OPTIMA spol. s r.o.

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A STAVEBNÍ ČINNOST

DOPLNĚNÍ DOKUMENTACE 11/2023

Kreslil:		
Zpracoval:	Šejnoha J.	
Zodp.projektant:	Šejnoha J.	
Technická kontrola:	Ing. Shejbal B.	
Hlavní projektant:	Ing. Shejbal B.	
Kraj: Pardubický	Okres: Ústí nad Orlicí	Obec: Choceň

OPTIMA spol. s r.o.
PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A STAVEBNÍ ČINNOST
Žižkova 738, 566 01 Vysoké Mýto
Tel.: 465420911

Investor: Město Choceň	Stupeň:	DUR+DSP
Akce: **STEZKA CHOCEŇ - HEMŽE**	Arch. č.:	4031
	Zak. č.:	4700-22-3
	Datum	11/2023
Objekt:	Formát:	A4
Obsah: **SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**	Měřítko:	Č. výkresu: **B**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Staveniště projektované stezky celkové délky se nachází na severovýchodním okraji města Choceň. Staveniště projektované stezky je stísněné a je ohraničeno hranicemi sousedních soukromých pozemků. Navrhované komunikace jsou navrženy ve dvou úsecích.

Stezka úsek A délky 768.55 m probíhá od místa napojení na silnici č. II/312 totožně se stávající komunikací částečně zpevněnou asfaltovou penetrací a recyklátem až do Hemží, kde se napojí na stávající místní obslužnou komunikaci. V km 0.14691 a 0.308 jsou na pravé straně stezky navrženy výhybny a šířky 5.00 m. Rozšíření se provede pomocí přímých náběhů délky 6.00 nebo 3.00 m. Podle ČSN 73 6110 je délka náběhů pro převážný provoz osobních automobilů 6.00 m a ve stísněných podmínkách 3.00 m. Rozměry výhybny v km 0.308 byly přizpůsobeny dokumentaci na výstavbu rekreačního objektu podle projektu Ing. Jana Svatoše. Konstrukce vozovky je ve výhybnách je stejná jako na stezce. Další výhybna délky 12.00 m je navržena na levé straně stezky úseku A v km 0.46203

Na začátku úpravy v místě napojení stezky na silnici II/312 a v km 0.03470 a 0.15850 se nachází trubní propustky z betonových trub DN 300 mm, které budou nahrazeny novými DN 600 mm. S ohledem na malou hloubku stávajících příkopů cca 0.70 m je potrubí propustku navrženo z ocelové roury.

Stezka úsek B probíhá od silnice č. II/312 zahrádkářkou kolonií Třešňovka a v km 0.21795 se napojí na projektovanou stezku - úsek A. Stávající vozovka šířky cca 2.50 m je částečně zpevněna asfaltovým betonem a štěrkem. V km 0.055 je na levé straně stezky navržena výhybna délky 10.00 m s přímými náběhy délky 3.00. Zde byly rozměry výhybny přizpůsobeny kabelovému vedení NN spol. ČEZ Distribuce, a.s. a stísněným podmínkám staveniště. Na začátku úpravy v místě napojení stezky na silnici II/312 bude vybudován nový trubní propustek DN 600 mm se šikmými dlážděnými čely.

Navrhovaná stezka bude společná pro chodce a cyklisty a v zahrádkářské kolonii bude využívána osobními automobily majitelů sousedních pozemků. Staveniště stezky je stísněné a je na obou stranách ohraničeno hranicemi sousedních pozemků. Šířka vozovky se předpokládá 2.50 m a šířka oboustranných zpevněných krajnic 0.25 m. Podle TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty je v místech kde je podélný sklon větší jak 6 % je na úseku A mezi km 0.0015 – 0.30915 počítáno s rozšířením vozovky o 0.25 m.

Návrhová rychlost se předpokládá do 30 km/h. Jedná se o opravu stávající komunikace, která hlavně spočívá ve vybudování nové konstrukce vozovky s krytem z asfaltového betonu a podkladní vrstvy ze štěrkodrtě. Směrové a výškové uspořádání je v dokumentaci pro stavební povolení ponecháno bez větších změn.

Změna směru trasy je navržena prostými kružnicovými oblouky o poloměru 60 – 300 m. Základní vytyčovací údaje směrových oblouků jsou uvedeny na situaci v měřítku 1 : 500. Podle zpracovaného podélného profilu vychází podélný sklon v rozmezí 0.50 – 15%. Podélný sklon 15 % je na stezce úseku A mezi km 0.00150 – 0.029. Zde jsou mimořádné podmínky – stísněné staveniště a hluboký zářez. Vyduté a vypuklé lomy nivelety se zaobli parabolickými oblouky, které mají poloměr oskulační kružnice 200 – 1200 m.

Příčný sklon vozovky je navržen 2 % a zemní pláně 3 %. Odvodnění zemní pláně se předpokládá podélnou drenáží z potrubí PVC DN 150 mm zaústěnou do nových trubních propustků DN 600 mm. Podélná drenáž bude uložena v rýze hloubky 0.40 m na pískovém loži tl. 60 mm. Průběh podélné drenáže se při provádění stavby přizpůsobí uloženým podzemním vedením.

Svahy a dno příkopu se před šikmými čely propustků zpevní v délce 1.50 m kamennou dlažbou tl. 0.20 m uloženou do betonového lože tl. 0.10 m. Na úseku A v km 0.0035, kde vychází podélný sklon směrem k silnici č. II/312 bude stávající ocelový rošt nahrazen štěrbinovým betonovým žlabem délky 4.00 m.
Podél stezky bude podle stavebního objektu SO 401 vybudováno nové veřejné osvětlení, které nahradí stávající umístěné na pravé straně stezky – komunikace úseku A.
Podle požadavku investora stavby budou u silnice II/312 zrušeny čtyři kapličky a nové se umístí podél stezky – úseku A cca v km 0.05350, 0.27430, 0.64250 a 0.75530. Přemístění kapliček bude řešeno v samostatné dokumentaci.
Stávající mělké nezpevněné příkopy v zahrádkářské kolonii budou pro pročištěné zachovány.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci
Stavba je v souladu s územním plánem města Choceň, územní rozhodnutí nebylo vydáno

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod
Na základě výsledků průzkumných prací se konstatuje, že geologické poměry v podloží se v trasách stezky mírně liší a lze je vymezit do 2 kvazihomogenních celků. V kvazihomogenním celku I , který zahrnuje celý úsek B a cca úsek stezky A mezi km 0.000 – 0.350 je podloží konstrukce vozovky tvořeno směsnými zeminami - jílovitými a zejména jílovitými písky a štěrky.
V kvazihomogenním celku II, který zahrnuje koncovou část trasy úseku A (cca km 0.350 – KÚ), bezprostřední podloží stezky tvoří eolická sedimentace sprašových hlín, ve formě nízce až středně prachovitého jílu.
V plném rozsahu obou celků jde o zeminy, které jsou klasifikovány pouze jako podmínečně vhodné pro podloží pozemních komunikací a vyžadují zlepšení jejich vlastností. Pro toto zlepšení podloží je doporučeno použití příměsi hydraulických pojiv pomocí směsné vápenitě – cementové stabilizace např. pomocí přípravku DOROSOL.
Vodní režim lze hodnotit jako příznivý (difuzní). Snížený vodní režim se může vyskytnout na stezce úseku A mezi km 0.100 – 0.200 zejména v místech levostranného nezpevněného příkopu a zavodněného trubního propustku.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.
Vozovka vyhovuje třídě dopravního zatížení VI a optimální modul přetvárnosti podložní zeminy se uvažuje $E_{def,2}$ = 45 Mpa. V případě menší únosnosti zemní pláně je třeba provést jeho zlepšení hydraulickými pojivy podle požadavku geologa.
Na staveništi a nebo v jeho blízkosti se nachází podzemní vedení nn spol. ČEZ Distribuce, a.s., kabel veřejného osvětlení Technických služeb Choceň, sítě elektronických komunikací spol. CETIN, a.s., VTL a STL plynovod ve správě GasNet, s.r.o. a vodovod společnosti VAK Vysoké Mýto, s.r.o.
Podzemní vedení jsou zakresleny na situaci v měřítku 1 : 500 podle podkladů poskytnutých jejich správci. Před započetím zemních prací je nutné zajistit vytyčení všech podzemních vedení v terénu a při provádění zemních prací dbát na to, aby nedošlo k jejich poškození. Kopie vyjádření správců podzemních vedení jsou přiloženy v dokladové části dokumentace pro stavební povolení. Polohu podzemních vedení je nutné ověřit ručně kopanými sondami a v blízkosti podzem.vedení nepoužívat žádné mechanizační prostředky.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů (památková péče, ochrana přírody a krajiny)
Stavba stezky se nenachází v památkové zóně. Podél silnice č. II/312 se nachází chráněné lipové stromořadí
f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
Projektovaná stezka nezasahuje do záplavového a poddolovaného území.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.
Navrhovaná stezka je příčným sklonem 2 % vyspádována na sousední travnaté pásy kde budou srážkové vody vsakovat. Stávající mělké nezpevněné příkopy v zahrádkářské kolonii, které jsou zasakovací budou po pročištěné zachovány.
Stávající trubní propustky z betonových trub DN 400 mm, které křižují projektovanou stezku budou nahrazeny novými DN 600 mm. S ohledem na malou hloubku stávajících příkopů cca 0.70 m je potrubí propustku navrženo z ocelové roury.
Svahy a dno příkopu se před šikmými čely propustků zpevní v délce 1.50 m kamennou dlažbou tl. 0.20 m uloženou do betonového lože tl. 0.10 m. Na úseku A v km 0.0035, kde vychází podélný sklon směrem k silnici č. II/312 bude stávající rošt nahrazen štěrbinovým betonovým žlabem délky 4.00

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.
Bourací práce se týkají odstranění asfaltového krytu stávající vozovky a vybourání betonových čel stávajících propustků. Stavební suť bude odvezena na řízenou skládku určenou investorem stavby. Upřesnění skládek a poplatků bude provedeno před zahájením stavby mezi investorem a vybraným zhotovitelem stavby.
V trase projektované stezky se nepředpokládá kácení mimolesní zeleně. S novou výsadbou se na stísněném staveništi neuvažuje.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.
Část pozemků č. parcel. 715/1, 800/17,744/4, 803/2, 733/1, 733/2 na kat. území Choceň 174/3 na kat. území Hemže bude třeba vyčlenit ze ZPF. Tyto pozemky jsou evidovány v kultuře trvalý travní porost a orná půda.
Projektovaná komunikace zasahuje do ochranného pásma lesa, které činí 50 m od okraje pozemku. Jedná se o pozemky č. parcel. 715/6, 732/2, 741/1, 741/2 a 750/10 na katastrálním území Choceň.

j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.
Navrhovaná stezka Choceň – Hemže navazuje na začátku úpravy na silnici č. II/312 Choceň – Žamberk.
Navrhovaná místní komunikace nemá nároky na zdroje energií. Případnou přípojku na vodovod a el. vedení nn si zajistí vybraný zhotovitel stavby po dohodě s VAK Vysoké Mýto, s.r.o. a ČEZ DISTRIBUCE, a.s. Na staveništi se nenachází síť elektronických komunikací spol. CETIN, a.s. Stezka nebude připojena na síť elektronických komunikací.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.
Stezka nemá časové vazby na podmiňující, vyvolané a související investice.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a prová-

Stavba stezky Choceň – Hemže je umístěna na těchto pozemcích:
Katastrální území Choceň – č.katastr. 2730/1, 738, 2732, 2731, 800/17, 715/1, 744/4, 744/1, 803/2, 808/1, 733/1 a 733/2.
Vlastníci pozemků jsou uvedeny na seznamu dotčených pozemků.

Katastrální území Hemže – č. katastr. 289, 290, 272, 174/1, 174/3
Vlastníci pozemků jsou uvedeny na seznamu dotčených pozemků.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.
Stavba komunikace nevyvolá vznik nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.
Není v dokumentaci řešeno.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technikou infrastrukturu.
Projektovaná stezka Choceň – Hemže navazuje na silnici č. II/312 Choceň – Žamberk.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci.
Celá stavba bude provedena jako nová.

b) Účel užívání stavby.
Stavba bude užívána širokou veřejností.

c) Trvalá nebo dočasná stavba.
Jedná se o trvalou stavbu s výhledem na několik desítek let.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.
Na navrženou stavbu není třeba povolení výjimek.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.
Požadavky dotčených orgánů jsou do dokumentace zapracovány.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.
Navrhovaná stezka bude společná pro chodce a cyklisty a v zahrádkářské kolonii bude využívána osobními automobily majitelů sousedních pozemků. Staveniště stezky je stísněné a je na obou stranách ohraničeno hranicemi sousedních pozemků. Šířka vozovky se předpokládá 2.50 m a šířka oboustranných zpevněných krajnic 0.25 m. Návrhová rychlost se předpokládá do 30 km/h. Jedná se o opravu stávající komunikace, která hlavně spočívá ve vybudování nové konstrukce vozovky s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu a podkladní vrstvy ze štěrkodrtě. Směrové a výškové uspořádání je v dokumentaci pro stavební povolení ponecháno bez vět-

ších změn.
Příčný sklon vozovky je navržen 2 % a zemní pláně 3 %. Odvodnění zemní pláně se předpokládá podélnou drenáží z potrubí PVC DN 150 mm zaústěnou do trubních propustků. Podélná drenáž bude uložena v rýze hloubky 0.40 m na pískovém loži tl. 60 mm. Průběh podélné drenáže se při provádění stavby přizpůsobí uloženým podzemním vedením.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (památková péče, ochrana přírody a krajiny.
V dokumentaci není řešena ochrana stavby podle jiných právních předpisů.

h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod..
Navrhovaná stezka je příčným sklonem 2 % vyspádována na sousední travnaté pásy kde budou srážkové vody vsakovat. Stávající mělké nezpevněné příkopy v zahrádkářské kolonii, které jsou zasakovací budou po pročištěné zachovány.
Svahy a dno příkopu se před šikmými čely propustků zpevní v délce 1.50 m kamennou dlažbou tl. 0.20 m uloženou do betonového lože tl. 0.10 m. Na úseku A v km 0.0035, kde vychází podélný sklon směrem k silnici č. II/312 bude stávající rošt nahrazen štěrbinovým betonovým žlabem délky 4.00 m.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
Realizace navržené stezky se předpokládá v roce 2023 - 2024 podle finančních možností investora stavby. Stavba nebude členěna na etapy.

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu).
Předčasné užívání navržené stavby není předpokládáno.

k) Orientační náklady stavby.

Předpokládané celkové náklady stavby	11 000 000 Kč
DPH 21 %	2 310 000
Celkem včetně DPH	**13 310 000 Kč**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.
Staveniště projektované stezky se nachází na severovýchodním okraji města Choceň. Navrhované komunikace jsou navrženy ve dvou úsecích.
Úsek A délky 768.55 m probíhá od místa napojení na silnici č. II/312 totožně se stávající komunikací částečně zpevněnou asfaltovou penetrací a recyklátem až do Hemží, kde se napojí na stávající místní obslužnou komunikaci. V km 0.14691, 0.308 a 0.46203 jsou podél stezky navrženy výhybny šířky 5.00 m. Jejich rozměry byly přizpůsobeny místním stísněným podmínkám.
Konstrukce vozovky je ve výhybně stejná jako na stezce.

Stezka úsek B probíhá od silnice č. II/312 zahrádkářkou kolonií Třešňovka a v km 0.21795 se napojí na projektovanou stezku - úsek A. Stávající vozovka šířky cca 2.50 m je částečně zpevněna asfaltovým betonem a štěrkem.

Navrhovaná stezka bude společná pro chodce a cyklisty a v zahrádkářské kolonii bude využívána osobními automobily majitelů sousedních pozemků. Staveniště stezky je stísněné a je na obou stranách ohraničeno hranicemi sousedních pozemků. Šířka vozovky se předpokládá 2.50 m a šířka oboustranných zpevněných krajnic 0.25 m. Návrhová rychlost se předpokládá do 30 km/h. Jedná se o opravu stávající komunikace, která hlavně spočívá ve vybudování nové konstrukce vozovky s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu a podkladní vrstvy ze štěrkodrtě.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení
Obrusná vrstva stezky se předpokládá z asfaltového betonu položeného na podkladní vrstvě ze z R - materiálu.
Směrové a výškové uspořádání je v dokumentaci pro stavební povolení ponecháno bez větších změn.
Změna směru trasy je navržena prostými kružnicovými oblouky o poloměru 60 – 300 m. Základní vytyčovací údaje směrových oblouků jsou uvedeny na situaci v měřítku 1 : 1000. Podle zpracovaného podélného profilu v měřítku 1 : 500/50 vychází podélný sklon v rozmezí 0.50 – 15%. Podélný sklon 15 % je na stezce úseku A mezi km 0.00150 – 0.029. Zde jsou mimořádné podmínky – stísněné staveniště a hluboký zářez. Vyduté a vypuklé lomy nivelety se zaoblí parabolickými oblouky, které mají poloměr oskulační kružnice 200 – 1200 m.
Příčný sklon vozovky je navržen 2 % a zemní pláně 3 %.

B.2.3 Celkové technické řešení.
a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření.

SO 101 Rekonstrukce komunikace
Vozovka stezky je navržena v tomto složení:
60 mm asfaltový beton ACO 16
60 mm R - materiál
200 mm štěrkodrť
Vozovka vyhovuje podle TP 170 třídě dopravního zatížení V a optimální modul přetvárnosti podložní zeminy se uvažuje $E_{def,2}$ = 45 Mpa. V případě menší únosnosti by se mělo provést zlepšení podloží hydraulickými pojivy podle požadavků geologa.
V místech napojení stezky - na silnici č. II/312 navrhujeme v šířce 1 m přefrézovat stávající vozovku a potom zde položit nový kryt z asfaltového betonu. Přesah jednotlivých vrstev by měl být 0.50 m.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima).
Není řešeno – jedná se o rekonstrukci stávající místní komunikace.

c) Celková spotřeba vody.
Opravovaná místní obslužná komunikace nebude připojena na veřejný vodovod ve správě VAK Jablonné nad Orlicí, a.s.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.

Kubatura odkopávek vychází cca 1000 m^3 . Výkopek se přemístí na skládku určenou investorem stavby.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.
Není v dokumentaci řešeno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.
Navrhovaná stezka je společná pro cyklisty a chodce kromě úseku A mezi km 0.000 – 0.029 kde vychází podélný sklon 15 %. Zde jsou mimořádné podmínky – stísněné staveniště a hluboký zářez.

Příčný sklon
Příčný sklon krytu stezky je jednostranný 2 % .

Podélný sklon
Max. podélný sklon 8.3 % vychází na stezce úseku A mezi km 0.029 – 0.121 a 0.210 – 0.30915. Navrhovaný podélný sklon je v souladu s ČSN 73 6110 a vyhl. č. 398/2009 Sb.

Varovné pásy
Varovné pásy šířky 0.40 m jsou navrženy na začátku a konci úpravy stezky - úseku A a na začátku úpravy stezky – úseku B.
Hmatová (slepecká) dlažba musí být na varovných pásech barevně odlišena a musí mít dostatečný hmatový kontrast vnímatelný bílou holí nebo nášlapem podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb.- Technické požadavky na stavební výrobky.

Místa pro přecházení a přechody pro chodce
Místa pro přecházení a přechody pro chodce nejsou navrženy.

Výkopy a staveniště
Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Parkovací stání
Parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nejsou navržena.

Sjezdy a chodníky
nejsou navrženy.

Vodící linie
Mimo zastavěné území obce tvoří vodící linii samotný okraj komunikace bez obrubníku směrem k vegetaci.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších

podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.
Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu a v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.6 Základní charakteristika objektů.
a) Popis současného stavu.
Stávající vozovka šířky cca 1.50 - 2.50 m je částečně zpevněna asfaltovým betonem a nebo asfaltovým recyklátem. Staveniště stezky je stísněné a je na obou stranách ohraničeno hranicemi sousedních pozemků.
Zeminy v podloží mají charakter jílovitého štěrku případně až s přechodem do písčitého jílu se štěrky. Vodní režim lze hodnotit jako příznivý (difuzní). Snížený vodní režim se může vyskytnout na stezce úseku A mezi km 0.100 – 0.200 zejména v místech levostranného nezpevněného příkopu a zavodněného trubního propustku. V místech napojení stezky na silnici č II/312 jsou vybudovány trubní propustky z betonových trub DN 300 mm. V zahrádkářské kolonii jsou stávající příkopy nezpevněné a trubní propustky z betonových trub mají světlost 300 – 400 mm.

b) Popis navrženého řešení.
Projektová dokumentace řeší opravu stezky, která hlavně spočívá ve vybudování nové konstrukce vozovky s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu a podkladní vrstvy ze štěrkodrtě. Stávající trubní propustky z betonových trub, které křižují projektovanou stezku budou nahrazeny novými DN 600 mm. S ohledem na malou hloubku stávajících příkopů cca 0.70 m je potrubí propustku navrženo z ocelové roury.
Svahy a dno příkopu se před šikmými čely propustků zpevní v délce 1.50 m kamennou dlažbou tl. 0.20 m uloženou do betonového lože tl. 0.10 m. y

1. Pozemní komunikace
a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby
Projektovaná komunikace funkční skupiny D bude společná pro chodce a cyklisty kromě úseku A mezi km 0.000 – 0.029 kde vychází podélný sklon 15 % . Na stezku bude omezen svislým dopravním značením přístup motorovým vozidlům.
Změna směru trasy je navržena prostými kružnicovými oblouky o poloměru 60 – 300 m. Základní vytyčovací údaje směrových oblouků jsou uvedeny na situaci v měřítku 1 : 500. Podle zpracovaného podélného profilu vychází podélný sklon v rozmezí 0.50 – 15%. Podélný sklon 15 % je na stezce úseku A mezi km 0.00150 – 0.029. Zde jsou mimořádné podmínky – stísněné staveniště a hluboký zářez

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:
- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,
- parametry a zdůvodnění trasy,
- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,
- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.
Návrhová rychlost projektované místní obslužné komunikace se uvažuje do 30 km/h. Délka

stezky – úseku A vychází 768.55 m a úseku B 217.95 m. Celková plocha komunikace činí 2 630 m^2 .
Příčný sklon krytu vozovky je jednostranný 2 % a zemní pláně 3 %. Směrové a výškové uspořádání bylo ponecháno bez větších změn. Vozovka vyhovuje třídě dopravního zatížení V a optimální modul přetvárnosti podložní zeminy se uvažuje $E_{def,2}$ = 45 Mpa.

2. Mostní objekty a zdi
Projektovaná stavba neobsahuje mostní objekty a zdi.

3. Odvodnění pozemní komunikace
- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.
Navrhovaná stezka je příčným sklonem 2 % vyspádována na sousední travnaté pásy kde budou srážkové vody vsakovat. Stávající mělké nezpevněné příkopy v zahrádkářské kolonii, které jsou zasakovací, budou po pročištěné zachovány.
Stávající trubní propustky z betonových trub DN 300 - 400 mm budou nahrazeny novými DN 600 mm. S ohledem na malou hloubku stávajících příkopů cca 0.70 m je potrubí propustku navrženo z ocelové roury.
Svahy a dno příkopu se před šikmými čely propustků zpevní v délce 1.50 m kamennou dlažbou tl. 0.20 m uloženou do betonového lože tl. 0.10 m. Na úseku A v km 0.0035, kde vychází podélný sklon směrem k silnici č. II/312 bude stávající rošt nahrazen štěrbinovým betonovým žlabem délky 4.00 m.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie
a) Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony).
b) Technické vybavení tunelu.
c) Navržená technologie výstavby.
d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.
Projektovaná stezka neobsahuje tunely, podzemní stavby a galerie.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony - navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.
Není v dokumentaci řešeno.

6. Vybavení pozemní komunikace
a) Záchytná bezpečnostní zařízení.
Navrhovaná stezka Choceň - Hemže neobsahuje záchytná bezpečnostní zařízení.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku.
Stávající svislé dopravní značky B1 a E 13 budou na konci úpravy stezky A a začátku úpravy stezky B odstraněny. Pod novými svislými zn. C 9a se umístí zn. č. E 13 s textem MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY. Začátek a konec obce CHOCEŇ vyznačený na silnici II/312 svislými zn. č. IZ 4a a IZ 4b se posune o cca 150 m směrem na Hemže.
Návrh dopravního značení byl projednán s PČR DI Ústí nad Orlicí a je vyznačen na výkrese č. D 1.7.

c) Veřejné osvětlení.
Podél stezky bude vybudováno nové veřejné osvětlení, které nahradí stávající umístěné na pravé straně stezky – komunikace úseku A.
Nově osazené osvětlovací stožáry OS 1 až OS 24 budou napájeny kabelem CYKY J 4 x 10

mm2. Kabely budou uloženy v zemi, v kabelových korugovaných chráničkách D = 63 mm, při křížení s plynovým vedením v betonovém kabelovém žlabu 50x25 cm. Výška osazení svítidla 6 m, sklon svítidel s vodorovnou rovinou 0°
Osvětlovací stožár : třístupňový, bezpaticový, typ K6 – 133 / 89 / 60, žárový zinek
Výložník : rovný, jednoramenný UD 1 / 60 - 300, L = 0,3 m, žárový zinek

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace.
Není navrženo.

e) Clony a sítě proti oslnění.
Není navrženo.

7. Objekty ostatních skupin objektů
a) Výčet objektů.
b) Základní charakteristiky.
c) Související zařízení a vybavení.
d) Technické řešení.
e) Postup a technologie výstavby.
Není řešeno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.
Není řešeno.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.
Na objekt nejsou zvláštní požadavky z hlediska požárně bezpečnostního řešení stavby. Realizace komunikace nemá vliv na stávající přístupové komunikace, vjezdy, průjezdy, nástupní plochy a zdroje požární vody.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.
Projektovaná místní komunikace nemá vliv na úsporu energie a tepelnou ochranu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí
Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce sousedních budov a stavební práce budou probíhat za plného provozu objektu. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby.
Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 20.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.
Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci a ostatní občané byli jen v nejmenší míře vystaveni hluku. Je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.
Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 218/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutné respektovat zákon č. 86/2002 Sb. V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikaci.

Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.
Vzhledem k charakteru stavby není nutné radon sledovat.

b) Ochrana před bludnými proudy.
Není řešeno

c) Ochrana před technickou seizmicitou.
Není řešeno.

d) Ochrana před hlukem.
Není řešeno.

e) Protipovodňová opatření.
Není řešeno.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.
Není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.
a) Napojovací místa technické infrastruktury.
Projektovaná stezka Choceň – Hemže je navržena s napojením na silnici č. II/3132.
Projektovaná komunikace nemá nároky na zdroje energií. Případnou přípojku na vodovod a el. vedení NN si zajistí vybraný zhotovitel stavby po dohodě s VAK Jablonné nad Orlicí, a.s. a ČEZ DISTRIBUCE a.s..

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.
Není řešeno

B.4 Dopravní řešení.
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.
Navrhovaná stezka – úsek A není určena pro osoby s omezenou schopností pohybu, protože zde podélný sklon je větší jak dovolených 8.33 %.
Mimo zastavěné území obce tvoří vodící linii samotný okraj komunikace bez obrubníku směrem k vegetaci.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.
Projektovaná stezka navazuje na začátku úpravy na silnici č. II/312.

c) Doprava v klidu.
Není řešeno.

d) Pěší a cyklistické stezky.
Projektovaná stezka Choceň – Hemže bude společná pro chodce a cyklisty.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.

a) Terénní úpravy.

Svahy zemního tělesa budou ohumusovány v tl. min. 100 mm a osety travou.

b) Použité vegetační prvky.

V dokumentaci není řešena na stísněném staveništi nová výsadba.

c) Biotechnická, protierozní opatření.

Není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

ovzduší - nebude stavbou ovlivněno
hluk - nebude stavbou ovlivněn
splaškové vody – nejsou ovlivněny
dešťové vody - vsakování
půda – stavba komunikace je umístěna na pozemcích, které jsou evidovány převážně v kultuře ostatní plochy . Část pozemků č. parcel. 715/1 a 800/17 bude třeba vyčlenit ze ZPF. Tyto pozemky jsou evidovány v kultuře trvalý travní porost.
odpady – nejsou ovlivněny

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništěm, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.
Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

12.f.1 Vznik odpadů

12.f.1.1. Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze při realizaci akce „Stezka Choceň - Hemže“ předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.
V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název	
150103	Dřevěný obal	O
150202	Sorbent, upotřebená čisticí tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina	N
170101	Beton	O
170302	Asfalt bez dehtu	O
170504	Zemina, kamenivo	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- odstranění stávajících vozovek
- přeložky stávajících inženýrských sítí
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací
- případné řešení havarijních situací (např. únik PHM z dopravních prostředků a stavebních mechanizmů)

Druh	Název	
150103	Dřevěný obal	O
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly znečištěné škodlivinami Obaly znečištěné škodlivinami (plechovky od barev)	
150202	Sorbent, upotřebená čisticí tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina	N
170101	Beton	O
170302	Asfalt bez dehtu	O
170504	Zemina, kamenivo	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- nátěry konstrukcí
- běžná údržba stavebních mechanizmů
- provoz zařízení stavby a hygienických zařízení pro pracovníky stavby
- skladování materiálu pro stavbu

12.f.2 Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby a v prostorech stavebního dvora bude v rámci stavebního dvora zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů
- odpady hydraulických olejů a brzdových kapalin
- motorové, převodové a mazací oleje

- odpadní rozpouštědla
- obaly znečištěné škodlivinami
- sorbenty, čisticí tkaniny, filtrační materiály
- galvanické články
- zářivky a nebo ostatní odpad s obsahem rtuti

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelských způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Smlouvy s firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny s firmami provádějícími stavbu. Podobně jako v předchozím případě, množství uvedených druhů odpadů nebylo možné v době zpracování dokumentace přesněji specifikovat.

Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu ze sejmutého živičného povrchu a z demolic vozovek.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány.

Množství výkopové zeminy, se kterým bude nutno v průběhu stavby manipulovat je patřené z dalších kapitol.

12.f.3 Evidence odpadů

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby akce „Stezka Choceň – Hemže" bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR.

Evidence bude vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o roční produkci a nakládání s odpady se předává podle ustanovení § 22 ods.1 a 3 vyhl. M6P č. 383/2001 Sb. Místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

12.f.4 Odpady vznikající při provozu úseků komunikací

V průběhu provozu na daném úseku komunikací budou vznikat v omezené míře odpady z úklidu a údržby této komunikace. Činnosti, při kterých budou odpady vznikat, lze charakterizovat takto:

- úklid vozovek
- sekání trávy na krajnicích
- prořezávání křovin
- zimní údržba
- úpravy vozovky a úpravy svahů komunikace
- odstraňování následků havárií.

Druhy odpadů, které budou při těchto činnostech pravděpodobně vznikat a jejich kategorie jsou uvedeny v následující tabulce.

Druh	Název	
160103	Pneumatiky	O
160104	Autovraky	O
200201	Kompostovatelný odpad	O
200202	Zemina a nebo kameny	O
200203	Ostatní nekompostovatelný odpad	O
200303	Uliční smetky	O

Odpady uvedené v tabulce budou tříděny podle druhů, předány odpovědným osobám ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, tj. firmám provádějícím zneškodnění uvedených druhů odpadů. Služby spojené s nakládáním a zneškodněním odpadů kategorie „N" budou zajišťovány provozovatelem komunikací dodavatelským způsobem přímo oprávněnými osobami.

Legenda: N - NEBEZPEČNÝ ODPAD
O - OSTATNÍ ODPAD

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod..
Navrženou stavbou nebude příroda a krajina negativně ovlivněna.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.
Stavba komunikace se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.
Podle druhu a velikosti stavby není třeba posouzení vlivu na životní prostředí.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.
Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.
V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.
- Ochranné pásmo kabelových silových vedení je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo nadzemních vedení VN je 7 m od krajního vodiče
- Ochranné pásmo plynovodů je 4 m, STL a NTL v intravilánu 1,0m,
- Ochranné pásmo vodovodů je 1,5 m do DN500mm, 2,50m nad DN500mm.
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
- Ochranné pásmo silnice je 15 m od osy komunikace

Ochranná pásma podzemních sítí jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení.

Podzemní vedení jsou zakreslena na situaci v měřítku 1 : 500. Před započetím zemních prací je nutné zajistit jejich vytyčení v terénu a při provádění stavebních prací dodržovat stanovené podmínky dané jejich správci.

B.7 Ochrana obyvatelstva.

Základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelova jsou splněna.

B.8 Zásady organizace výstavby.

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.

Potřebné stavební materiály a hmoty zajistí zhotovitel.

b) Odvodnění staveniště.

Navrhovaná stezka je příčným sklonem 2 % vyspádována na sousední travnaté pásy kde budou srážkové vody vsakovat. Stávající mělké nezpevněné příkopy v zahrádkářské kolonii, které jsou zasakovací, budou po pročištěné zachovány.
Stávající trubní propustky z betonových trub DN 400 mm budou nahrazeny novými DN 600 mm. Svahy a dno příkopu se před šikmými čely propustků zpevní v délce 1.50 m kamennou dlažbou tl. 0.20 m uloženou do betonového lože tl. 0.10 m. Na úseku A v km 0.0035, kde vychází podélný sklon směrem k silnici č. II/312 bude stávající rošt nahrazen štěrbinovým betonovým žlabem délky 4.00 m.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Projektovaná stezka Choceň - Hemže je na začátku úpravy v km 0.000 napojena na silnici II/312 Choceň – Žamberk.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Po vytyčení všech podzemních vedení v terénu se zahájí zemní práce,které hlavně spočívají v odstranění asfaltového krytu, odkopávkách a v ohumusování a osetí svahů zemního tělesa. Polohu podzemních vedení je nutné ověřit ručně kopanými sondami a v jejich ochranných pásmech nepoužívat žádné mechanizační prostředky. Je třeba dbát na to, aby nedošlo k poškození oplocení zahradních domků. V trase projektované stezky nedochází ke kácení dřevin.

Dále proběhne v případě potřeby doplnění vhodné zeminy pro plochy dotčené stavbou. Zmíněné plochy budou ohumusovány a osety travním semenem v průběhu terénních úprav a dokončovacích prací.

Postup při výkopových pracích v blízkosti vzrostlého stromu je blíže popsán v normě ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou.

Veškeré výkopy v blízkosti stromů musí být prováděny šetrnou technologií. - ručním výkopem v úsecích s výskytem podzemních inženýrských sítí nebo tlakovou vodou s opatrným postupem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům. Je důležité, aby nedošlo k většímu než nezbytně nutnému zásahu do kořenového systému stromů.

- Minimální vzdálenost výkopů od paty kmene stromu činí 2,5m, v případě nutnosti provádění stavebních prací ve vzdálenosti menší než 2,5m musí být aplikována níže uvedená opatření k ochraně stromů:

- v kořenové zóně (plocha pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny) se nesmí pojíždět a parkovat stavební mechanismy a nesmí se zde ani skladovat materiál nebo vybavení staveniště

- veškeré výkopové práce v kořenovém prostoru stromů se bude nutné hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Pro minimalizaci poškození při výkopových pracích je nutno maximálně zkrátit dobu otevření stavební jámy a provedení prací ve vhodném období, nejlépe na podzim.

- Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem $\geq$ 2 cm (5 cm). Poraněním se má zabraňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru $\leq$ 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

- Dle ČSN 83 9061 je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu. Plot musí být pevně ukotven v zemi a jeho výška by měla dosahovat minimálně 1,3 m tak, aby byl znemožněn přístup osob a mechanizačních prostředků na chráněnou plochu. Instalace plotu musí byt provedena ještě před započetím stavebních prací a jeho odstraněni je možné až po dokončení veškerých aktivit spojených s výstavbou.

- Dle ČSN 83 9061 je nutné v těchto případech opatřit kmen vypolštářovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

- Jako nutné minimum pro zajištění mechanické stability stromu je uváděna vzdálenost dvojnásobku průměru kmene v 1,3m výšky.

Ochrana kořenového systému může být provedena například:
- zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií,
- překrytím stěny výkopu vhodným materiálem,
- instalací průchodky a bezodkladným zasypáním

Při budování stavby je třeba dodržovat závazné stanovisko MÚ Choceň odboru životního prostředí.
Jedná se hlavně o ochranné pásmo kořenové zóny památných lip (ve vzdálenosti menší než 1.5 m od okapové linie koruny) bude výkop prováděn ručně a za stálého dozoru dendrologa. Zásypový materiál musí být jemnozrnný a v co největší míře kvalitní jermnozrnná zemina. Zásyp v zeleném pásu se nesmí hutnit. Během celé stavby nesmí být přetnuty kořeny stromů s průměrem větším než 2 cm. Pokud se tam takové budou nacházet, musí být situace předem konzultována s OOP, který stanoví další postup. V obecném ochranném pásmu stromů není dovoleno dočasně skladovat stavební materiál, ani odpad. Před zahájením stavby a v dostatečném časovém předstihu požaduje OOP provedení detailního dendrolologické zhodnocení aktuálního stavu jednotlivých stromů zasažených stavbou, případně zoologického průzkumu. U stromů kde dojde k zásahu do kořenového systému, bude provedena odpovídající redukce

koruny s ev. instalací bezpečnostní vazby. Začátek stavebních prací bude OOP oznámen min. měsíc předem.
Tento postup se týká hlavně stezky úseku A mezi km 0.650 – 0.750 kde se na levé straně nachází lipové stromořadí.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.
Projektovaná stezka částečně zasahuje na pozemky č. kat. 800/17, 715/1, 744/4, 803/2, 733/1 a 733/2 na kat. území Choceň a 174/3 na kat. území Hemže. Část těchto dotčených pozemků bude třeba vyčlenit ze zemědělského půdního fondu. Jedná se o celkovou plochu cca 73 m^2.
S dočasnými zábory se na staveništi neuvažuje.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.
Nejsou řešeny.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.
Přebytečná zemina a stavební sutě se přemístí na řízenou skládku určenou investorem stavby.
Sejmutá ornice bude použita na ohumusování svahů zemního tělesa.
Odpady vznikající na stavbě je třeba třídit podle jednotlivých druhů a kategorií a tyto odpady odděleně shromažďovat tak, aby se tak zamezilo jejich kontaminaci nebezpečnými látkami a jinými škodlivinami. Odpady, které není možné opětovně využít k původnímu účelu je možné mechanicky upravit na recyklát a ten dále využívat v souladu s vyhláškou.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.
Na stavbě místní komunikace bude přebytek výkopku, který se odveze na řízenou skládku určenou investorem stavby.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.
Při stavebních pracech je třeba dodržovat všechny příslušné normy a předpisy o ochraně životního prostředí.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.
Při stavebních pracech je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.
Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Po sednutí zásypu rýhy bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.
Navrhovaná stezka je společná pro cyklisty a chodce kromě úseku A mezi km 0.000 – 0.029 kde vychází podélný sklon 15 %. Zde jsou mimořádné podmínky – stísněné staveniště a hluboký zářez.
Stezka je ohraničená oboustrannými krajnicemi šířky 0.25 m a je navržena bez parkovacích

stání, chodníků a sjezdů.
Vodicí linii mimo zastavěné území obce tvoří podle vyhl. 398/2009 Sb. samotný okraj komunikace bez obrubníku směrem k vegetaci.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.
Není řešeno.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod..
Stavba stezky Choceň – Hemže bude probíhat za uzavřeného provozu. Stavbu navrhujeme v dokumentaci pro stavební povolení rozdělit na tyto tři stavební úseky:
Stezka úsek A
1. Začátek úpravy stezky úseku A – křižovatka se stezkou úsekem B
2. Křižovatka se stezkou B – konec úpravy
3.Stezka – úsek B
Jednotlivé pracovní úseky se na staveništi vyznačí přechodným dopravním značením podle přiložených výkresů č. D.1.8 a D.1.9. Označení pracovních míst na pozemních komunikacích bude provedeno podle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst. Pro zájmové území je použito schéma B/15 – Standardní pracovní místo.
Obyvatelé sousedních zahradních domků budou včas upozorněni na plánovanou opravu stezky. V průběhu stavby bude třeba zajistit pěší přístup ke všem parcelám dotčených výstavbou stezky.
Přístup na staveniště je zajištěn ze silnice II/312, na kterou projektovaná stezka navazuje.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.
Zařízení staveniště bude umístěno dle potřeb vybraného zhotovitele a po dohodě s investorem stavby.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.
Postup výstavby vyhotoví vybraný zhotovitel na základě požadavků investora stavby.

B.8.2 Výkresy
Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy.
Vypracuje se zejména:
a) Přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras.
Přehledná situace není součástí dokumentace – jedná se o jednoduchou stavbu. Vybraný zhotovitel stavby umístí zařízení staveniště podle dohody s investorem stavby.

b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy.
Není součástí dokumentace, protože se jedná o jednoduchou stavbu. Zhotovitel umístí zařízení staveniště podle dohody s investorem stavby.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.

Harmonogram výstavby vyhotoví zhotovitel stavby na základě požadavků investora.

B.8.4 Schéma stavebních postupů.

Akce bude realizována dodavatelskou formou výstavby a bude probíhat podle obvyklých standardů pro navržený rozsah a charakter stavby. Předpokládá se výstavba v jedné etapě, bez dalšího časového členění.

Realizace navržené stavby se předpokládá v roce 2023 nebo 2024 dle finančních možností investora. Stavba nebude členěna na etapy. Dobu výstavby je nutné zkrátit na minimum.

- Zahájení výstavby, vytyčení stavby a podzemních vedení
- Zemní práce a odvodnění
- Pokládka podkladních vrstev
- Pokládka asfaltového krytu
- Dokončovací práce, zahájení provozu

B.8.5 Bilance zemních hmot

Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložením pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

Stavební sutě a přebytečná zemina budou odvezeny na povolenou skládku. Ornice na ohumusování svahů zemního tělesa bude na staveniště dovezena z nejbližšího zemníku.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Není zpracováno.

Ve Vysokém Mýtě – listopad 2023
Vypracoval - Šejnoha Jaroslav