

a) identifikační údaje stavby

Oprava části komunikace, která leží na pozemkové parcele č. 2738/1 v k.ú. Černovice u Chomutova. Opravovaný úsek leží v západní části obce, souběžně s Podkrušnohorským přivaděčem, který leží od opravované komunikace ve vzdálenosti 120,00m.

Opravovaná silnice je původní cesta vedoucí do Ahníkova. V současné době na jejích obou stranách vyrůstají rodinné domy.

Opravovaný úsek má délku 573,58m. Komunikace má šířku 5,50m, na pravé straně komunikace ve směru staničení je navržený nový chodník, který kopíruje nové kabelové vedení VO včetně lamp. Součástí stavby je 17 nových parkovacích míst. Na konci úseku je umístěné kontejnerové stání.

Součástí stavby jsou vjezdy k jednotlivým nemovitostem, na pravé i levé straně komunikace. Navržené sjezdy monitorují stav k 20.8.2020.



současný stav

Původní příčný sklon komunikace je řešený střechovitě. Komunikace byla na obou stranách ukončená nezpevněnou krajnicí a dešťové vody stékaly na okolní terén do vsaku. V současné době na obou stranách komunikace probíhá výstavba rodinných domů a součástí této PD je výstavba chodníku na pravé straně komunikace ve směru staničení. Silniční obrubník vytvoří překážku dešťové vodě a ta by se na vozovce vystavovala.

V rámci stavebních prací dojde ke změně příčného sklonu vozovky na jednostranný – směrem vlevo ve směru staničení. Na levé straně komunikace je navržený odvodňovací/vsakovací příkop na dešťové vody.

Při frézování stávajícího povrchu je nutné frézování povrchu provádět v návaznosti na navržený příčný sklon vozovky.

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Opravovanou část komunikace lze rozdělit na dva úseky:

1. úsek od km 0,000 do km 0,276 – MO2(14/5,50/30)

2. úsek od km 0,276 do km 0,573 58 – MOK(14/5,50/30).

Na vjezdu na opravovanou komunikaci je navržený 5,0m dlouhý pás ze zámkové dlažby červené barvy. Na hranách mezi zámkovou dlažbou a živící bude osazený betonový obrubník tl.0,10m bez nášlapu. Tato část ulice bude označena jako „Zóna 30“. Zvýrazněná část komunikace motoristy upozorní na změnu.

Mimo opravovaný úsek dojde k místní úpravě v délce 18,00m na pravé straně komunikace. V tomto místě není v současném uspořádání dostatečný prostor pro umístění chodníku. V délce 18,00m dojde k propojení stávajícího chodníku v obci s nově navrženým chodníkem. Dojde k odstranění záhonu s keří a stávající žlabovky. Bude osazený nový silniční obrubník s nášlapem +10cm. Dále je na levé straně komunikace navržen nový sjezd a chodníček na p.p.č.2365/1 k.ú. Černovice u Chomutova.

Na pravé straně komunikace je navržený chodník se šířkou 1,50m a místním zúžením na 1,35m v místě příčných řezů č.6 a č.7. Na pravé straně chodníku bude místo obrubníku osazena palisáda 160x160x600 v délce 30,50m.

V místě příčného řezu č.8 je navržený příjezd ke 3 stavebním parcelám. Tento příjezd má délku 52,96m a šířku 3,00m. Podélný sklon má hodnotu v rozmezí 2,9% do 4,85%. Začátek příjezdové komunikace je za přejezdovým chodníkem se šířkou 1,50m a s příčným sklonem 2,0%.

V místě příčného řezu č.8, za příjezdem na 3 stavební parcely, je situován zpomalovací práh s délkou 5,00m, šířka je shodná se šířkou opravované komunikace. Výška prahu činí max. 5cm nad okolní zpevněnou plochu. Zpomalovací práh bude proveden z dlažebních kostek a jeho tvar bude zaoblený, bez nájezdových ramp.



současný stav



rozvodná skříň – nutná přeložka

Na pravé straně komunikace jsou navržené jednotlivé vjezdy na stavební parcely. Ty jsou řešeny jako přejezdový chodník. Jejich šířka je v závislosti na šířce stávajícího vjezdu. V případě, že na parcele ještě neexistuje stavebně řešený vjezd, je

šířka vjezdu navržená se šířkou 3,00m. Příčný sklon na přejezdovém chodníku má vždy hodnotu 2,0% na délku 1,50m. V další části je podélný sklon různý v závislosti na konfiguraci terénu. Silniční obrubník v místě přejezdového chodníku bude osazený s nášlapem +4cm a bude lemovaný varovným pásem se šířkou 0,40m z reliéfní zámkové dlažby červené barvy. Varovný pás bude ukončený v místě, kde nášlap obrubníku činí +8cm. Na levé straně komunikace jsou navržené sjezdy na jednotlivé parcely a platí, že ještě neexistuje stavebně řešený sjezd, je šířka vjezdu navržená se šířkou 3,00m.

Na pravé straně komunikace je navrženo 11 podélných parkovacích míst a 2 kolmá parkovací místa. Podélná parkovací místa jsou navržená se šířkou 2,00m a délkou min. 6,75m. Silniční obrubník okolo bude osazený s nášlapem +10cm. Parkovací místa budou provedená ze zámkové dlažby, na hraně zámková dlažba x živice, bude osazený betonový obrubník tl. 0,10m bez nášlapu.

Na konci opravovaného úseku je navrženo kontejnerové stání pro 3 nádoby na tříděný odpad. Jeho rozměr činí 3,85m x 4,20m. Stávající svah u kontejnerového místa je řešen pomocí opěrné zídky z palisád, dl. 7,30m.

Na kontejnerové stání navazují 2 kolmá parkovací místa. Jedno parkovací místo je navržené jako vyhrazené se šířkou 3,50m. Druhé parkovací místo má šířku 2,75m. Délka parkovacích míst je navržená s rozměrem 5,50m z důvodu šířky stávající přílehlé komunikace.

Na levé straně komunikace jsou navržena 4 podélná parkovacích míst s rozměrem 2,00m a min. délkou 6,75m. Podél komunikace bude osazený silniční obrubník s nášlapem +10cm, v místě vjezdů na pozemky bude silniční obrubník osazený s nášlapem +4cm. Podél silničního obrubníku na levé straně komunikace ve směru staničení bude vytvořena přídlažba v km 0,00 – km 0,276. Podélný sklon v tomto úseku je v rozmezí od 0,1% do 0,3%. Přídlažba je navržená z jedné řady cihly ze zámkové dlažby (20cm x 10cm) v betonovém loži; cihla bude položena užší stranou kolmo k obrubníku.

Mezi km 0,276 a km 0,396 67 je na levé straně komunikace ve směru staničení nezpevněná krajnice a od km 0,396 67 je za nezpevněnou krajnicí navržený odvodňovací příkop. Ten bude akumulovat dešťové vody ze silnice. Příkop je navržený s délkou 170,00m a šířkou 1,75m. Příkop má lichoběžníkový tvar se šířkou dna 0,50m. V tl. 0,15m je pod dnem navržená vrstva hlíny a pod vrstvou hlíny je vrstva ŠD 32/63 v tl.0,30m. V podélném směru je příkop řešený kaskádovitě tak, že v místě příčného řezu je dno příkopu o 0,72cm níž než niveleta komunikace v ose. Ve vzdálenosti 10,00m na každou stranu od příčného řezu bude dno příkopu v rovině, pak následuje odskok s místním sklonem 1:1 pro vyrovnání výškového rozdílu.

Mezi příčnými řezy č.28 a č.29 je navržený druhý zpomalovací pás s délkou 5,00m, šířkou v šířce komunikace. Max. výška nad zpevněnou plochou činí 5cm, jeho tvar bude zaoblený, bez nájezdových ramp.

Sjezdy na p.p.č.2371/1, 2374/3 a 2733/15 k.ú. Černovice u Chomutova mají odlišnou konstrukční skladbu z důvodu vjezdu nákladních aut na tyto pozemky.

Konstrukční skladby jsou navržené dle Technických podmínek TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Parkovací místa, chodník, přejezdové chodníky a příjezdová komunikace jsou navržené ze zámkové dlažby.

1 frézování

| | | | |
|--------------------|---------------|----------------------|--|
| ABS II – ACO 11 | ČSN 73 6121 | 40 MM | |
| spoj. postřík PS-A | ČSN 73 6129 | 0,6kg/m ² | |
| OKS I – ACP 16+ | ČSN 73 6121 | 60 MM | |
| ŠD – do sklonu | ČSN 73 6126-1 | min.50 MM | |
| CELKEM : | | min.150 MM | |

2 chodník (D2-D-1-CH-PIII)

| | | | |
|----------------|---------------|------------|-------|
| zámková dlažba | ČSN 73 6131 | 60 MM | |
| lože | ČSN 73 6126-1 | 40 MM | 50MPa |
| ŠD | ČSN 73 6126-1 | 150 MM | 30MPa |
| CELKEM : | | min.250 MM | |

3 přejezdový chodník , parkovací místa, příjezdová komunikace, kontejnerové stání (D2-D-1-VI-PIII)

| | | | |
|----------------|---------------|-------------|-------|
| zámková dlažba | ČSN 73 6131 | 80 MM | |
| lože | ČSN 73 6126-1 | 40 MM | 70MPa |
| ŠD | ČSN 73 6126-1 | 250 MM | 30MPa |
| CELKEM : | | min. 370 MM | |

4 vjezd na parcelu p.p.č.2371/1, 2374/3, 2733/15 k.ú. Černovice (D2-D-1-V-PIII)

| | | | |
|----------------|---------------|-------------|-------|
| zámková dlažba | ČSN 73 6131 | 80 MM | |
| lože | ČSN 73 6126-1 | 40 MM | 90MPa |
| ŠD | ČSN 73 6126-1 | 150 MM | 60MPa |
| ŠD | ČSN 73 6126-1 | 200 MM | 30MPa |
| CELKEM : | | min. 470 MM | |

5 zpomalovací práh (D2-D-1-VI-PIII)

| | | | |
|---------------|---------------|-------------|-------|
| žulová dlažba | ČSN 73 6131 | 100 MM | |
| lože | ČSN 73 6126-1 | 40 MM | 70MPa |
| CELKEM : | | min. 140 MM | |

Silniční obrubníky tl. 0,15m budou osazené s nášlapem +10cm. V místě přejezdových obrubníků budou osazené s nášlapem +4cm. Tato místa budou lemovaná varovným pásem se šířkou 0,40m z reliéfní zámkové dlažby červené barvy. Varovný pás bude ukončený v místě, kde obrubník dosáhne výšku nášlapu +8cm. Zahradní obrubníky budou osazené s nášlapem +6cm.

Podél sjezdů budou osazené betonové obrubníky tl. 0,10m s nášlapem +10cm.

Součástí zde navržené šterkodrti nebudou příměsi hladkých, zaoblených nebo písčitých zrn!!

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

V 07/2018 byly provedené 2 statické zatěžovací zkoušky firmou LAPO s.r.o. Klášterec nad Ohří. V obou případech vyšel poměr Edef2/Edef1 < 2,5.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Komunikace má vazbu na nové rozvody veřejného osvětlení.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Oprava místní komunikace p.p.č.2738/1 k.ú. Černovice u Chomutova

viz odstavec b)

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Srážkové vody budou, v první části komunikace zachycené na levé straně komunikace ve směru staničení, pomocí betonové přídlažby a částečně stečou podélným sklonem na okolní terén do vsaku a částečně vyschnou. Ve druhé části komunikace, je na její levé straně navržený vsakovací příkop, který dešťové vody zachytí.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení je zřejmé z výkresu D.1.1.2.a Situace. Na začátku a konci opravovaného úseku bude osazené SDZ **IZ 8a** – Zóna s dopravním omezením a SDZ **IZ 8b** – Konec zóny s dopravním omezením. U zvýšené plochy bude na každé její straně osazené SDZ **IP 2** – Zpomalovací práh. U vyhrazeného parkovacího místa bude osazené SDZ **IP 12** – Vyhrazené parkoviště doplnění symbolem 225.

Vodorovné dopravní značení je následující:

| | |
|--------------|--|
| V 10a | Stání podélné |
| V 10b | Stání kolmé |
| V 10f | Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo těžce tělesně postiženou |

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v plastovém retroreflexním provedení. Svislé dopravní značení bude provedeno z ocelového pozinkovaného plechu, celolisované konstrukce s dvojitým ztužovacím ohybem po celém obvodu značky, retroreflexní fólie tř. 1, doba zaručených světelně - technických vlastností - 7 let.

Dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nejsou součástí této PD.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby případně údržbu

Před zahájením stavby budou vykácené 2 stromy na konci řešeného úseku. V celé délce opravované komunikace dojde k odfrézování stávajících živých vrstev. Při frézování dojde k vytváření nového příčného sklonu.

Před zahájením prací budou provedené dvě kopané sondy na levé straně komunikace ve směru staničení, které zjistí, zda se všechny konstrukční skladby komunikace nacházejí v celé šířce komunikace. Pokud konstrukční vrstvy nebudou v celé šířce komunikace, musí být v rámci stavebních prací provedeny. V opačném případě by provozem docházelo k trhání krajnice.

V místě nové příjezdové komunikace jsou v současné době položené silniční panely, ty budou demolovány.

V místě příčného řezu č.6 jsou stávající pilířky pro rozvod plynu a elektřiny. V rámci výstavby dojde k výškové přeložce pilířků; pilířky budou o 0,50m osazené výš tak, aby byly na stejné výškové úrovni jako přilehlý chodník. Další výšková úprava pilířků proběhne v km 0,246.



hydrant



žulové kostky

Na levé straně komunikace ve směru staničení jsou na hraně osazené žulové kostky bez nášlapu. Ty budou odstraněné.

Dále budou vytýčeny veškeré IS zasahující do stavby (a konci úseku dochází ke křížení VTL plynovodu). V průběhu stavby dojde k výškové úpravě stávajících šoupat a hydrantu.

Nové zpevněné plochy kříží stávající kabelové rozvody NN. V těchto místech budou tyto kabely uloženy do dělených chrániček.

i) vazba na případné technologické vybavení
Nevyskytuje se.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Stavba je navržena v souladu s platnými normami ČSN 73 6110/Z1, ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6056, ČSN 73 6125-1, TP 170, ČSN a TP související.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Požadavky na bezbariérové řešení jsou splněny na základě vyhlášky 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V řešeném úseku je navrženo celkem 17 parkovacích míst a tato místa jsou navržena hlavně pro obyvatele přilehlých rodinných domů. Na parkovací ploše u kontejnerového stání je jedno vyhrazené parkovací stání se šířkou 3,50m.

V místech přejezdových chodníků budou silniční obrubníky osazené s nášlapem +4cm. Ty budou lemované varovnými pásy se šířkou 0,40m. Varovné pásy budou

provedené z reliéfní dlažby červené barvy. Varovný pás je ukončený v místě, kdy nášlap silničního obrubníku dosahuje hodnoty min. 8cm.

DLE BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB, ING. RENATA ZDAŘILOVÁ, Ph.D.:

1. VAROVNÝ PÁS Š. 400MM Z RELIÉFNÍ ZÁMKOVÉ DLAŽBY ODLIŠNÉ BARVY OD OKOLNÍ PLOCHY
2. SIGNÁLNÍ PÁS Š. 800MM, DL. MIN. 1500MM Z RELIÉFNÍ ZÁMKOVÉ DLAŽBY ODLIŠNÉ BARVY OD OKOLNÍ PLOCHY
3. VAROVNÝ PÁS MUSÍ MÍT PŘESAH O MIN. 800MM OD SIGNÁLNÍHO PÁSU
4. SILNIČNÍ OBRUBNÍK V MÍSTĚ PŘECHODU PRO CHODCE/ MÍSTĚ PRO PŘECHÁZENÍ JE OSAZEN 20MM NAD VOZOVKOU
5. PŘECHOD PRO CHODCE A MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ SE ODLIŠUJÍ POUZE ODSAZENÍM SIGNÁLNÍHO PÁSU O 300MM – 500MM OD VAROVNÉHO PÁSU
6. PŘECHODY PRO CHODCE/ MÍSTA PRO PŘECHÁZENÍ NA CHODNÍCÍCH ŠÍŘKY MENŠÍ NEŽ 2,40M JSOU Z DŮVODŮ POŽADAVKU PŘESAHU VAROVNÉHO PÁSU OD SIGNÁLNÍHO O VÍCE NEŽ 800MM ŘEŠENY ODSAZENÍM SIGNÁLNÍHO PÁSU K VODICÍ LIIH A PŘESAH SE POTOM ZŘÍZUJE POUZE NA JEDNÉ STRANĚ
7. V MÍSTĚ UKONČENÍ VAROVNÉHO PÁSU MUSÍ BÝT VÝŠKA OBRUBNÍKU MIN. 80MM

DLE ČSN 73 6110/Z1 PROJEKTOVÁNÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ:
NA MÍSTĚ PRO PŘECHÁZENÍ/ PŘECHODU PRO CHODCE SE ŠÍŘKOU CHODNÍKU MENŠÍ NEŽ 2,40M, NA KTERÉM NELZE VYTVOŘIT PŘESAHY VAROVNÉHO PÁSU VŮČI PÁSU SIGNÁLNÍMU, SE PŘISUNE SIGNÁLNÍ PÁS K PŘÍROZENÉ VODICÍ LINII A PŘESAH VAROVNÉHO PÁSU SE PAK ZŘÍDÍ POUZE NA JEDNÉ STRANĚ.

Požadavky na stavební provedení chodníků a úprav pro osoby zrakově postižené:

- součinitel smykového tření min. 0,50
- varovné pásy a případně i jiné hmatné prvky z úprav pro osoby s poškozením zraku, použité v zámkové nebo jiné betonové dlažbě, musí být provedeny s **rovnými okraji**, s použitím vyrovnávacích prvků zámkové dlažby nebo vyříznutím v dlažbě
- při výběru barvy dlažby zajistit výrazný barevný kontrast varovných a signálních pásů k barvě okolní dlažby.

l) ostatní

- Před započatím stavebních prací budou vytyčeny stávající IS
- V rámci tohoto objektu nejsou řešeny žádné práce spojené s ochranou ani pokládkou nových inženýrských sítí. Stavba bude prováděna s ohledem na průběh IS nově položených i stávajících.
- Veškeré objekty inženýrských sítí zasahující do stavby budou výškově upraveny na upravenou výškovou úroveň nových komunikací a ploch.
- Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení (vyhl. č.324/1990 Sb.)
- Konstrukce vozovek bude uložena na zemní pláni, která musí splňovat požadavky ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. – Minimální hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def, 2} = 45 \text{ MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy) a 120 MPa pro hrubozrnné zeminy.
- Během stavebních prací nesmí nastat ohrožení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu. Dále je nutno dbát na čištění vozidel při výjezdu ze staveniště na veřejné komunikace a event. ochranu stávající zeleně.