

Stavebník : Obec M a h o u š , Mahouš 17, 384 11 Netolice; IČO 005 83 081, datová schránka shcatza
www.mahous.cz, e-mail : starosta@obecmahous.cz, tel. 388 325 204
zastoupená starostou : František B r o ž k a , tel. 603 765 999

Stavba : **Komunikace na p.č. 487/12 v k.ú. Mahouš**

Projektant : PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Ing. Jan Beránek; IČO 113 33 847
Těšovice (STS) č.p. 62, 383 01 Prachatice
tel. 606 408 214, e-mail : jan.beranek@seznam.cz, www.projekce-beranek.com

Č. zakázky : **1078 / 2017**

Rozsah dokumentace : dokumentace pro ohlášení stavby podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.
ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb.,
dokumentace pro výběr zhotovitele stavby

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Těšovice, listopad 2020

Vypracoval :

Ing. Jan B e r á n e k

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Je podřízeno účelu stavby. Povrch vozovky je asfaltbetonový, obruby z cementového betonu v přirozené barvě betonu. Silniční vpustě jsou běžné litinové.

Bezbariérové užívání stavby

Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, § 4 Požadavky na stavby pozemních komunikací veřejného prostranství :

(1) Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovňové i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v přílohách č.1 a 2 k této vyhlášce.

Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm – v místech sjezdů na pozemky rodinných domů se provedou nízké obruby, osadí se obrubníky s převýšením max. 20 mm nad vozovkou komunikace.

Vodící linie - řešená obnova komunikace je v okrajové části obce. Komunikace zpřístupňuje stávající rodinné domy. Komunikace se využívá pro smíšený provoz vozidel a pěší. Přirozenou vodící linii bude tvořit obrubník převýšený 120 mm nad vozovkou.

Podélný sklon komunikace je nejvýše 3,4 %, příčný sklon 2,0 % = > vyhovuje technickým požadavkům.

Komunikace je obousměrná, slepá, s nestejnou šířkou vozovky podle šířky veřejného prostoru. Na konci je úvratové obratiště. Přibližně v polovině délky komunikace má vozovka v šířku 5,5 m. Toto místo slouží jako výhybna s využitelnou délkou pro vyhýbání 15,0 m. Na výhybnu je výhled z obou konců komunikace.

Nejvyšší dovolená rychlost podle vyhlášky č. 361/2000 Sb., § 18, odst. 4 - návrhová rychlost 50 km/hod.

Návrhová rychlost - komunikace dle tab. 2 ČSN 73 6110, funkční skupina C, obtížné podmínky, 30 km/hod.

b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Návrhové prvky komunikace (ČSN 73 6110) – nemění se

- Funkční skupina místních komunikací dle tab. 1 ČSN 73 6110, funkční skupina C, obslužné komunikace, umožnění přímé obsluhy všech staveb.

- Nejvyšší dovolená rychlost podle vyhlášky č. 361/2000 Sb., § 18, odst. 4 - 50 km/hod.

- Návrhová rychlost - komunikace dle tab. 2 ČSN 73 6110, funkční skupina C, obtížné podmínky, 30 km/hod.

- Příčné uspořádání místní komunikace, obr. 17, tab. k obr. 17, úsporný typ jednopruhové obousměrné komunikace pro intenzitu menší než 500 vozidel za 24 hodin v obou směrech, písmenný znak místní komunikace MO1, jednopruhová místní komunikace funkční skupiny C, obousměrná, šířka jízdního pruhu včetně vodících proužků 2,75 m + 2*0,25 = 3,25 m.

- Čl. 8.2.2 – základní šířka jízdního pruhu se nenavrhuje větší než 3,5 m a obvykle ne menší než 2,75 m. Šířka 2,75 m se může navrhovat pouze na komunikacích funkční skupiny C s malou intenzitou dopravy.

Na dvoupruhových komunikacích, zejména ve stísněných poměrech současného stavu a na komunikacích menšího dopravního významu (např. v menších obcích) se může šířka jízdního pruhu snížit až na 2,25 m a za předpokladu vyřešení odvodnění se nemusí navrhovat vodící proužky. Pro tyto podmínky vyhovuje šířka mezi MK mezi obrubami 5,45 m ve výhybně.

- Podle poznámky b) v tab. 3 lze na komunikacích funkčních skupin B a C v odůvodněných případech a ve stísněných poměrech vodící proužky zcela vypustit, bude-li vhodným způsobem navrženo odvodnění.

- Šířka MK mezi obrubníky je u popisované komunikace v jednopruhovém úseku větve **A** nejméně 3,55 m, ve větvi **B** nejméně 2,80 m, ve dvou pruhovém úseku (výhybna) větve **A** 5,45 m.

- **Skladební prvky místní komunikace vyhovují normovým požadavkům.**

- Délka rozhledu pro zastavení (ČSN 73 6110 Z1, čl. 9.2.1, tab.7) – pro dovolenou rychlost 50 km/hod. je délka rozhledu $D_z = 35$ m splněna u všech sjezdů z místní komunikace na stavební pozemky i při výjezdu z větve **B**.

- Příčný sklon vozovky v přímé 2,0 %.

- Podélný sklon komunikace je v rozsahu 1,2 % až 3,6 %.

Dopravní řešení stavby

Napojení na obousměrnou místní komunikaci

Napojení na místní komunikaci na p.p.č. 1036/2 zůstává beze změny. Přednost v jízdě není určena dopravními značkami, přednost mají vozidla přijíždějící zprava.

Napojení sjezdů na místní komunikaci

Na silnicích II. a III. kategoriálního typu S 7,5, S 6,5 a S 4,0 nejsou vzdálenosti mezi sjezdy omezeny. V místech sjezdů je zajištěn dostatečný rozhled na obě strany pro vozidla vjíždějící na silnici a zároveň je zajištěn dostatečně dlouhý rozhled vozidel jedoucích po silnici na vozidla vjíždějící ze sjezdu.

Navrhované provedení komunikace

Komunikace se provede s bezprašným povrchem s obrusnou vrstvou z asfaltbetonového koberce. Vozovka se opře do obrub z betonových prefabrikovaných obrubníků pro vysokou a nízkou obrubu.

Požadované parametry konstrukčního provedení komunikace jsou stanoveny podle :

- Zákon č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích, § 7 Účelová komunikace, popisovaná účelová komunikace se využívá obdobně jako místní obslužná komunikace III. třídy podle § 6, bod 3) písm. d) a její provedení je porovnáváno s požadavky na místní obslužnou komunikaci.
- Vztah k osídlení, dopravní význam pozemní komunikace (čl. 5.1.5 ČSN 73 6110) : funkční skupina C, obslužné místní komunikace ve stávající i nové zástavbě, umožňuje přímou obsluhu všech staveb.
- Čl. 5.1.9 ČSN 73 6110 - obslužné místní komunikace plní obslužnou funkci, zpřístupňují území a stavby.
- Očekávaná třída dopravního zatížení (ČSN 73 6114) : VI
- Návrhová úroveň porušení vozovky : D2 (katalog – Typizační podklad Ministerstva dopravy TP 78, tab. 2.).

Pro požadované parametry je navržena netuhá vozovka, pro třídu dopravního zatížení V, podle katalogového listu NN 5-4 (katalog – Typizační podklad Ministerstva dopravy TP 78).

Pro požadované parametry je navržena netuhá vozovka, novostavba, pro třídu dopravního zatížení V, podle katalogového listu NN 5-4.

Zařazení komunikace (nemění se)

- Zákon č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích, § 6, bod 3) písm. d) místní komunikace III. třídy, obslužná komunikace
- Třída dopravního zatížení (ČSN 73 6114) : VI
- Návrhová úroveň porušení vozovky : D2 (katalog – Typizační podklad Ministerstva dopravy TP 78, tab. 2.).

Vozidlová komunikace se využívá pro smíšený provoz vozidel a pěší. Přirozenou vodící linii tvoří obrubník podél západního okraje vozovky převýšený 120 mm nad vozovkou.

Skladební prvky komunikace (nemění se)

Větev A : vozovka š. 3,55 až 5,5 m (1 jízdní pruh, na výhybně v délce 15,0 m 2 jízdní pruhy šířky po 2,72 m), zatravněné pruhy po obou stranách vozovky š. 0,5 m.

Větev B : vozovka š. 2,8 m až 3,0 m (1 jízdní pruh), zatravněné pruhy po obou stranách vozovky š. 0,5 m.

c) Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem

Popisovaná stavba se nehodnotí podle těchto oborů.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

a)1 ZEMNÍ PRÁCE

Výkopy rýh

Pro provádění zemních prací platí ČSN 72 1006 a ČSN 6133.

Rýha pro elektrická a sdělovací kabelová vedení a trubní vedení kanalizace se provedou se svislými stěnami v hloubce větší o tloušťku pískového podsypu, než budou uložena kabelová vedení a kanalizační potrubí. Výkopek se uloží podél rýhy a použije pro zásyp rýhy. Při výkopech rýh se předpokládá třída těžitelnosti zemin III. Nepředpokládá se naražení skalního podloží s třídou těžitelnosti IV.

Pažení, odstraňování pažení

Výkopy hlubší než 1,0 m budou paženy. Pažení se bude vytahovat před hutněním po částech a postupně, vždy o výšku vrstvy, která se bude hutnit.

Zajištění výkopových prací

Výkopy je nutné zajistit proti sesunutí podle prostorových možností – otevřený výkop s bezpečným sklonem boků, pažení.

Uložení a zásyp kanalizačního potrubí

Dno rýhy se urovná do předepsané nivelety strojně hutněným podsypem štěrkodrtí. Lze případně použít štěrkopískový výkopek, který obsahuje menší kameny do velikosti 32 mm doplněný pro možnost hutnění lomovým pískem případně štěrkodrtí frakce 0-22 mm. Pro uložení potrubí se připraví rovné hutněné pískové lože tl. 150 mm po hutnění, ve kterém se nechají dostatečně velké prohlubně pro hrdla. Správný úhel uložení (90°) se dosáhne dostatečným upěchováním obsypu v oblasti pod spodní polovinou

trubky. Pro úložnou vrstvu se použije lomový písek případně silně písčité štěrky s největším zrnem 20 mm, který je možné dobře upěchovat (např. s podílem písku větším než 15 % a se stupněm nerovnoměrnosti U 10). Použitá zemina nesmí mít ostrá zrna.

Pro obsyp se použije drcené kamenivo 0-4 mm, do výšky 300 mm nad potrubí. Správný úhel uložení (90°) se dosáhne dostatečným upěchováním obsypu v oblasti pod spodní polovinou trubky. Použije se lomový písek případně silně písčité štěrky s největším zrnem 20 mm, který je možné dobře upěchovat (např. s podílem písku větším než 15 % a se stupněm nerovnoměrnosti U 10). Použitá zemina nesmí mít ostrá zrna.

Pro zásep se použije výkopek z vrchních vrstev výkopu s kameny do velikosti 32 mm, který se bude případně míchat s lomovým pískem nebo štěrkokodrtí frakce 0-22 mm v poměru, který zajistí aby podíl písku s velikostí zrn do 2 mm byl nejméně 50 % celkového objemu směsi a zemina byla zhutnitelná na nejméně 100 % PS (zkouška Prostor Standard).

Uložení kabelových vedení do chrániček

Dno rýhy pod odkopaným kabelem se urovná. Odkopaný kabel se vloží se do dělené chráničky. Konce chrániček se utěsní proti vnikání nečistot stavební pěnou. Chránička se zasype po vrstvách tl. do 200 mm před hutněním prohozeným výkopkem s kameny do 30 mm, zához se bude strojně hutnit, v úrovni 250 mm nad chráničkou se uloží výstražná fólie. V další úrovni se provede zához rýhy hutněním výkopkem prováděným po vrstvách.

Společné požadavky na zásep rýhy s kanalizačním potrubím

Při zásepu se musí dodržovat ČSN 73 6701 (Stokové sítě a kanalizační přípojky) a protože jsou přípojky od uličních vpustí uloženy v komunikaci a zasypaná rýha je součástí zemní pláň vozovky komunikace, musí se rovněž dodržet kritéria zhutňování stanovená ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin).

Zásep se bude provádět a zhutňovat po vrstvách silných nejvýše 0,20 m před zhutněním až do úrovně zemní pláň komunikace. V úrovni 0,5 m a níže pod úrovní zemní pláň musí být míra zhutnění nejméně 95 % PS (Prostor Standard). Při zhutňování zásepu nesmí nastat výškové nebo směrové vybočení trub z původní polohy.

Nejmenší míra zhutnění v aktivní zóně zemní pláň komunikace, t.j. do úrovně 0,5 m pod plání, musí dosáhnout koeficientu kvality $D=100\%$ PS

Na zásep se nesmí použít materiál, který by mohl působit škodlivě na materiál potrubí nebo na podzemní vody, ani zeminy a hmoty, které by mohly způsobit závady (zmrzlá zemina, kusy dřeva, popel, struska, prázdné obaly). Zaházená rýha je součástí zemní pláň vozovky komunikace.

Požadované parametry zásepu potrubí v úrovni zemní pláň komunikace podle ČSN 72 1006 :

- nejmenší míra zhutnění 100 % PS (tab. 4).
- modul přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu zjištěný statickou zatěžovací zkouškou deskou o průměru 300 mm dle čl. 7.3 – $E_{def,2} = 45$ MPa.

Uložení stávajících vedení do chrániček

Před provedením stavby se musí provést výměna stávajících rozvodů veřejného osvětlení.

Součástí stavby je uložení stávajících podzemních vedení ve správě CETIN a.s. a E.ON Distribuce a.s. do dělených chrániček v úsecích, ve kterých je překryje nová asfaltová komunikace a obruby uložené do betonu s přesahem 1,0 m přes okraj obrub.

Součástí stavby je rovněž položení rezervní chráničky v souběhu s vedením CETIN a.s.

a)2 PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU PODZEMNÍCH VEDENÍ SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ (SEK)

Vytýčení podzemních vedení SEK

Před zahájením prací musí zhotovitel stavby objednat vytýčení podzemních sítí elektronických komunikací (SEK) od jejich provozovatele nebo jím pověřených odborných firem (viz Informace k vytýčení SEK, které jsou přílohou „**vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací CETIN a.s. č.j. 813837/20 platném do 6.11.2022**“). Trasa vedení zakreslená v situaci podle výše uvedeného vyjádření k existenci sítí je přibližná a nelze ji použít pro vytýčení skutečné polohy vedení na staveništi.

Vytýčením vedení se musí ověřit dostatečné krytí vedení, aby nebylo dotčeno při odkopávce pro provedení konstrukce vozovky.

Zhotovitel stavby se musí řídit podmínkami ochrany SEK společnosti CETIN a.s. uvedenými ve vyjádření pro tuto stavbu, kdy dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací (SEK). Při křížení nebo souběhu se SEK je zhotovitel stavby povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a zásadami sdělenými odbornou firmou při vytýčování vedení.

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení je stanoveno 1,5 m po stranách krajního vedení, od obrysu krajního kabelu. Práce v ochranném pásmu komunikačního vedení se musí provádět ručně bez použití mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.

Podmínky ochrany vedení SEK jsou stanoveny ve výše uvedeném vyjádření existenci SEK č.j. 813837/20 platném do 6.11.2022 a ve Všeobecných podmínkách ochrany SEK společnosti CETIN a.s., které jsou nedílnou součástí tohoto Vyjádření. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen řídit se těmito Všeobecnými podmínkami ochrany SEK společnosti CETIN a.s..

Ochrana vedení SEK - uložení do chráničky

Podzemní kabely sítě elektronických komunikací se uloží do chráničky z kabelových žlabů v části trasy, kde se nad sdělovacími kabely provede obruba vozovky a v části trasy, kde se vedení překryje asfaltovou vozovkou.

Chránička se provede v délce $16,5 + 7,5 = 24,0$ m.

Sdělovací kabel se v délce pro uložení chráničky ručně odkope v šířce nejméně 0,6 m do předpokládané hloubky 0,7 m od úrovně pláně vozovky. Odkopávka se bude provádět podle zásad sděleným provozovatelem vedení ve vyjádření k této dokumentaci podle zásad sdělených při vytýčení vedení.

V části trasy sdělovacího kabelu, kde se bude kabel ukládat do chráničky, je sdělovací kabel uložen v souběhu s elektrickým kabelem N.N. V tomto úseku se oba kabely odkopají společnou rýhou šířky nejméně 0,8 m a v délce 5,0 m.

Odkopaný kabel se vloží do chráničky z odolné dělené trubky SITEL 160x100x1000. Součástí systému SITEL je ohybový díl 15° 160x110x230 mm a sponky. Konce chrániček se utěsní proti vnikání nečistot stavební pěnou. Chránička se položí na pískové lože, zasype se pískem a provede se zához rýhy po vrstvách tl. do 200 mm před hutněním prohozeným výkopkem s kameny do 30 mm, zához se bude strojně hutnit, v úrovni 250 mm nad chráničkou se uloží výstražná fólie.

V úrovni pláně vozovky komunikace a obrub musí být zához proveden s mírou zhutnění 100 % PS (tab. 4) s modulem přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu zjištěný statickou zatěžovací zkouškou deskou o průměru 300 mm dle čl. 7.3 – $E_{def,2} = 45$ MPa.

Při provádění prací v ochranném pásmu podzemního vedení SEK je zhotovitel stavby povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a zásadami sdělenými odbornou firmou při vytýčování vedení.

Zhotovitel stavby požádá provozovatele o kontrolu kabelu po jeho odkopání a o kontrolu uložené chráničky před jejím záhozem.

Rezervní chránička vedení SEK

V úseku délky 33,0 m, který se překryje asfaltovou vozovkou, se v souběhu se sdělovacím kabelem uloží rezervní chránička s protahovacím lankem, která by se využila při případné poruše kabelů v trase pod vozovkou k protažení nového kabelu.

Výkop rýhy v šířce nejméně 0,6 m do hloubky 0,7 m pod úroveň pláně komunikace se bude provádět ručně v ochranném pásmu sdělovacího vedení.

Jako rezervní chránička se použije ohebná dvouplášťová korugovaná chránička (červená) KOPOFLEX KF 09090 BA, mat HDPE, vnější průměr 90 mm, světlost 75 mm.

Protahovací lanko – lanko ocelové pozinkované 3 mm ZCCZ pu Zn, maximální zatížení 485 kg.

Konce rezervní chráničky se utěsní stavební pěnou.

Požadavek na dodržení podmínek provozovatele SEK při práci v ochranném pásmu vedení SEK

Při práci v ochranném pásmu vedení sítě elektronických komunikací musí zhotovitel stavby dodržovat požadavky provozovatele vedení uvedené „**vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací CETIN a.s. č.j. 813837/20 platném do 6.11.2022**“

a požadavky uvedené ve vyjádření „**Obnova veřejně přístupné účelové komunikace na p.č. 487/12 v k.ú. Mahouš č.j. SW-46/2020 ze dne 21.11.2020**“. Obě vyjádření jsou součástí dokladové části dokumentace.

a)3 PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU PODZEMNÍHO VEDENÍ ELEKTRICKÉ DISTRIBUČNÍ SÍTĚ NN

Vytýčení podzemních elektrických vedení (zařízení distribuční soustavy v provozování E.ON Distribuce a.s.)

Před zahájením prací musí zhotovitel stavby objednat vytýčení elektrického podzemního vedení N.N. od jeho provozovatele. Trasa vedení zakreslená v situaci podle **vyjádření k existenci sítě a podmínkách práce v jeho blízkosti č.j. M18391-26079856 ze dne 9.11.2020** je přibližná a nelze ji použít pro vytýčení skutečné polohy vedení na staveništi. Pokud nebude možné při vytýčení vedení spolehlivě určit jeho krytí, musí se hloubka uložení vedení zjistit ručně kopanými sondami.

Vytýčením vedení se musí ověřit dostatečné krytí vedení, aby nebylo dotčeno při odkopávce pro provedení konstrukce vozovky.

Zhotovitel stavby se musí řídit podmínkami ochrany elektrického vedení uvedenými ve výše uvedeném vyjádření pro tuto stavbu, kdy dojde ke kontaktu u s elektrickým vedením (provádění prací nad vedením).

Při křížení nebo souběhu s elektrickým vedením je zhotovitel stavby povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a zásadami sdělenými odbornou firmou při vytýčování vedení.

Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení NN je stanoveno 1,0 m po stranách krajního vedení, od obrysu krajního kabelu.

Ochrana podzemního vedení NN – uložení do chráničky

Podzemní kabely sítě elektronických komunikací se uloží do chráničky z kabelových žlabů v části trasy, kde se nad elektrickým vedením provede obruba vozovky a v části trasy, kde se vedení překryje asfaltovou vozovkou. Chránička se provede s přesahem 1,0 m přes obrubu uloženou do betonu na každé straně komunikace.

Chránička se provede v délce $5,0 + 6,0 = 11,0$ m.

Elektrický kabel se v délce pro uložení chráničky ručně odkope v šířce nejméně 0,6 m do předpokládané hloubky 0,7 m pod úroveň pláně. Odkopávka se bude provádět podle zásad sděleným provozovatelem vedení ve vyjádření k této dokumentaci podle zásad sdělených při vytýčení vedení.

V části trasy elektrického kabelu, kde se bude kabel ukládat do chráničky, je elektrický kabel uložen v souběhu se sdělovacím kabelem. V tomto úseku se oba kabely odkopají společnou rýhou v šířce nejméně 0,8 m a v délce 5,0 m.

Elektrický kabel se po celé délce ručně odkope. Odkopávka se bude provádět podle zásad sděleným provozovatelem vedení v souhlasu správce vedení s pracemi prováděnými v ochranném pásmu vedení a zásad sdělených při vytýčení vedení.

Odkopaný kabel se vloží do chráničky z odolné dělené trubky SITEL. Konce chrániček se utěsní proti vnikání nečistot stavební pěnou. Chránička se položí na pískové lože, zasype se pískem a provede se zához rýhy po vrstvách tl. do 200 mm před hutněním prohozeným výkopkem s kameny do 30 mm, zához se bude strojně hutnit, v úrovni 250 mm nad chráničkou se uloží výstražná fólie.

V úrovni pláňe vozovky komunikace a obrub musí být zához proveden s mírou zhutnění 100 % PS (tab. 4) s modul přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu zjištěný statickou zatěžovací zkouškou deskou o průměru 300 mm dle čl. 7.3 – $E_{def,2} = 45$ MPa.

Při provádění prací v ochranném pásmu podzemního elektrického vedení je zhotovitel stavby povinen se řídit podmínkami ve „**vyjádření k existenci sítí a podmínkách práce v jeho blízkosti č.j. M18391-26079856 ze dne 9.11.2020**“ a ve „**vyjádření o souhlas se stavbou a činností v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy (elektrická síť) ve vlastnictví E.ON Distribuce a.s. č.j. J13612-27024424 ze dne 19.11.2020**“, platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami, správnou praxí v oboru stavebnictví, technologickými postupy a zásadami sdělenými odbornou firmou při vytýčování vedení.

Kopie výše uvedených vyjádření je součástí dokladové části dokumentace.

Zhotovitel stavby požádá provozovatele vedení o kontrolu kabelu po jeho odkopání a o kontrolu uložené chráničky před jejím záhozem.

Po ručním odkopání se elektrické kabely E.ON Distribuce a.s. uloží do dělených chrániček z odolné dělené trubky SITEL 160x100x1000. Součástí systému SITEL je ohybový díl 15° 160x110x230 mm a sponky. Chránička je vyroben z materiálu HDPE, použije se chránička v základní barvě bílé. Web dodavatele chráničky www.sitel.cz, tel. 267 198 11.

Ochranu elektrického kabelu objedná zhotovitel stavby u aliančního partnera firmy E.ON.

Nejmenší dovolené vzdálenosti podzemních vedení při souběhu podle ČSN 73 6005 (dle tab. A.1)

DRUH VEDENÍ	Elektrické kabely s napětím do 1 kV	Sdělovací kabely	Plynovod do 5 kPa	Plynovod do 0,3 MPa	Vodovod	Kanalizace
Kabely do 1 kV	0,05	0,30	0,40	0,50	0,40	0,50
Sdělovací kabely	0,30	---	0,40	0,40	0,40	0,50
Vodovod	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,60
Kanalizace	0,50	0,50	1,00	1,00	0,60	---

Nejmenší dovolené vzdálenosti podzemních vedení při křížení podle ČSN 73 6005 (dle tab. A.2)

DRUH VEDENÍ	Elektrické kabely s napětím do 1 kV	Sdělovací kabely	Plynovod do 5 kPa	Plynovod do 0,3 MPa	Vodovod	Kanalizace
Kabely do 1 kV	0,05	0,30	0,10	0,10	0,40 ²⁾ 0,20 ⁵⁾	0,30
Sdělovací kabely	0,30	---	0,10	0,10	0,20	0,20
Vodovod	0,40	0,20	0,15	0,15	---	0,10
Kanalizace	0,30	0,20	0,50	0,50	0,10	---

Podle vysvětlivky 5) k tabulce A.2 se mohou umístit vodovodní sítě a přípojky umístěné v technickém kanálu nebo betonových chráničkách podle ustanovení ČSN 33 3300 při křížení v nejmenší dovolené svislé vzdálenosti 200 mm od silových kabelů do 1 kV.

a)4 PRÁCE V BLÍZKOSTI VODOVODNÍHO ŘADU

Vlastníkem vodovodu pro veřejnou potřebu v obci Mahouš je obec Mahouš. Provozovatelem tohoto vodovodu je na základě s obcí Mahouš ČEVAK a.s., Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice, IČO 608 49 657.

Při provádění stavby musí zhotovitel stavby dodržovat podmínky provozovatele vodovodu pro veřejnou službu stanovené ve vyjádření č.j. O20010104229 ze dne 20.11.2020. Vyjádření je součástí dokladové části.

Na staveništi je uložen vodovodní řad PE 90 a vodovodní přípojky pro okolní nemovitosti.

Provozovatel vodovodu souhlasí s realizací stavby při respektování následujících požadavků :

1. Před zahájení prací bude na místě provedeno vytýčení sítí provozovatele ČEVAK a.s. Vytýčení vodohospodářských sítí pro veřejnou potřebu provede ČEVAK a.s. – p. Stehlik, tel. 731 134 286, vaclav.stehlik@cevaj.cz (vytyčení je

třeba objednat nejméně 10 dní předem) Před zahájením prací bude provedena kontrola funkčnosti ovládacích armatur.

2. Společnosti ČEVAK a.s. bude v předstihu písemně sdělen termín zahájení stavby.
3. Investor (a také zhotovitel stavby) umožní přístup technikům ČEVAK a.s. na staveniště v průběhu realizace.
4. Při výstavbě nových zpevněných ploch budou povrchové prvky vodohospodářských sítí umístěny do nivelety nové zpevněné plochy. Povrchové krytí vodovodního řadu musí být minimálně 1,5 m. Pokud dojde ke změně stávajícího krytí vodovodu, bude nutné toto předem projednat a odsouhlasit s pracovníkem společnosti ČEVAK a.s.
5. Technická přejímka funkčnosti povrchových prvků vodohospodářských sítí bude provedena před položením poslední vrstvy komunikace. Technickou přejímku povrchových prvků vodohospodářských sítí provede proti objednavce – provoz Vodňany, p. Maroš, tel. 602 189 166. Předání všech povrchových prvků vodohospodářských sítí v plně funkčním stavu bude na místě písemně potvrzeno oprávněným pracovníkem ČEVAK a.s. Toto potvrzení bude doloženo ke kolaudaci.
6. Záruční doba u zařízení vodohospodářských sítí bude 36 měsíců od předání dotčených povrchových prvků VH sítí provozovateli společnosti ČEVAK a.s. pokud nebude stanoveno jinak.
7. V rámci uvedení stavby do provozu bude doložena dokumentace geodetického zaměření skutečného provedení vodohospodářských sítí a jejich povrchových znaků, které byly odkryty případně provedeny v rámci stavby. Předávaná dokumentace bude obsahovat tyto požadované náležitosti – technickou zprávu, seznam souřadnic a výšek s kódováním, popisem bodů, situaci se zákresem sítí na papíru a v digitální podobě s výkresy ve formátu DGN.

Splnění výše uvedených podmínek provozovatele vodovodu je součástí dodávky stavby **Komunikace na p.č. 487/12 v k.ú. Mahouš**

a)5 KOMUNIKACE

Konstrukční provedení místní komunikace

Skladba konstrukce komunikace s živičným krytem:

asfaltový beton jemnozrný ACO 11	50 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřík PS-A	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
obalované kamenivo střednězrné ACP 16+	70 mm	ČSN 73 6121
spojovací postřík PS-A	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
šterkodrť CS 0-32, C 8/10	150 mm, $E_{def,2} = 150 \text{ MPa}$	ČSN 73 6126, ČSN EN 13285
šterkodrť ŠDa 32/63	180 mm, $E_{def,2} = 120 \text{ MPa}$	ČSN 73 6126, ČSN EN 13285
přehutněný rostlý terén	$E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$	

Celkem konstrukce: 440 mm

Vozovka se opře do obrub z obrubníků osazených v betonu C 12/15 XC2. Budou použity prefabrikované betonové obrubníky například systém GRANITID, PREFA BRNO, obrubník silniční standardní ABO 100/15/25 I nat, obrubník silniční nájezdový ABO 100/15/15 II N nat, obrubník pro obrubu šikmou levou – obrubník přechodový levý ABO 100/15/25 II LV nat, obrubník pro obrubu šikmou pravou - obrubník přechodový pravý ABO 100/15/25 II PV nat.

a)6 ULIČNÍ VPUSTI

Uliční vpusti se použijí plastové Wawin DN 400, se sifonem (vpusti se připojují do jednotné kanalizace), s kalovým košem s madlem, zakryté vtokovou mříží s nosností D 400. Vtokové mříže silničních vpustí se musí umístit mezerami kolmo ke směru jízdy.

a)7 PŘÍPOJKY ULIČNÍCH VPUSTÍ

Provedou se z kanalizačního potrubí KG potrubí Wavin SW SN 8 160 x 4,7, materiál neměkčený polyvinylchlorid PVC - U. Stávající potrubí přípojek se vymění pod celou šířkou vozovky komunikace v celkové délce 22 m.

Výtoky potrubí ze vpustí budou mít dno v úrovni 0,65 m pod vozovku, dno potrubí pod obrubou na západním okraji vozovky bude v úrovni 0,8 m pod vozovkou. Kanalizační přípočky od vpustí budou ve spádu nejméně 2 %.

b) Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky jsou popsány v předcházejícím odstavci této zprávy.

Požadavky na postup prací

Postup stavebních prací se musí volit tak, aby se na nejmenší možnou míru se omezilo riziko poškození provedených konstrukcí klimatickými vlivy (přívalový déšť, zvýšené podmrzávání podloží vozovky).

Závazné předpisy a normy

Zabudování konstrukcí a zpracování materiálů se provede podle technických podmínek a návodů dodaných jejich výrobcem a podle platných českých technických norem.

Při předávání jednotlivých subdodávek zhotovitel subdodávky doloží použití materiálů prohlášeními o shodě podle zákona č.22/97 Sb. a nařízení vlády č.176/97 Sb. od dodavatelů materiálů a správnost provedení prací vlastním prohlášením o shodě.

c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce*Klimatické údaje staveniště*

Podle ČSN 73 0035, ČSN EN 1991-1-3, změna Z1 z 09/2006, www.snehovamapa.cz,

je charakteristická hodnotou tíhy sněhu $s_k = 0,75$ kPa

Nadmořská výška cca 439 m n. m.

d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Stavba se provede tradičními postupy, bez neobvyklých konstrukcí a technologických postupů.

e) Zajištění stavební jámy

Stabilita boků rýh pro kabely a kanalizační potrubí se při hloubce větší než 1,0 m zajistí rozepršením.

f) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby*Všeobecné požadavky*

Zabudování konstrukcí, konstrukčních systémů a zpracování materiálů se provede podle technických podmínek a návodů dodaných jejich výrobcem.

Pro všechny práce a konstrukce prováděné na stavbě a pro všechny materiály používané na stavbě jsou závazné platné české technické normy i harmonizované technické normy, které se jich týkají.

g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Při provádění stavby je potřeba pravidelně kontrolovat konstrukce a přebírat je od zhotovitelů před zakrytím konstrukcí.

Zhotovitel stavby požádá stavebníka o kontrolu chráničků stávajících rozvodů SEK a elektrických rozvodů NN, nové chráničky uložené v souběhu s vedením NN, přípojek od uličních vpustí, přehutnění pláň.

h) Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.

Použité technické podklady : technické příručky pro projektanty vypracované firmami vyrábějící stavební prvky a instalační zařízení určená pro zabudování do staveb - beze změny.

Zákony a vyhlášky :

- 183/2006 o územním plánování a stavebním řádu, novely a jeho prováděcí předpisy ve znění z. č.350/2012 Sb. (novela zákona)
- 369/2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, (novelizován 492/2006, provádí předpis 50/76).

Ochrana ŽP:

- 185/2001 o odpadech a změně některých dalších předpisů včetně novel a jeho prováděcích předpisů
- 114/1992 o ochraně přírody a krajiny včetně novel a jeho prováděcích předpisů

- 254/2001 vodní zákon

Bezpečnost stavby:

- 591/2006 Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 362/2005 Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

378/2001 Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

ČSN – platné technické normy týkající se stavby a provozu navržené stavby - viz souhrnná zpráva.

Software : textový OpenOffice, kreslicí program ZW CAD

i) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Pokud stavebník rozhodne o vypracování dokumentace pro provádění stavby, předpokládá se, že bude zpracována v rozsahu přílohy č.13 vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění vyhl. č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb. Prováděcí dokumentace bude provedena v rozsahu, který upřesní stavebník.

Těšovice, listopad 2020