

Stavebník:
Obec Lahošť
Švermova 22
417 25 Lahošť

Oprava chodníků v ul. Na Vypichu – Lahošť

II. etapa

*Dokumentace pro stavební povolení
(dle vyhl. 146/2008 Sb.)*

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zakázkové číslo: 21/2018

Datum: duben 2020

*Ing. Michal Urbanský
AI pro dopravní stavby
urbansky@email.cz*

*Masarykova 2421/66
415 01 Teplice
IČ. 74996410*

Obsah

A.	Průvodní zpráva	3
A.1	Identifikační údaje	3
A.2	Základní údaje o stavbě.....	3
A.3	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	4
A.4	Členění stavby	4
A.5	Podmínky realizace stavby	4
A.6	Přehled budoucích vlastníků	4
A.7	Předávání částí stavby do užívání	4
A.8	Souhrnný technický popis	4
A.9	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	4
A.10.	Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny.....	4
A.11	Zásah stavby do území	5
A.12	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	5
A.13	Vliv stavby a provozu na pozemní komunikace na zdraví a životní prostředí	5
A.14	Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti.....	5
C.1.1	Technická zpráva	6
a.	Technický popis stavby	6
b.	Hlavní výměry	7
D.	Zásady organizace výstavby.....	8
D.1.	Péče o životní prostředí a odpadové hospodářství	8
D.2	Kontrola prací při výstavbě	9
D.3.	Dopravně inženýrské opatření.....	9
D.4.	Bezpečnost práce	9
D.5	Civilní a požární ochrana	10
D.6	Kontakty s inženýrskými sítěmi	10
D.7	Závěr.....	11

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Oprava chodníku v ul. Na Vypichu-Lahošť – II. etapa
Místo stavby:	Obec Lahošť, Švermova 22, 417 25 Lahošť
Katastrální území:	Lahošť
Parcelní čísla:	103/4 – neplodná půda, vlastník: Stavebník 421 - silnice III. tř., vlastník: Ústecký kraj
Stupeň:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) dle vyhl. 146/2008 Sb.
Předmět dokumentace:	dopravní stavby, komunikace a zpevněné plochy

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor:	Obec Lahošť
IČ:	266 426
Sídlo:	Švermova 22, 417 25 Lahošť
Spojení:	tel. 417 836 131
Email:	lahost@centrum.cz

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název firmy:	Ing. Michal Urbanský
IČ:	74996410
Adresa/sídlo:	415 01 Újezdeček, Řetenická 224
Odpovědný projektant:	Ing. Michal Urbanský, ČKAIT 0401855
Spojení:	731 891 755
Email:	urbansky@email.cz

A. 2 Základní údaje o stavbě

V rámci této projektové dokumentace je zpracován návrh opravy stávajících chodníků pro pěší v ulici Na Vypichu v Lahošti. Opravované chodníky se nacházejí v oblasti křižovatky v ul. Na Vypichu a průjezdního úseku silnice III. tř řed kulturním domem. Rozsah oprav byl zadán stavebníkem.

V současné době se v předmětných místech nacházejí chodníky pro pěší z betonových dlaždic 30x30 cm. Povrch chodníku je značně porušený, znatelná je nerovnost povrchu. Stáří opravovaných chodníků je ca 40 let. V rámci této PD je navržena oprava povrchu chodníků.

V návrhu byly respektovány požadavky pro výstavbu dle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací.

A.3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro zpracování projektové dokumentace byly výchozí následující podklady:

- Polohopisné a výškopisné zaměření pozemků.
- Existence stávajících inženýrských sítí jednotlivých správců (viz. dokladová část).

A.4 Členění stavby

Stavba není členěna na stavební objekty.

A. 5 Podmínky realizace stavby

Nejsou stanoveny žádné podmínky.

A. 6 Přehled budoucích vlastníků

Místní komunikace zůstane ve vlastnictví obce.

A.7 Předávání částí stavby do užívání

Neřeší se.

A.8 Souhrnný technický popis

V rámci opravy chodníků je uvažováno s odstraněním stávajících velkoplošných dlaždic a jejich náhradou za novou betonovou dlažbu. V úseku u silnice III. tř. budou nahrazeny i silniční a chodníkové obruby a budou doplněna nová odvodňovací zařízení.

A.9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Geotechnický průzkum nebyl proveden.

A.10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Stavba se nachází v těchto ochranných pásmech:

- st. silnice III	15 m
- vedení plynovodu STL	1 m
- vedení NN 1 kV	1 m
- vedení sdělovací CETIN	1 m – nově uložena do chráničky půlené
- kanalizační stoka-jednotná	2 m
- vodovod pitný	2 m

V dotčeném území ani v jeho rozhodné vzdálenosti se nenacházejí zvláště chráněná území ve smyslu z.114/1992 Sb.

V dotčeném území se nenacházejí ochranná pásma vodních zdrojů.

Plánovaná stavba nezasahuje do vymezených územních soustav NATURA 2000, ani je jiným způsobem neovlivňuje. Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska možného ovlivnění EVL a ptačích oblastí.

Plánovaná stavba nezasahuje, ani jiným způsobem neovlivňuje území přírodních parků ve smyslu § 12 zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Území není součástí památkové rezervace ani památkové zóny. V zájmovém území není vyhlášeno velkoplošné ani maloplošné zvláště chráněné území. Nejsou zde vyhlášeny prvky ÚSES, nenacházejí se zde památné stromy. Řešené území neleží v Ptačí oblasti a není zde vyhlášena Evropsky významná lokalita.

A.11 Zásah stavby do území

V rámci zemních prací bude prováděno bourání stávajících betonových povrchů a odkopávky v zeminách I. třídy těžitelnosti.

Nepředpokládá se kácení lesní zeleně. Nově vytvořené zemní svahy a nezpevněné plochy komunikací budou zpětně ohumusovány a zatravněny.

A.12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Stavba nemá nároky na dodávky energií. Nároky na údržbu budou totožné se současnou praxí.

A.13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikace na zdraví a životní prostředí

Stavba nemá oproti současnosti zvýšené nároky na ochranu krajiny a přírody, hluk, emise z dopravy, znečištění vod a ochranu zdraví.

A.14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Projektová dokumentace je navržena v souladu s následujícími normami a vyhláškami:

ČSN 73 6101 – Projektování sinic a dálnic

ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací

ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa PK

ČSN EN 1317-2 – Silniční zachytné systémy

ČSN EN 12899 – Stálé svislé dopravní značení

ČSN EN 1436 – Vodorovné dopravní značení

C.1.1 Technická zpráva

A. Technický popis stavby

Stávající směrové a šířkové uspořádání silnice III. tř. nebude opravou změněno, předmětné chodníky budou opravovány v původním rozsahu. Základní šířka chodníků zůstane zachována. Pro osazení nových silničních obrub u chodníku podél č.p. 132 a 114 je třeba místy vybourat část silniční komunikace. Hrana vozovky bude zaříznuta do hl. 100 mm, odstraní se stávající obrusná vrstva do hl. cca 200 mm tak, aby bylo možné osadit nové betonové silniční obruby do betonového lože. Spoj bude před provedením nové obrusné vrstvy natřen spojovacím asfaltovým nátěrem 0,35 kg/m². Po pokládce ACo bude v místě styku prořezána dilatační komůrka, která bude vyplněna pružnou plasticko-elastickou zálivkovou hmotou na bázi asfaltu, aplikovanou za horka.

Nově se osadí betonové silniční obruby 1000x250x150/120 mm do betonu C20/25-XF3 tl. 100 mm tak, aby jejich základní převýšení nad dokončenou vozovkou bylo 120 mm. U vstupů do vozovky bude osazena přechodová obruba s převýšením 20 mm nad vozovkou v délce minimálně 2 x 1,5 m. Před vjezdy do garáží u č.p. 114 a 132 budou osazeny nájezdové betonové obruby 1000x150x150/50 mm.

Na vnitřní hraně chodníku bude provedena chodníková obruba 1000x200x50 mm s převýšením 100 mm nad dlažbou. Chodník u č.p. 41 bude oboustranně nově lemován chodníkovou obrubou, volný prostor mezi chodníkem a vozovkou bude ohumusován a zatravněn.

Opravované chodníky bez možnosti pojezdu budou provedeny z betonové dlažby tl. 60 mm, (např. BEST – KLASIKO) v přírodní barvě. Konstrukce chodníku má celkovou tloušťku 240 mm a její skladba je následovná:

- Betonová dlažba	DL I	60 mm; ČSN 73 6121
- Lože z drc. kameniva	DK 4-8	30 mm; ČSN 73 6126
- Drcené kamenivo	DK 0-32	<u>150 mm</u> ; ČSN 73 6126

Celkem 240 mm

Chodníkové přejezdy budou provedeny z betonové dlažby tl. 80 mm, (např. BEST – KLASIKO) v pískovcové barvě. Konstrukce chodníku má celkovou tloušťku 240 mm a její skladba je následovná:

- Betonová dlažba	DL I	80 mm; ČSN 73 6121
- Lože z drc. kameniva	DK 4-8	40 mm; ČSN 73 6126
- Drcené kamenivo	DK 0-32	<u>200 mm</u> ; ČSN 73 6126

Celkem 320 mm

U vjezdů na sousední nemovitosti bude nutné dlažbu na vnější hraně chodníku podél hranice pozemku podepřít nepřevýšenou silniční, přejezdovou obrubou 1000x150x150/120 mm a to vždy na šířku sjezdu.

Veškeré skladební prvky všech konstrukcí jsou znázorněny ve výkrese vzorových příčných řezů.

Sklon rampové plochy chodníku nesmí být strmější, než 1:12, příčný sklon chodníku bude do 2,0%.

Chodníkové přejezdy a bezbariérové vstupy do vozovky musí být na hraně u obruby doplněny varovnými pásy. Varovné pásy budou provedeny v šíři 0,40 m vždy podél vstupů do vozovky. Varovné pásy budou provedeny z reliéfní dlažby pro nevidomé s výrazně kontrastním zbarvením oproti okolní dlažbě (navržena je červená barva, např. dlažba BEST – Klasiko pro nevidomé). Pro stavbu hmatových a akustických prvků pro zajištění pohybu osob se zrakovým postižením musí být užito tzv. stanovených výrobků“ ve smyslu zákona 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a jejichž technické a uživatelské vlastnosti jsou definována dle návodů TN TZÚS 12.0304 až 07.

Odvodnění chodníku u č.p. 132 a 114 je řešeno poloprořezávanou drenážní trubkou ACD Korusil SN8 (LP) DN 100 a odvodňovacími žlaby, které jsou přes T-kus svedeny spodním odtokem do kanalizační šachty.

V rámci zemních prací je uvažováno s bouráním stávající betonových podkladů a odstraněním stávajících podkladních vrstev. V zatravněných částech je uvažováno se sejmutím humózních vrstev v tl. cca 150 mm. Podloží násypů a zemní pláň pod chodníky bude upravena přehutněním, minimální požadovaný modul přetvárnosti z druhé zatěžovací větve musí být $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$ dle ČSN 72 1006. Zemina v pláni do hloubky aktivní zóny komunikací musí být mírně namrzavá až nenamrzavá. **Upřesnění provádění zemních prací a užití vytěžených zemin v zemním tělese komunikace stanoví geotechnický dozor zhotovitele na základě provádění průkazných geotechnických zkoušek dle TKP-D pro zemní práce.**

Dotčené inženýrské sítě, především kabelovody, které budou výkopovými pracemi obnaženy, budou uloženy do půlených chrániček HDPE.

Stávající svislé doprání značení bude ponecháno beze změny.

b. Hlavní výměry

- Konstrukce chodníku v tl. 240 mm	110 m ²
- Konstrukce chodníku v tl. 320 mm	21 m ²
- napojení na kanalizační šachtu	1 ks
- odvodňovací žlab např. Aco EuroSelf se spodním odtokem	6,5 a 5,5 m
- drenážní trubka DN 100 poloprořezávaná Aco Korusil SN8 (LP)	45 m a 2x T-kus
- půlené chráničky kabelovodů KOPO HDPE	30 m
- ohumusování a zatravnění	80 m ²

D. Zásady organizace výstavby

D.1. Péče o životní prostředí a odpadové hospodářství

S odpadem vzniklým při akci bude nakládáno v souladu se zák.č.185/2001 Sb. „o odpadech“ a vyhlášky MŽP č.383/2001 Sb. „o podrobnostech nakládání s odpady“ Stavebník předloží doklady o zneškodnění odpadu vzniklého stavební činností na zařízeních k tomu určených. Zbytky asfaltobetonového krytu bude likvidovat vybraný dodavatel na řízené skládce odpadů – odvoz cca 15 km. Stejně tak další materiály (ulomené obrubníky atd.). Dodavatel ke kolaudaci doloží protokol o likvidaci odpadů. K dokumentaci ke stavebnímu povolení bude vydáno vyjádření z hlediska odpadového hospodářství podle § 26 odst. 4 a písmeno b/ zákona číslo 185/01 Sb. Běžné komunální odpadky budou ukládány do popelnic a kontejnerů. Pro stavbu jako celek nebude zřizováno zařízení staveniště. Investor určí plochu k umístění pojízdné maringotky dodavatele, která bude mít šatnové zázemí a hygienické WC pro pracovníky dodavatele.

Při stavbě se musí dodržovat ochranná opatření dle ČSN DIN 18 920, aby nedošlo v místech, kde bude stavba prováděna, k poškození nebo zničení nadzemních či podzemních částí stávajících, v architektonickém řešení ponechávané vegetace.

V průběhu realizace zajistí zhotovitel stavebních prací, aby podloží zůstalo inertní. Bude zabráněno roznášení bláta (prachu) ze staveniště na sousední pozemky. Při realizaci budou dodržovány předpisy o provozu na silničních komunikacích, předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci. Detailní aplikace předpisů a určení bezpečných pracovních postupů jsou věcí zhotovitele. Rizikové vlivy a jejich řešení:

Před zahájením prací je třeba průkazným způsobem identifikovat podzemní inženýrské sítě procházející staveništěm a podniknout opatření k jejich zabezpečení před poškozením při plánované stavební činnosti (= zejména kabely telekomunikační, elektro kabely – SČE nebo veřejného osvětlení, plynovody,.....).

Na obvodu staveniště je třeba provést opatření k zabránění vstupu nepovolaných osob v zájmu předejití úrazům a k zajištění bezpečnosti a plynulosti silniční dopravy.

Silniční provoz na veřejných komunikacích.....bude v době provádění zemních prací (...odvoz zeminy, navážení štěrků,....!) zatížen provozem nákladních vozidel – trasy přeprav je třeba stanovit v souladu s požadavky správce silnice.....

Bilance odpadů:

Katalogové číslo	Druh (O/N)	Název	Předpokládané množství (t)	Způsob nakládání
17	17 01	Beton, cihly, tašky, keramika	65	AN3-předání oprávněné osobě
17	17 02	Dřevo, sklo, plasty	0,1	
17	17 03	Asfaltové směsí, dehet a výrobky z dehtu	0,6	
17	17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	21	
20	20 03	Směsný komunální odpad	0,1	

D.2 Kontrola prací při výstavbě

Všechny vrstvy vozovek musí splňovat odpovídající požadavky uvedených platných ČSN a TKP (Technické a kvalitativní podmínky ministerstva dopravy a spojů – odbor dopravní infrastruktury). Kontrola prací je podrobně specifikována v TKP v kapitolách 3 až 10 a 18, dále pak 26 až 28. Požadované moduly přetvárnosti pro převzetí zemní pláň a nestmelených podkladních vrstev podle TKP, kapitola 4 a kapitola 5.

D.3. Dopravně inženýrské opatření

Stavební práce budou prováděny za plného provozu na průjezdním úseku silnici III. tř. Přenosné značky budou zajištěny proti povětrnostním vlivům. Osazení schválených dopravních značek bude prováděno dle „Zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a dle „Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Dodavatelská firma je povinná zajistit dopravně inženýrské opatření a následně požádat o zvláštní užívání pozemní komunikace v souladu s aktuálními místními podmínkami v době realizace.

D.4. Bezpečnost práce

Při provádění stavby je nutno dodržet předpisy týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci – zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Obecně mimo jiné platí, že:

- Všichni pracovníci musí být řádně poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí v úvahu. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.
- Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovištích musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno protipožární bezpečnosti a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.
- Pracoviště v temných prostorech a při snížené viditelnosti musí být řádně osvětlena. Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu přezkoušený elektrikář. Připojování elektrických vedení je možno provádět jen za odborného dozoru ČEZ.
- V úsecích zasahujících pod hladinu podzemní vody musí být výkopy v předstihu zajištěny pažením a následně drenáží.
- Při zjištění neověřených podzemních vedení je třeba vyrozumět stavebního dozoru investora, který zajistí další postup
- Podzemní zařízení je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a během prací zabezpečit proti poškození
- Na staveništi musejí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, lékařské pohotovosti a policie.

Výkopy musí být pečlivě paženy, na veřejných prostranstvích řádně ohrazeny a při snížené viditelnosti označeny výstražnými světly. Přechody pěších přes výkopy se opatří pevnými lávkami s oboustranným zábradlím. Výkop hlubší jak 0,80 m musí být ze strany chodníku zabezpečen v celé své délce proti vpádu chodce do výkopové jámy. Bude použito mobilního zábradlí výšky 1,10 m s vodící lištou dle TP 66.

Při práci v ochranných pásmech inženýrských sítí se musí dodržovat podmínky, stanovené jejich správci. Obecně se musí v bezprostřední blízkosti inženýrských sítí (do 1,5 m) provádět výkopy ručně. Obnažené sítě se musí ve výkopu vyvěsit a zabezpečit proti poškození. Blíže ve Všeobecných a technických standardech stavby.

Při všech pracích při provádění a údržbě musí být dodrženy všechny platné předpisy, jak technické, hygienické a bezpečnosti práce (vyhláška ČÚBP č. 324/1991 Sb.) i pravidla silničního provozu a je nutno používat předepsané ochranné pomůcky. Požadavky na ochranu bezpečnosti a zdraví při práci na staveništi ve fázi přípravy a provádění stavby dále upravují právní předpisy – zákon č. 262/2006 Sb – Zákoník práce., zákon č. 309/2006 Sb – zákon o zajištění dalších podmínek BOZP., nařízení vlády č. 591/2006 Sb – o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích., nařízení vlády č. 592/2006 Sb. – o podmínkách akreditace a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. V případě nutnosti zhotovitel na své náklady zajistí, aby v průběhu stavby byl na staveništi přítomen koordinátor BOZP.

D. 5 Civilní a požární ochrana

Dodržením normových hodnot při návrhu jsou zároveň splněny požadavky na civilní a požární ochranu.

D. 6 Kontakty s inženýrskými sítěmi

Od správců v úvahu připadajících inženýrských sítí byly zjištěny průběhy stávajících inženýrských a dle získaných mapových podkladů byly provedeny informativní zákresy do situací, přesné vedení podzemních sítí je nutné zajistit jejich vytýčením dle pokynů jejich

správců. Stavbou budou dotčena ochranná pásma těchto stávajících inženýrských sítí:

- silové kabely NN- ČEZ Distribuce - dotčené kabely budou uloženy do půlených chrániček
- plynovod STL – GasNet – vpravo podél celého úseku
- sdělovací kabely CETIN – vpravo podél celého úseku - dotčené kabely budou uloženy do půlených chrániček
- kanalizační stoka a vodovod SČVK – bez zásahu

Předpokládáme, že stávající kabelová vedení v současnosti nacházející se v pozemní komunikaci jsou řádně a dostatečně uložena dle platných ČSN. V případě odhalení těchto sítí při výkopových pracích bude přivolán jejich správce ke kontrole stanovení postupu jejich ochrany. Podrobnější informace jsou uvedeny v pokynech dokladové části.

Ve výkresech PD je zakres inženýrských sítí pouze orientační, před započítím zemních prací je proto nutné vyžádat si u jejich správců jejich přesné vytýčení a zahájení zemních prací jim s dostatečným předstihem oznámit. Zhotovitel stavby si před zahájením stavebních prací zajistí aktualizaci vyjádření správců dotčených inženýrských sítí k realizační projektové dokumentaci.

D. 7 Závěr

Tato dokumentace je zpracována v rozsahu a podrobnostech sloužících pro správní řízení a obsahuje pouze náležitosti vyplývající ze zákonných ustanovení, směrnic a požadavků na výstavbu. V případě využití dokumentace k jiným účelům (realizace stavby, zajištění dodávek a projektů navazujících profesí apod.) nebere její zhotovitel jakékoliv záruky za případné nesrovnalosti a možné škody vzniklé jejím využitím k jiným účelům, než pro které byla zpracována.