rozměrů cca 2,5 x 2,0 m s bezpečnostním přelivem. Před vsakovacími objekty budou umístěny vhodné čistící prvky srážkových vod. Vsakovací objekty jsou umístěny tak, aby negativně neovlivňovaly růst dřevin, tj. aby nedocházelo k odčerpávání vody z kořenových balů.

Hydrogeologické posouzení vsakování bude aktualizováno v rámci navazujících etap povolování staveb v dané lokalitě.

Odvedení srážkových vod v ulici Návršní je nově navrženo podélným a příčným spádováním do příkopu podél vozovky, který je situován na jižní straně komunikace v zeleném pásu mezi silnicí a novými pozemky RD. Zelený pás je součástí plochy vymezené Regulačním plánem K8. Zemní plán je odvodněna do téhož podélného příkopu.

3.2. Materiálové řešení

Uliční vpusti s čistícím košem.

Mříže pro uliční vpusti ve třídě zatížení D400.

Zasakovací objekty jsou vyplněny hrubým kamenivem.

3.3. Provádění a zemní práce

Při provádění zemních prací je velice důležité sledovat geologický profil podloží dle výsledků geologického průzkumu, aby byla zachována optimální funkčnost zasakovacích objektů. Průběh výkopových prací a úroveň základové spáry zasakovacích objektů je nutné provádět za přítomnosti odpovědného geologa. Z provedených sond lze předpokládat, že v lokalitě budou zasakovací objekty založeny v hloubce 1,5 – 2,0 m pod terénem. V západní části lokality budou zasakovací objekty založeny v hloubce cca 2,5 m pod terénem. Při provádění je nutné zabránit zanášení retenčního objemu rozvolněnou zeminou. Dno a stěny výkopu je proto nutné opatřit ochrannou geotextilií.

Výkopy hlubší než 1,5 m je nutné provádět v zapaženém výkopu.

V severní části plochy vymezené Regulačním plánem K8 podél ulice Návršní bude vyhlouben příkop. Sklony svahů jsou navrženy 1:1,25. Podélný sklon vychází z vyústění propustku pod komunikací a podélného sklonu odvodňované komunikace. Je min. 2%.

4. Splašková kanalizace

4.1. Popis objektu

Objekt napojení stavebních parcel na splaškovou kanalizaci v nové zástavbové lokalitě. Jedná se celkem o 43 stavebních parcel.

Dotčené pozemky v řešeném území K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 328/137 a 328/233 (ulice Na Spojce), dotčené pozemky mimo území K8: 638/1 (ulice Návršní) a 229/7 vše k.ú. Štířín (662496).

4.2. Množství odpadních vod

Množství splaškových vody odpovídá potřebě pitné vody.

Předpokládaný počet obyvatel: $43 \times 4 = 172$ osob

$Q_{den} = 172 \times 98,6 \text{ l/os/den} = 16,959 \text{ m}^3/\text{den} = 0,2 \text{ l/sec}$

$Q_{maxd} = 16,959 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,5 = 25,44 \text{ m}^3/\text{den} = 0,29 \text{ l/sec}$

$Q_{maxh} = 16,959 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,8 = 30,53 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,35 \text{ l/sec}$

$Q_{rok} = 36 \times 172 = 6192 \text{ m}^3/\text{rok}$

4.3. Technické řešení

Navržené gravitační kanalizační stoky jsou napojeny na kanalizační stoku v ulici Návršní. Řešení je podmíněno zkapacitněním čerpací stanice severovýchodně od nové lokality. Jsou navrženy 3 stoky S1 – ulice Na Spojce, S2 – komunikace A a S3 – komunikace B.

Nové stoky jsou umístěny v navrhovaných komunikacích souběžně s ostatními navrhovanými sítěmi. Napojení na stávající stoky bude provedeno v šachtě. Na stoce budou osazeny revizní šachty ve všech výškových a směrových lomech, v přímé maximálně po 50 m. Minimální spád kanalizace je 20 ‰.

Přípojky budou napojeny na připravené odbočky. Přípojky budou provedeny z PVC SN8 DN150. Přípojky budou ukončeny cca 1 m za hranicí pozemku s pozemkem RD. Revizní šachty na jednotlivých pozemcích budou navrženy v rámci projektu jednotlivých RD – do těchto šachet budou zaústěny domovní gravitační splaškové kanalizace. Do splaškové kanalizace nelze zaústit dešťové vody. Je navrženo celkem 43 ks přípojek.

4.4. Materiálové řešení

Kanalizační řad S1, S2 a S3

S1: KG-PVC DN 250 - délka 143,3 m

S2: KG-PVC DN 300 - délka 209,2 m

S3: KG-PVC DN 300 - délka 236,4 m

Přípojky:

KG-PVC DN 150 mm – počet přípojek celkem 43

Hloubka uložení:

v komunikaci – min. 1,8 m

v zeleném pásu – min. 1,0 m

4.5. Provádění a zemní práce

Pokládka potrubí bude realizována v paženém výkopu. V nepaženém výkopu do hloubky cca 1,5 - 2,0 m se sklonem svahů 2:1 bez výskytu podzemní vody může být provedena za předpokladu, že homogenita ve výkopech bude zhodnocena prohlídkou geologa nebo geotechnika.

Potrubí bude uloženo na pískový podsyp tl. 100 mm, obsypáno hutněným pískovým obsypem, opatřeno výstražnou fólií barva šedá. Před uvedením řadů do provozu bude provedena tlaková zkouška potrubí.

4.6. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 1,5 m po obou stranách potrubí do DN200, 2,5 m do DN500.

5. Vodovod

5.1. Popis objektu

Objekt řeší napojení stavebních parcel na vodovod v nové zástavbové lokalitě. Jedná se celkem o 43 stavebních parcel.

Dotčené pozemky v řešeném území K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 235/137 a 328/233 (ulice Na Spoje), dotčené pozemky mimo území K8: 638/1 (ulice Návršní) a 328/58 (ulice Na Pokraji) vše k.ú. Štířín (662496)

5.2. Bilance spotřeby vody

Potřeba vody je stanovena dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001Sb., ve znění vyhlášky č. 120/2011Sb. Vyhláška ze dne 29. dubna 2011.

rodinný dům

spec. potřeba vody pro obyvatele

$$35\text{m}^3 + 1\text{m}^3/\text{os}/\text{rok} = 98,60 \text{ l/os}/\text{den}$$

Koeficient denní nerovnoměrnosti

$$k_d = 1,5$$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti

$$k_h = 1,8$$

Předpokládaný počet obyvatel: $43 \times 4 = 172$ osob

$$Q_{\text{den}} = 172 \times 98,6 \text{ l/os}/\text{den} = 16,959 \text{ m}^3/\text{den} = 0,2 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 16,959 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,5 = 25,44 \text{ m}^3/\text{den} = 0,29 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 16,959 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,8 = 30,53 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,35 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{rok}} = 36 \times 172 = 6192 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Požární voda:

Řešená část území bude využívána pro individuální zástavbu rodinnými domy - obytné budovy funkční skupiny OB1. Pro rodinné domy do 200 m^2 je požadován průtok $4,0 \text{ l.s}^{-1}$. Tohoto průtoku lze dosáhnout z vodovodního řadu minimální dimenze DN 80. Nadzemní hydrant musí být osazen ve

vzdálenosti do 200 m od každé navržené stavby nové lokality. Vzájemná vzdálenost dvou hydrantů rovněž nesmí překročit 200 m.

Zásobování vodou je z hlediska požadavků požární ochrany vyhovující.

Navržená příjezdová komunikace je z hlediska požadavků požární ochrany vyhovující.

5.3. Technické řešení

Navržené vodovodní řady jsou napojeny na stávající obecní vodovod vedený v tělese silnice ulice Návršní a Na Pokraji. Jsou navrženy 4 vodovodní řady: V1 – ulice Na Spojce, V2 – komunikace A, V3 – komunikace B a V4 – ulice Návršní.

Nové řady jsou umístěny v navrhovaných komunikacích souběžně s ostatními navrhovanými sítěmi. Napojení na stávající řad bude provedeno navrtávkou a bude zde osazeno sekční šoupě.

S ohledem na požadavky HZS bude v nové lokalitě osazeno 5 nadzemních hydrantů splňujících požadavky požárního zásahu.

V nejvyšším místě každého vodovodního řadu nové lokality bude osazen podzemní hydrant jako vzdušník, v nejnižším místě podzemní hydrant jako kalník.

Přípojky budou napojeny na navržený řad navrtávacími pasy. Pro každý rodinný dům bude provedena samostatná vodovodní přípojka osazená přípojkovým šoupětem. Přípojky budou ukončeny na připojovaném pozemku ve vodoměrné šachtě umístěné přibližně 1,0 m za hranicí stavebního pozemku. Vodoměrná sestava bude osazena až v rámci výstavby RD. Je navrženo celkem 43 ks přípojek.

5.4. Materiálové řešení

Vodovodní řady V1, V2 a V3:

V1: PE 100, SDR 11, 90 x 8,2 mm - délka 156,8 m

V2: PE 100, SDR 11, 90 x 8,2 mm - délka 227,8 m

V3: PE 100, SDR 11, 90 x 8,2 mm - délka 251,9 m

V4: PE 100, SDR 11, 90 x 8,2 mm - délka 85,8 m

Přípojky:

PE 100, SDR 11, 40 x 3,7 mm – počet přípojek celkem 43

Hloubka uložení:

v komunikaci – min. 1,5 m

v zeleném pásu – min. 1,0 m

5.5. Provádění a zemní práce

Pokládka vodovodu bude realizována v nepaženém výkopu se svislými stěnami. Nutnost provedení pažení výkopu bude posouzena při výkopových pracích dle skutečně zjištěných geotechnických podmínek.

Potrubí bude uloženo na pískový podsyp tl. 100 mm, obsypáno hutněným pískovým obsypem, opatřeno identifikačním vodičem a výstražnou fólií s nápisem „POZOR VODA“ (barva bílá). Před uvedením řadů do provozu bude proveden proplach potrubí, tlaková zkouška a dezinfekce.

5.6. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 1,5 m po obou stranách potrubí

6. Plynovod

6.1. Popis objektu

Objekt napojení stavebních parcel na plynovod v nové zástavbové lokalitě. Jedná se celkem o 43 stavebních parcel.

Navržené plynovodní řady jsou napojeny na stávající plynovodní řad PE DN 63 vedený v silniční komunikaci ulice Návršní a Na Pokraji. Nové řady jsou umístěny v navrhovaných komunikacích souběžně s ostatními navrhovanými sítěmi. Plynovodní přípojky včetně svislé části budou zhotoveny z PE 100 RC trubek s ochranným pláštěm a budou ukončeny ve sloupcích HUP, resp. sdružených pilířcích na hranici jednotlivých stavebních pozemků na rozhraní dvou parcel. Vzájemná poloha plynovodu a ostatních sítí technického vybavení je uvedena v situaci 1:500. Ukončení identifikačního vodiče bude provedeno ve skříních MR posledních plynovodních přípojek.

Dotčené pozemky v řešené oblasti K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 328/137 a 328/233 (ulice Na Spojce), dotčené pozemky mimo oblast K8: 638/1 (ulice Návršní) vše k.ú. Štířín (662496).

6.2. Technické a materiálové řešení

Předpokládaná spotřeba plynu: $43 \times 1500 = 64.500 \text{ m}^3/\text{rok}$

Materiál:

Plynovodní řad: P1 – ulice Na Spojce: PE 100 RC, SDR 11, 63 x 5,8 mm, délka 77 m
P2 – komunikace A: PE 100 RC, SDR 11, 63 x 5,8 mm, délka 200,0 m
P3 – komunikace B: PE 100 RC, SDR 11, 63 x 5,8 mm, délka 225,7 m
Plynovodní přípojky: PE 100 RC, SDR 11, 32 x 3,0mm, počet 43

Hloubka uložení:

ve vozovce: min. 1,0 m pod terénem

ve volném terénu: min. 0,80 m pod terénem

Přípojka z hlavního řadu bude provedena navrtávacím, popř. přivařovacím odbočkovým T-kusem. Vodorovná část přípojky je kladena ve sklonu od potrubí plynovodu. Regulace tlaku plynu v síti na provozní přetlak se zajistí STL regulátorem, který se umístí za hlavní uzavěr plynu a bude součástí odběrného plynového zařízení.

6.3. Provádění a zemní práce

Pokládka plynovodu bude realizována v nepaženém výkopu se svislými stěnami.

Po úspěšném provedení tlakové zkoušky a převzetí stavebním dozorem bude potrubí obsypáno tříděným obsypem do výše 200 mm nad horní líc potrubí. Na zásyp nad potrubí bude umístěna výstražná fólie (žlutá) z PVC š. 250 mm s nápisem „POZOR PLYN“, která se umístí ve vzdálenosti 0,3-0,4 m nad povrch potrubí. K identifikaci PE plynovodu v zemi se současně s potrubím položí do rýhy signalizační měděný vodič s izolací do země (průřez vodiče $2,5 \text{ mm}^2$, izolace CYY), který se vyvede k hlavnímu uzavěru plynu. Výkop bude zasypán dobře zhutnitelným materiálem.

6.4. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 1 m od vnějšího líce potrubí.

7. Veřejné osvětlení

7.1. Popis objektu

Objekt řeší osvětlení nově vznikajících komunikací v nové obytné lokalitě. Veřejné osvětlení je napájeno z nového přípojného místa a zapínacího bodu napájeného z nové trafostanice.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím částí neživých musí splňovat požadavky ČSN 332000-4-41ed2 čl. 413.1 - automatickým odpojením od zdroje.

Dotčené pozemky v řešené oblasti K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 328/137 a 328/233 (Na Spojce), dotčené pozemky mimo oblast K8: 328/58 (ulice Na Pokraji) vše k.ú. Štířín (662496).

7.2. Popis technického řešení

Objekt Veřejného osvětlení bude splňovat Standardy VO Kamenice z 3.4.2017 a všechny normy v nich uvedené.

Celkem bude nainstalováno 19 lamp: v ulici Na Spoje 5 ks, v ulici A 6 ks, v ulici B 8 ks. Měření bude přímé v novém zapínacím bodu. Pilířek bude umístěn vedle trafostanice na hranici pozemku č. 20.

Kabely budou uloženy v chodníku nebo zeleném pásu. Pokládka kabelových vedení bude realizována v nepaženém výkopu se svislými stěnami. Kabely CYKY4Jx16 budou uloženy do pískového lože min. tl.80 mm s obsypem min. tl.80 mm. V místě vjezdů na pozemky bude kabel uložen do chráničky. Na zásyp nad kabely bude umístěna výstražná fólie (červená), popř. jiná mechanická zábrana dle ČSN 332000-5-52. Výkop bude zasypan dobře zhutnitelným materiálem.

Stožáry veřejného osvětlení musí být propojeny vodičem FeZn ϕ 10 mm, který je uložen na dně kabelové rýhy společně s napájecím kabelem.

Hloubka uložení kabelu 0,7 m v chodníku nebo zeleném pásu, 1,0 m v komunikaci.

7.3. Napěťová soustava

Napájecí rozvod třífázový
Kabelové rozvody V.O.

3+ N+PE, 230/400V, 50Hz
3+PEN, 230V/400V, 50Hz, TN-C

7.4. Prostředí

ČSN 332000-3 – *venkovní* – zvláště nebezpečné AA4, AB8, AD4, AF2

7.5. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 1 m po obou stranách kabelu.

8. Silnoproud

8.1. Popis objektu

Pro napájení nové lokality elektrickou energií bude vybudována nová trafostanice 2 x 630 kVA. Její velikost je dána požadavky nových odběratelů. Pro tento účel je na pozemku investora vyhrazen a geometricky oddělen samostatný pozemek 8 x 7,3 m, který bude za úplaty převeden na provozovatele distribuční sítě. Realizační projektovou dokumentaci kabelových rozvodů a nové trafostanice zajistí distributor elektrické energie na základě uzavřené smlouvy o připojení odběrných elektrických zařízení k distribuční.

V rámci navazujících správních řízení je nutné zajistit dodržení hygienických limitů hluku z provozu trafostanice u nejbližší obytné zástavby.

Kabelové rozvody povedou přes nové přípojkové skříně a dělící skříně do jednotlivých objektů. Jsou navrženy sružené přípojkové skříně vždy na hranici dvou sousedních stavebních parcel.

Dotčené pozemky řešeného území K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 328/137 a 238/233 (ulice Na Spoje), dotčené pozemky mimo řešené území K8: 328/58 (ulice Na Pokraji) vše k.ú. Štířín (662496).

8.2. Energetická bilance

Bydlení – 43 RD + rezerva 2RD

45 x 28kW = 1260 kW

Koeficient soudobosti – 0,36

Požadovaný příkon: 1260 x 0,36 = 453 kW

jištění před elektroměrem B32/3A

8.3. Napěťová soustava

Napájecí soustava

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

8.4. Prostředí

ČSN 332000-3 – *venkovní* – zvláště nebezpečné AA4, AB8, AD4, AF2

8.5. Provádění a zemní práce

Pokládka kabelových vedení bude realizována v nepaženém výkopu se svislými stěnami. Kabely budou vedeny v zeleném pásu veřejného prostranství bez stromořadí a budou uloženy do pískového lože min. tl. 80 mm s obsypem min. tl. 80 mm. Na zásyp nad kabely bude umístěna výstražná fólie (červená), popř. jiná mechanická zábrana dle ČSN 332000-5-52. Výkop bude zasypán dobře zhutnitelným materiálem.

Hloubka uložení kabelu:

- ve vozovce: min. 1,0 m pod terénem a současně uložena do chráničky Kopoflex
- ve volném terénu: min. 0,70 m pod terénem

8.6. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 1 m po obou stranách kabelu.

9. Přeložka VN

9.1. Popis objektu

Stávající stav:

v jihovýchodní části lokality u pozemku č. 43 se nacházejí 2 stožáry VN. Ze stožáru vede vrchní vedení VN 22kV směrem na sever přes východní část lokality.

Nový stav:

u pozemku č. 33 bude osazen nový betonový sloup včetně nového odpínače. Odtud povede nové podzemní kabelové vedení VN do nové trafostanice 2 x 630 kVA, která bude umístěna na pozemku č. 44 (rozměry trafostanice 3 x 2,3 m, rozměry pozemku 8 x 7,3 m) – tato část bude hrazena společností ČEZ Distribuce, a.s.

V rámci navazujících správních řízení je nutné zajistit dodržení hygienických limitů hluku z provozu trafostanice u nejbližší obytné zástavby.

Z nové trafostanice povede k pozemku č.43, kde končí vrchní vedení VN, podzemní kabel VN - přeložka. Vrchní vedení VN mezi stožáry u pozemku č, 43 a 33 bude demontováno. Tuto část hradí žadatel.

Dotčené pozemky řešeného území K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250 a 328/235, dotčené pozemky mimo území K8: 328/58 (ulice Na Pokraji) vše k.ú. Štířín (662496).

9.2. Provádění a zemní práce

Veškeré elektromontážní práce budou provedeny dle platných ČSN včetně změn a doplňků s ohledem na nutnost dodržení bezpečnosti práce. Technická specifikace kabelového vedení a trafostanice bude upřesněna provozovatelem distribuční soustavy v realizační projektové dokumentaci.

Pokládka kabelových vedení bude realizována v nepaženém výkopu se svislými stěnami. Kabely budou uloženy do pískového lože min. tl.80 mm s obsypem min. tl.80 mm. Na zásyp nad kabely bude umístěna výstražná fólie (červená), popř. jiná mechanická zábrana dle ČSN 332000-5-52. Výkop bude zasypán dobře zhutnitelným materiálem.

Hloubka uložení kabelu 1,0 m.

9.3. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 1 m po obou stranách kabelu.

10. Elektronická komunikace

10.1. Popis objektu

Uvnitř lokality budou vybudovány účastnické rozvaděče, ze kterých budou provedeny kabelové rozvody pro jednotlivé budoucí rodinné domy. Účastnické rozvaděče jsou umístěny vždy vedle sdružených pilířků přípojkových skříní elektro a hlavního uzávěru plynu. Účastnické rozvaděče jsou napojeny na stávající kabelové vedení v ulici Na Pěšině. Realizační projektovou dokumentaci kabelových rozvodů a účastnických rozvaděčů zajistí zhotovitel stavby na základě Smlouvy o realizaci sítě elektronických komunikací.

V rámci výstavby infrastruktury budou kabelové rozvody k jednotlivým budoucím RD zakončeny na hranici stavebních parcel s dostatečnou kabelovou rezervou, aby bylo v budoucnu možné kabely dotáhnout do domovního rozvaděče bez spojování. Předpokládáme kabelovou rezervu délky 10,0 m.

Dotčené pozemky řešeného území K8: 328/165, 328/236, 328/164, 328/18, 328/250, 328/235, 328/137 a 328/233 (ulice Na Spojce), dotčené pozemky mimo území K8: 328/58 (ulice Na Pokraji) a 646 (ulice Na Pěšině) vše k.ú. Štířín (662496)

V severní části plochy vymezené Regulačním plánem K8 podél ulice Návršní bude vyhlouben nově odvodňovací příkop, zároveň bude rozšířena stávající silnice na šířku 5 m s krajnicemi šířky 0,5 m. Dochází zde ke kolizi s dvěma podzemními sdělovacími kabely CETINu. Kabely budou přeloženy ve společné trase podél plánované linie plotů do vzdálenosti 0,50 m od plotu. Délka přeložky je cca 167 m. Dotčené pozemky řešeného území K8: 328/235, dotčené pozemky mimo území K8: 638/1 (Návršní ulice) vše k.ú. Štířín (662496).

10.2. Provádění a zemní práce

Pokládka kabelových vedení bude realizována v nepaženém výkopu se svislými stěnami.

Kabely budou uloženy v zeleném pruhu podél oplocení do pískového lože min. tl. 80 mm s obšypem min. tl. 80 mm. Na zásyp nad kabely bude umístěna výstražná fólie (oranžová).

Výkop bude zasypán dobře zhutnitelným materiálem.

Hloubka uložení kabelu:

- ve vozovce: min. 0,9 m pod terénem
- ve volném terénu: min. 0,6 m pod terénem

10.3. Ochranné pásmo

Ochranné pásmo – 0,5 m po obou stranách kabelu.

V navazujících správních řízeních je nutné prověřit ochranné pásmo podzemního sdělovacího vedení s ohledem na plánovanou výsadbu dřevin.

11. Závěr

Předpokládá se, že provádění všech prací se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou (oprávněnou) prováděcí firmou.

Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě.

Při stavbě musí být respektovány podmínky jednotlivých dotčených orgánů státní správy (DOSS) a jednotlivých správců sítí. Pokud není ve vyjádření správců dotčených inženýrských sítí uvedeno jinak, musí být při souběhu a křížení dodržena norma ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Při předání staveniště je investor povinen zajistit vytyčení, případně ověření všech stávajících podzemních sítí a zařízení příslušnými správci. Vytyčení všech sítí a zařízení je nezbytně nutné

zaznamenat do stavebního deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením stavu všech podzemních sítí a podzemních zařízení zástupci správců.

11.1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví je nutné dodržet veškeré platné bezpečnostní předpisy.

11.2. Vliv na životní prostředí

U stavby se nepředpokládá zvláštní vliv na životní prostředí. Stavba bude vybavena prostředky na likvidaci ropných havárií, použitá technika bude v takovém stavu, aby únik ropných látek byl minimální. Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech a v co největší míře tříděny.

11.3. Hospodaření s odpady

Během celé výstavby, lze očekávat vznik různých odpadů. Tyto odpady budou likvidovány dle místních předpisů pro nakládání s těmito druhy odpadů.

Podle novely 188/2004 Sb. se zákon o odpadech již nevztahuje na vytěžené zeminy a hlušiny vyhovující limitům znečištění pro jejich využití k zavážení podzemních prostor a k terénním úpravám. Lze předpokládat, že alespoň část výkopů bude spadat do této kategorie a je možno je použít na tvorbu násypů.

Likvidace odpadů ze stavební činnosti bude probíhat podle zákona o hospodaření s odpady.

Praha, červen 2024