


B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZODP. PROJEKTANT	Ing. Lucie Dvořáková	PROJEKTOVALI	Ing. Lucie Dvořáková	<div> S4A, s.r.o., www.s4a.cz, info@s4a.cz</div>	
KRAJ	Středočeský	MĚSTO	Kolín		
NÁZEV	Chodník ul. Veltrubská v Kolíně - zpracování projektové dokumentace				
DATUM	5/2022	STUPEŇ	DUR, SP a PS	MĚŘÍTKO	
ČÁST	B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				
INVESTOR	Kolín	ČÍSLO ZAK. INV.:			

Obsah

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby.....	4
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby.....	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	7
B.2.3	Celkové technické řešení.....	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	9
1.	Pozemní komunikace.....	10
2.	Mostní objekty a zdi.....	12
3.	Odvodnění pozemní komunikace.....	12
4.	Tunely, podzemní stavby a galerie.....	12
5.	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.....	12
6.	Vybavení pozemní komunikace.....	12
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	15
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	15
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	15
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	15
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	15
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	15
B.4	Dopravní řešení.....	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	16
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	16
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	17
B.8	Zásady organizace výstavby.....	17
B.8.1	Technická zpráva.....	17
B.8.2	Výkresy.....	23
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	24

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*

Stavba se bude nacházet v ulici Veltrubská u stávajícího hřbitova. Jedná se o zastavěné území. Stavba je v souladu s charakterem území.

V současné době je zde plocha zatravněná a částečně zpevněná asfaltem.

- b) *údaje o souladu s územněplánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,*

Projekt je v souladu s územním plánem města Kolín.

- c) *geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,*

Nebyl vyžadován investorem.

- d) *výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,*

Nebyl vyžadován investorem.

- e) *ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněná území, poddolovaná území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma,*

Rozsah dotčení - křížení, souběh. Dodržet normu ČSN 736005, TPG 70 204, zákon 458/2000 ve znění pozdější předpisů a případně další předpisy s uvedenou stavbou.

Při provádění prací musí být respektovány vedení sítí a jejich ochranná pásma. Jelikož budou stavební práce prováděny v ochranných pásmech těchto vedení, musí být požádáno o jejich vytyčení a povolení ke vstupu do tohoto pásma. Nadzemní vedení jsou viditelná a musí být respektována.

Před započítím prací musí dojít k jejich vytyčení

Zemina v ochranném pásmu bude těžena pouze ručně.

Je zde výskyt technické infrastruktury a jejich ochranná pásma:

Chodník a vedení VO se nachází v blízkosti technické infrastruktury: kanalizace a vodovod Energie AG Kolín, ČEZ Distribuce – NN podzemní, GasNet – vedení plynu NTL, vedení Cetin podzemní a veřejné osvětlení ve správě AVE Kolín.

-ve výkresové dokumentaci nejsou uvedeny všechny přípojky

Jiná ochranná ani bezpečnostní pásma se zde nenachází.

Požadavky dotčených orgánů jsou podrobněji popsány v dokladové části.

V situaci jsou zakresleny sítě pouze orientačně. Stavebník je povinen neprodleně ohlásit případné poškození sítě a odpovídá za evetuelní škodu způsobenou na zařízení, tak i za škody vzniklé na zdraví a majetku třetím osobám. V ochranném pásmu nesmí na nezpevněném povrchu pojíždět těžká technika. Nesmí dojít ke snížení nivelety – bude zachována. K řádu včetně ochranného pásma musí zůstat zachován příjezd pro techniku. Dle zák. 174/2001 musí dodavatel přizpůsobit nové úrovni povrchu veškerá zařízení a příslušenství sítí mající vazbu na terén. Upozorňuji také na to, že

v trase dotčení se vyskytuje i více kabelů. Ochranná pásma jsou dle zákona 127/2005 Sb. nebo v technických normách. O ukončení prací budou vlastníci sítí infomováni.

Pro ověření vedení sítí budou provedeny kopané sondy.

Oblast neleží v památkové rezervaci, zvláště chráněném území, poddolovaném území, lokality soustavy Natura 2000.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Plocha se nenachází v blízkosti záplavového území a nenachází se na poddolovaném území.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby, pozemky. Odvodnění bude vsakem do travního porostu podél chodníku a přes roštový žlab.

Vzhledem k charakteru stavby nedojde k negativním vlivům z hlediska ochrany okolí stavby.

Stavba nebude zásadním způsobem narušovat stávající životní prostředí, zdraví osob a v případě výskytu negativního vlivu budou provedena opatření vedoucí k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně,

Nedojde k asanacím, demolícím a kácení zeleně.

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského, lesního půdního fondu,

Nedojde k záboru LPF a ZPF.

j) územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě),

Připojení na stávající komunikaci. Bude zajištěn bezbariérový přístup.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,

Nevznikne ochranné ani bezpečnostní pásmo.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Není požadováno.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Napojení chodníku bude na stávající chodník. U veřejného osvětlení dojde k jeho rozšíření o 2 lampy.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změn stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené komunikaci.*

Jedná se o stavbu chodníku, který bude sloužit jako přístupová cesta na hřbitov. Z malé části se bude jednat o rekonstrukci. Stávající lampa VO bude rozšířeno o další lampy, které budou nasvětlovat chodník.

- b) *účel užívání stavby,*

Stavba bude sloužit jako přístupová cesta na hřbitov.

- c) *trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o trvalou stavbu.

- 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,*

Nebylo nutné žádat o výjimku.

- e) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Závazná stanoviska jsou zohledněna v této části projektové dokumentace a jsou uvedena v dokladové části této projektové dokumentace.

- f) *celkový popis řešení koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území,*

Chodník je dlouhý 78,81 m. Chodník navazuje výškově na stávající chodník a vstup do objektu. Chodník bude tvořen ze zámkové dlažby a bude šířky 2 m. Návrh je dle ČSN 736110 a její změny. Příčný sklon chodníku je jednostranný 0,5% až 2% směrem do zeleně. Podélný sklon je 8,33 %. Návrh respektuje stávající výšky terénu.

Chodník a zpevněná plocha

Projektovaný chodník lze ve smyslu platné ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ považovat za místní komunikaci funkční skupiny D2 s vyloučením provozu.

Při návrhu konstrukce chodníku, vjezdu a zpevněné plochy se vycházelo z předpokládané intenzity zatížení odpovídající TDZ CH a IV.

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 2.

Chodník byl navržen jako netuhý s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D2-D-1 a PIII a dle jeho dodatku č.1 v této skladbě :

Dlažba	DL	60 (80) mm	ČSN 736131
Lože	L	30 (40) mm	ČSN 73 6126-1,2
Šterkodrt' 0-63	ŠDB	150(250) mm	ČSN 73 6126-1,2

Celkem 240 (370) mm
Edef 2 = min 30 MPa

() Hodnota udává zatravnovací dlažbu.

Konstrukční vrstvy - SILNICE

Doplnění stávající skladby komunikace podél obrub. Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z předpokládané intenzity dopravního zatížení odpovídající TDZ III .

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je vozovka navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 1.

Vozovka byla navržena jako netuhá s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D1-N-1 a PIII a dle jeho dodatku č.1 v této skladbě :

Vozovka

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfalt. emulzí	PS:EK ⁴⁾		ČSN 73 6129
Asfaltový beton ložní	ACL 16-22	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfalt. emulzí	PS:EK ⁴⁾		
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfalt. emulzí	PI:EK ⁵⁾		ČSN 73 6129
Šterkodrt' 0-63	ŠDA	300 mm	– doplnění stávající
podkladní vrstvy	ČSN 73 6126-1,2 E>90 MPa		

Celkem >460 mm

Edef 2 = min 45 MPa

Podrobnější informace jsou uvedeny ve vyjádření SUS.

- 4) Spojovací postřik kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 0,5 kg/m²
4) Spojovací postřik kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 0,5 kg/m²
5) Infiltrační postřik kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 1,0 kg/m²

Zpevněná asfaltová plocha

Doplnění stávající skladby komunikace podél obrub. Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z předpokládané intenzity dopravního zatížení odpovídající TDZ VI.

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je vozovka navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 1.

Vozovka byla navržena jako netuhá s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D1-N-2 a PIII a dle jeho dodatku č.1 v této skladbě :

Vozovka

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asfalt. emulzí	PS:EK ⁴⁾		ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík asfalt. emulzí	PI:EK ⁵⁾		ČSN 73 6129
Štěrkodrt' 0-32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1,2
Štěrkodrt' 0-63	ŠDB	150 mm	– doplnění stávající
podkladní vrstvy	ČSN 73 6126-1,2 E>90 MPa		

Celkem

>390 mm

Edef 2 = min 30 MPa

Obruba

Obruba bude silniční 150x250x1000 mm nájezdová 150x150x1000 mm a chodníková 80x250x1000 mm z vibrolisovaného betonu s odolností XF4. Obruba bude uložena do betonového lože s opěrkou C20/25nXF3.

Dlažba

Bude použita zámková dlažba z vibrolisovaného betonu. Barvy šedé a s odolností XF4. **Klasiko 200x100 v kombinaci 100x100 mm.**

Veřejné osvětlení bude tvořeno ze 2 nových lamp. Lampy budou nasvětlovat navrhovaných chodník.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Stavba není nijak chráněna.

4) Spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 0,5 kg/m²

5) Infiltrační postřík kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 1,0 kg/m²

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.,

Stavba samotná neprodukuje odpady. Pouze při výstavbě budou vznikat odpady. Emise z dopravy se nezvýší.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude probíhat v jedné etapě. Nejprve dojde k výstavbě VO a následně bude proveden chodník včetně zpevněné plochy..

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatimní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),

Nedojde k předčasnému užívání stavby. Bude zde upraveno přechodné dopravní značení. Není potřeba provádět zkušební provoz.

k) orientační náklady stavby

Náklady jsou odhadnuty na 1 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Umístění respektuje stávající požadavky na stávající zástavbu. Lamy VO budou v trase chodníku podél oplocení.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Materiálově se bude jednat o zámkovou dlažbu v kombinaci dvou tvarů.

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 navrhované zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo její nepřípustné přetvoření.

Projektovaná místní komunikace včetně navazujících dopravních ploch je navržena tak, aby vyhovovala platným normám jejich opravám či změnám. Zde jsou uvedeny hlavní normy, vzorové listy a technické podmínky:

ČSN 01 3466 – Výstavba inženýrských staveb – Výstavba pozemních komunikací,

ČSN 72 1006 – Kontrola hutnění zemin a sypanin

ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technické infrastruktury

ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

ČSN P CEN/TS 17006 – Zemní práce – kontinuální kontrola hutnění (CCC)

ČSN 73 6114 – Vozovky pro pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování

ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6131 – Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců

a na ně navazujícím technickým předpisům MD ČR TP-

TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na PK

TP 76 A,B – Geotechnický průzkum pro PK

TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací

TP 94 – Úprava zemin

TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací

TP 132 – Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích

TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK

TP 153 - Zpevněná travnatá parkoviště

TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 192 – Dlažby pro konstrukce PK

TP 210 – Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do PK

VL 1 – Vozovky a krajnice, VL 3 – Křižovatky, VL 2.2 – Odvodnění – jejich změn a dodatků, VL 6.1 – Svislé dopravní značky, VL 6.2 – Vodorovné dopravní značky

Chodník a zpevněná plocha

Projektovaný chodník lze ve smyslu platné ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ považovat za místní komunikaci funkční skupiny D2 s vyloučením provozu.

Chodník byl navržen jako dlážděný s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D2-D-1 a , TDZ CH a VI – PIII a dle jeho dodatku č.1.

Konstrukční vrstvy – zpevněná plocha asfaltová

Doplnění stávající skladby komunikace podél obrub. Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z předpokládané intenzity dopravního zatížení odpovídající TDZ VI .

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je vozovka navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 1.

Vozovka byla navržena jako netuhá s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D1-N-2 a PIII a dle jeho dodatku č.1

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky pro zvýšení technického maxima).

Stavba nemá tyto nároky.

c) celková spotřeba vody

Stavba nespotebovává vodu.

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

Stavba sama o sobě negeneruje odpady a nezvyšuje se množství emisí z dopravy.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního vedení veřejné komunikační sítě.

Nevyžaduje se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Komunikace pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou navrženy podle ČSN 736110, ČSN 736101 a podle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Přístup pro pěší k domům musí být po dobu výstavby zachován. Obruba u chodníku je snížena 2 cm nad povrchem asfaltu. Varovný pás je barvi bílé (tvoří kontrast) s reliéfním povrchem. Varovný pás je šířky 40 cm a umísťuje se podél obruby nižší jak 8 cm. Příčný sklon bude 0,5-2%. Rampová část chodníku je do 1:12. Vodící linie je přirozená a je tvořena stěnou nad povrch zpevněných ploch či stávající zástavbou.

Použité stavební výrobky pro bezbariérové řešení

Dlažba DL (60) mm ČSN 736131

Dlažba bílá reliéfní. Beton XF4. Tvar obdélník.

Nařízení č. 190/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE.

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Ochranu chodců zajišťují především dlážděné plochy. Ke zvýšení bezpečnosti za snížené viditelnosti bude sloužit stávající veřejné osvětlení.

Projektovaná pochozí plocha je navržena tak, aby vyhovovala platným ČSN, VL a technickým podmínkám uvedeným v bodě č. B 2.3.

Musí být dodržena vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Konstrukční vrstva je navržena dle TP 170 a jeho dodatku.

Navrhovaná stavba splňuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Plocha se nachází v ulici Veltrubská u stávajícího hřbitova. V současné době se tam nachází zatravněná plocha.

b) popis navrženého řešení

Návrh počítá s výstavbou chodníku, zpevněné plochy a výstavbou veřejného osvětlení. Stávající asfaltové plochy budou odfrézovány.

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

Jedná se o výstavbu přístupové cesty jako chodníku a zpevněné plochy.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Jedná se o veřejně přístupný chodník - komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel. Dále se jedná o zpevněnou veřejně přístupnou plochu mimo hlavní komunikaci.

- *kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,*

Projektovaný chodník lze ve smyslu platné ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ považovat za místní komunikaci funkční skupiny D2 s vyloučením provozu. Dále se zde nachází dopravní plocha mimo hlavní komunikaci.

- *parametry a zdůvodnění trasy,*

Chodník je dlouhý 78,81 m. Chodník navazuje výškově na stávající chodník a vstup do objektu. Chodník bude tvořen ze zámkové dlažby a bude šířky 2 m. Návrh je dle ČSN 736110 a její změny. Příčný sklon chodníku je jednostranný 0,5% až 2% směrem do zeleně. Podélný sklon je 8,33 %. Návrh respektuje stávající výšky terénu. Chodník je dlouhý 69 m. Chodník navazuje výškově na stávající chodník a vstup do objektu. Chodník bude tvořen ze zámkové dlažby a bude šířky 2 m. Návrh je dle ČSN 736110 a její změny. Příčný sklon chodníku je jednostranný 0,5% až 2% směrem do zeleně. Podélný sklon je 8,33 %. Návrh respektuje stávající výšky terénu.

Stávající vjezdy budou zpevněny zámkovou dlažbou.

Podél hřbitova bude umístěna z obou stran zpevněná plocha, která bude ze zatravnovací dlažby.

- *návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,*

Navržené technické řešení realizace předpokládá zemní práce v rozsahu nezbytně nutném pro provedení nově navržených skladeb vozovky. Humózní vrstva bude odstraněna a část opět navracena zpět.

Bilance zemních prací – dojde pouze k výkopům. Dále bude upraven stávající terén.

Bude upřesněno ve výkazu výměr. Předpoklad je provedení výkopů okolo 55 m³.

Chodník a zpevněná plocha

Projektovaný chodník lze ve smyslu platné ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ považovat za místní komunikaci funkční skupiny D2 s vyloučením provozu.

Při návrhu konstrukce chodníku a přejezdu se vycházelo z předpokládané intenzity zatížení odpovídající TDZ CH, VI.

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 2.

Chodník byl navržen jako netuhý s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D2-D-1 a PIII a dle jeho dodatku č.1 v této skladbě :

Dlažba	DL	60 (80) mm	ČSN 736131
Lože	L	30 (40) mm	ČSN 73 6126-1,2
Štěrkodrt' 0-63	ŠDB	150(250) mm	ČSN 73 6126-1,2

Celkem

240 (370) mm

Edef 2 = min 30 MPa

() Hodnota udává zatravnovací dlažbu.

Zpevněná asfaltová plocha

Doplnění stávající skladby komunikace podél obrub. Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z předpokládané intenzity dopravního zatížení odpovídající TDZ VI .

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je vozovka navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 1.

Vozovka byla navržena jako netuhá s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D1-N-2 a PIII a dle jeho dodatku č.1 v této skladbě :

Vozovka

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asfalt. emulzí	PS:EK ⁴⁾		ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík asfalt. emulzí	PI:EK ⁵⁾		ČSN 73 6129
Šterkodrť 0-32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1,2
Šterkodrť 0-63	ŠDB	150 mm	– doplnění stávající
podkladní vrstvy	ČSN 73 6126-1,2 E>90 MPa		

Edef 2 = min 30 MPa**Konstrukční vrstvy – SILNICE**

Doplnění stávající skladby komunikace podél obrub. Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z předpokládané intenzity dopravního zatížení odpovídající TDZ III .

Z hlediska předpokládaného způsobu využití komunikace je vozovka navržena pro doporučenou návrhovou úroveň porušení D 1.

Vozovka byla navržena jako netuhá s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D1-N-1 a PIII a dle jeho dodatku č.1 v této skladbě :

Vozovka

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
-----------------------------	---------	-------	----------------

4) Spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 0,5 kg/m²

5) Infiltrační postřík kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 1,0 kg/m²

Spojovací postřik asfalt. emulzí	PS:EK ⁴⁾		ČSN 73 6129
Asfaltový beton ložní	ACL 16-22	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfalt. emulzí	PS:EK ⁴⁾		ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfalt. emulzí	PI:EK ⁵⁾		ČSN 73 6129

– vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

Při návrhu konstrukce chodníku se vycházelo z předpokládané intenzity zatížení odpovídající TDZ CH, u vjezdu a zpevněné plochy VI.. Chodník, vjezdy a zpevněné plochy byly navrženy jako netuhé s nestmelenými podkladními vrstvami. Navržena byla dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací D2-D-1 a PIII a dle jeho dodatku č.1.

2. Mostní objekty a zdi

Projekt neřeší

3. Odvodnění pozemní komunikace

Stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.

Odvodnění bude příčným sklonem chodníku do travního porostu a přes zatravnovací dlažbu, která nebude ohumusována, ale bude zaštěrkována.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Projekt neřeší

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.

Parkovací plochy zůstávají stávající.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Projekt neřeší

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,

Dojde k úpravě vodorovného dopravního značení V10d a V4 – šířka 0,25 cm.

4) Spojovací postřik kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 0,5 kg/m²

4) Spojovací postřik kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 0,5 kg/m²

5) Infiltrační postřik kationaktivní asfaltovou emulzí v množství cca 1,0 kg/m²

V rámci projektu výstavby vozovky je dopravní značení navrženo tak, aby odpovídalo požadavkům a doporučením platných předpisů, a to zejména

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích,

Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích,

Technické podmínky TP 65 "Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích"

c) veřejné osvětlení,

Dojde k rozšíření veřejného osvětlení o 2 lampy, které budou nasvětlovat navržený chodník.

Základní výčet zákonů, vyhlášek a norem

Označení	Popis
Zákony ČR	
262/2006 sb.	Zákoník práce
309/2006 sb.	Zákon kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
258/2000 sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
177/2006 Sb.	O hospodaření energií
481/2008 Sb.	O technických požadavcích na výrobky
256/2002 Sb.	O pozemních komunikacích.
183/2006 Sb.	Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
124/2000 Sb.	Kterým se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
541/2020 sb.	o odpadech
Nařízení vlády ČR	
118/2016 Sb.	Kterým se stanoví technické požadavky na el. zařízení nízkého napětí ve znění a 251/2003 Sb.
117/2016 Sb.	Kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska elektro-magnetické kompatibility.
100/2013 Sb.	Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 22/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE
329/2002 Sb	Kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody
48/1982 SB	se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních
Vyhlášky ministerstev ČR	
268/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích na výstavbu.
601/2006	O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
93/2016 sb.	o prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů
541/2020 sb.	o podrobnostech nakládání s odpady

Normy	
ČSN EN 13201-2	Osvětlení pozemních komunikací - Část 2: Požadavky
ČSN EN 13201-3	Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet
ČSN EN 13201-4	Osvětlení pozemních komunikací - Část 4: Metody měření
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy - Revize elektrických zařízení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN 73 6006	Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi.
ČSN EN 40-1	Osvětlovací stožáry
ČSN EN 60 598	Svítlidla, ČSN EN 60598-2-3 - Svítlidla pro osvětlování cest a ulic.
ČSN EN 60529 (33 0330)	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód).
ČSN 33 0360	Elektrotechnické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů na elektr. předmětech.
ČSN 33 3210	Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení.
ČSN 33 3320 ed.2	Elektrotechnické předpisy. Elektrické přípojky.
ČSN 34 3100	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních včetně všech platných změn - poslední změna „Změna Z9“ v souvislosti s nově vydanou ČSN EN 50110-1 (platnost ČSN 34 3100 do 30.12.2005).
ČSN EN 50110-1	Obsluha a práce na elektrických zařízeních (vydána v listopadu 2003).
ČSN EN 50110-2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky).
ČSN 33 2000-	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.
ČSN 33 2000-7-714	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení

Typy stožárů a svítidel

Jedná se o sadovou lampu výšky 5 m.

Svítlidlo: VOLTANA 2 / 16 LED / 350 mA / 5103 / WW 730 / 19 W;

Parametry zapojení

Propojovací kabel:	Stávající (CYKY-J 4x16 mm ²)
Způsob uložení kabelu:	Stávající (Chránička HDPE/LDPE 50mm ČSN EN 50086-2-4)
Zakončení:	Nové (Smršťovací hlavice CCB 4-38/11)
Zemnění:	Stávající (FeZn p=10mm (FeZn 30/10mm))
Provozní režim VO resp. zapínání - vypínání	Stávající

Při kladení kabelů musí být dodrženy požadavky normy ČSN 736005/Z4 7/2003- Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 33 2000-5-52 ed. 4/2003 a ČSN 33 2000-7-714.

Technické údaje

Napěťová soustava: 3PEN, AC 400V/TN-C
Ochrana před úrazem el. proudem: Stávající (Samočinným odpojením vadné části od zdroje)
Příkon rekonstruované části: Stávající.
Protokol o určení vnějších vlivů: řídí se dle ČSN 33 2000-7-714

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,

Není předmětem této projektové dokumentace.

e) clony a sítě proti oslnění.

Není předmětem této projektové dokumentace.

7. Objekty ostatních skupin objektů

Nejsou součástí projektové dokumentace.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení se zde nenachází

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Průjezd vozidel nebude po dobu výstavby omezen.

Komunikace nevyžaduje požárně bezpečnostní řešení (požární ochranu). Nalezené hydranty budou nově přizpůsobeny povrchu terénu.

Výstavba VO a zpevněné plochy je v souladu s vyhláškou 246/2001 Sb. a vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a závaznými normami.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Projekt neřeší. Použije se LED svítidel, které jsou úsporné.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Musí být dodržen zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a dále vyhláška č. 380/2002 Sb. v platném znění, k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Plochy budou zkrápěny, aby neprášily. Kola nákladních vozidel budou čištěna od bláta.

Sama stavba negeneruje hluk ani vibrace.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) až f) *Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.*

Stavbu není zapotřebí ochraňovat proti pronikání radonu, bludným proudům, seizmicitě a hluku. Protipovodňová opatření nejsou potřeba.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojovací místa technické infrastruktury,*

Dojde k napojení na stávající lampu.

b) *připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Od napojení povede kabel délky 49,3 m. Na trase budou umístěny 2 lampy. Výkon lampy je 19 W.

B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace,*

Komunikace pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou navrženy podle ČSN 736110, ČSN 736101.

Navrhovaná stavba splňuje vyhlášku č. 398/2009 Sb.. Vodicí linie je přirozená a je tvořena podélnou stěnou. Povrch bude tvořit zámková dlažba. Podélný sklon je do 12,5%. Varovný pás bude šířky 40 cm.

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Napojení na ulici Veltrubská a U Stodoly.

c) *doprava v klidu.*

Je stávající.

d) *pěší a cyklistické stezky*

Samostatné stezky se zde nenachází.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) *terénní úpravy*

V rámci stavby nejsou navrženy žádné zásadní terénní úpravy. Trávník, který se nachází podél zpevněné plochy, bude po dokončení stavby uveden do původního stavu (dosypána, urovnána, zaseta nová tráva).

b) *použité vegetační prvky*

Dojde k výsevu trávníku podél chodníku. Nejprve dojde k rozprostření a urovni ornice a vybírání kamínků.

c) *biotechnická, protierozní opatření*

Protože se zde nenachází větší svahy, nebylo nutné provést biotechnická ani protierozní opatření.

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

a) *vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Nedojde ke zvýšení hluku.

Při užívání stavby by nedojde ke znečištění vod.

Stavba neznečišťuje půdu. Stavbou samotnou nevznikají odpady.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny se zde nenachází území, která jsou pod ochranou. Zásah do území je minimální vzhledem k tomu, že se rozsah zásahu nerozšiřuje.

b) *vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živčíchů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.*

Vliv na přírodu a krajinu je minimální. V blízkosti se nachází několik stromů, které je potřeba ochránit.

Stavební práce nesmí být prováděny blíže jak 2,5 m od kmene stromů, což bude možné dodržet. Ohrožené větve je nutné vyvázat vzhůru a tato místa uvázání vypolštářovat. V kořenové zóně stromů musí být výkopy hloubeny ručně, nesmí být přerušeny či poškozeny kořeny o průměru větším než 2 cm, pokud bude nutné přerušit kořeny menší, pak jedině čistým řezem a ránu poté ošetřit balzámem či kořeny zabezpečit jiným vhodným způsobem před vysycháním a vniknutím chorob – vlhčením, přiložením navlhčené jílovité hlíny. V případě provádění výkopových prací v termínu od 1.11. do 31.3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextílie. V kořenové zóně nesmí být hromaděn výkopový materiál. Nesmí dojít k dlouhodobému obnažení kořenového systému stromů či zasypání – zvýšení terénu. Dále nesmí dojít k ulamování větví. Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa.

c) *vliv na soustavu chráněných území Naturu 2000,*

Stavba neovlivňuje soustavu chráněných území Natura 2000.

d) *způsob zohlednění podmínek ze závazného stanoviska posuzování vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení.

Pro stavbu nebylo nutné zpracovávat EIA.

f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů,*

Stavbou nevznikají nová ochranná a bezpečnostní pásma. Omezení ani podmínky ochrany nejsou tedy stanoveny. Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků na řešení civilní ochrany obyvatelstva.

Stavba se svým charakterem nedotýká řešení civilní ochrany.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*

Staveniště nevyžaduje napojení na zdroje, energií – budou mobilní. Stavba bude vyžadovat pouze hmoty, které si zajistí zhotovitel na stavbu.

b) *odvodnění staveniště,*

Odvodnění staveniště bude zásakem.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Staveniště bude napojeno na stávající silnici.

d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*

Při provádění stavebních prací musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a nebude zhoršováno životní prostředí okolí stavby. Maximální snahou bude neznečišťovat příjezdové trasy ke staveništi především po dobu provádění bouracích a výkopových prací. Kola nákladních vozidel budou čištěna od bláta v deštivém období, a za sucha budou plochy kropeny, aby neprášily. Stavba bude zajištěna přechodným dopravním značením.

Materiál přivezený na stavbu bude do doby zpracování uložen na mezideponii – zajistí zhotovitel a některý bude rovnou zapracován. Po výstavbě a v průběhu musí být přebytečný materiál odvezen na skládku. V okolí stavby nesmí vznikat dlouhodobé a velké mezideponie, z důvodu malého prostoru. Tyto mezideponie nesmí vznikat v ochranném pásmu sítí. Může být umístěn pouze tak, aby nezasahoval do soukromého pozemku a nikoho neomezoval. Zázemí staveniště si vybuduje zhotovitel stavby na pozemku, který si zajistí sám. Materiál umístěný na pozemku určeném jako mezideponie musí být zabezpečen, aby nedošlo ke znečištění či jinému zásahu do ostatních pozemků.

Při provádění prací musí být respektovány vedení sítí a jejich ochranná pásma. Jelikož budou stavební práce prováděny v ochranných pásmech těchto vedení, musí být zažádáno o jejich vytyčení a povolení ke vstupu do tohoto pásma. Nadzemní vedení jsou viditelná a musí být respektována. Před započítím prací musí dojít k jejich vytyčení.

Rozsah dotčení - křížení, souběh. Dodržet normu ČSN 736005, TPG 70 204, zákon 458/2000 ve znění pozdější předpisů a případně další předpisy s uvedenou stavbou. Zemina v ochranném pásmu sítí bude těžena pouze ručně.

Křížení s inženýrskými sítěmi musí být provedeno v souladu s příslušnými ČSN a požadavky majitelů a správců těchto sítí.

A také platným legislativním ustanovením a normám hlavně:

Označení	Popis
Zákony ČR	
481/2008 Sb.	O technických požadavcích na výrobky
256/2002 Sb.	O pozemních komunikacích.

183/2006 Sb.	Stavební zákon
309/2006 Sb.	O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády ČR	
591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
148/2006 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibracemi
Vyhlášky ministerstev ČR	
268/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích na stavbu.

A ostatní zákonné a normativní ustanovení.

UPOZORNĚNÍ !

- Zhotovitel stavby zajistí při předávání staveniště vytýčení, případně ověření, všech stávajících podzemních zařízení příslušnými správci. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.
- Zhotovitel stavby nesmí zahájit výkopové práce zemními stroji dříve, než bude provedeno vytýčení podzemních zařízení a inženýrských sítí a na základě schváleného povolení práce od majitelů a správců těchto zařízení a sítí. Ověření skutečného stavu a polohy podzemních zařízení a sítí se provede ručně kopanými sondami.
- Při realizaci vlastní stavby se musí dodržet podmínky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006.
- K výstavbě se použijí materiály odpovídající vyhlášce Ministerska Zdravotnictví ČR č. 76/1991 Sb. v platném znění, o požadavcích na omezování ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů, které nevykazují hmotnostní aktivitu radia 226, větší než 120 Bq/kg. V tomto smyslu je nutno vyžadovat garance od dodavatelů stavebních materiálů.

Je zde výskyt technické infrastruktury a jejich ochranná pásma:

Chodník a vedení VO se nachází v blízkosti technické infrastruktury: kanalizace a vodovod Energie AG Kolín, ČEZ Distribuce – NN podzemní, GasNet – vedení plynu NTL, vedení Cetin podzemní a veřejné osvětlení ve správě AVE Kolín.

Požadavky dotčených orgánů jsou podrobněji popsány v dokladové části.

V situaci jsou zakresleny sítě pouze orientačně. Stavebník je povinen neprodleně ohlásit případné poškození sítě a odpovídá za evetuelní škodu způsobenou na zařízení, tak i za škody vzniklé na zdraví a majetku třetím osobám. V ochranném pásmu nesmí na nezpevněném povrchu pojíždět těžká technika. Nesmí dojít ke snížení nivelety – bude zachována. K řádu včetně ochranného pásma musí zůstat zachován příjezd pro techniku. Dle zák. 174/2001 musí dodavatel přizpůsobit nové úrovni povrchu veškerá zařízení a příslušenství sítí mající vazbu na terén. Upozorňuji také na to, že v trase dotčení se vyskytuje i více kabelů. Ochranná pásma jsou dle zákona 127/2005 Sb. nebo v technických normách. O ukončení prací budou vlastníci sítí infomováni.

e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Staveniště bude v místech, kde dojde k bourání zajištěno proti vniknutí cizích osob. Bude zde použita značka, zakazující vstup neoprávněným osobám. Aby se prach nešířil ze staveniště, bude se povrch zkrápět, mlžit, zametat. Ložný prostor automobilů bude zaplachtován. Bude prováděna očista automobilů při opouštění staveniště. Při provádění záměru bude nutno na místě realizace záměru (na staveništi) vždy přítomen pracovník odpovědný za provedení výše uvedených opatření ke snížení prašnosti. Je zapotřebí zajistit přístup obyvatel do objektů po celou dobu výstavby. Je zapotřebí zajistit případně stabilitu stěn po odkrytí vrstev zeminy. Výkopy v ochranných pásmech sítí budou prováděny zásadně ručně.

f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)*

Stavbou vzniknou trvalé zábory 264 m².

g) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*

Komunikace pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou navrženy podle ČSN 736110, ČSN 736101 a podle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pohyb chodců bude stávající a to po druhé straně chodníku. V místě výkopu budou osazeny lávky. 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 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a staveniště platí:

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

h) *maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Odpady vzniklé stavbou, budou vytríděné podle druhů a kategorií odpadů, dle platných vyhlášek. Zneškodňovány budou pouze prostřednictvím oprávněných fyzických, nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých. Doklady o zneškodnění nebo použití odpadů, vzniklých na stavbě doloží investor před kolaudačním řízením.

Bude dodržen zákon č. 541/2020 Sb. O odpadech v platném znění.

V případě vzniku nebezpečných odpadů, bude s nimi nakládáno v souladu s platným zákonem.

Na stavbě se vyskytují odpady:

170101 - Beton, 0,01 t – předáno oprávněné osobě

170302 - Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 - *odhad 1 t, předá zhotovitel oprávněné osobě*

170504 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503, 40 t – předáno oprávněné osobě

170904 – Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903 – 0,01 t – předáno oprávněné osobě

N = nebezpečný

Emise při výstavbě nevznikají.

i) bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponii zemin.

Materiál přivezený na stavbu, bude do doby zpracování uložen na mezideponii – zajistí zhotovitel. Po výstavbě a v průběhu musí být přebytečný materiál odvezen na skládku. V okolí stavby nesmí vznikat dlouhodobé a velké mezideponie, je to z důvodu malého prostoru. Může být umístěn pouze tak, aby nikoho neomezoval a mimo ochranné pásmo sítí. Materiál umístěný na pozemku určeném jako mezideponie musí být zabezpečen, aby nedošlo ke znečištění či jinému zásahu do ostatních pozemků.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu v zářezu, budou provedeny výkopové práce a nedojde k násypům. Přesné množství bude uvedeno v rozpočtu k této projektové dokumentaci.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě nebude zásadním způsobem narušeno stávající životní prostředí, zdraví osob a v případě výskytu negativního vlivu budou provedena opatření vedoucí k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků. Musí být dodržena vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na výstavbu a další požadavky.

Stavba bude mít vliv na životní prostředí zejména z hlediska výskytu odpadů. Odpady vzniklé na staveništi budou vytrženy podle druhů a kategorií dle platných vyhlášek a předpisů. Likvidace odpadů se provede pouze oprávněnou osobou a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých.

V případě vzniku nebezpečného odpadu bude s ním nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech. Doklady o zneškodnění odpadů budou doloženy při kolaudaci stavby.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při výstavbě montážních prací musí být dodrženy technologické postupy v souladu s technologickými pravidly dodavatele a musí být dodrženy podmínky pro dodržení zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením prací vypracovat a předat objednateli Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Během celé stavby je dodavatel povinen postupovat dle Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších min. požadavcích na BOZP na staveništích. Pokud bude na staveništi pracovat současně několik dodavatelských subjektů, bude určen objednatelem koordinátor prací dle Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP. Dále je nutné dodržovat ustanovení

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

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Komunikace pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou navrženy podle ČSN 736110, ČSN 736101 a podle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výstavbou nebudou dotčeny další stavby než objekt hřbitova.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Bude vytvořeno dopravně inženýrské opatření dle zásad TP 66. Nebude omezen vjezd IZS.

Firma, která bude stavbu realizovat, v případě zásahu do silnice, místní komunikace nebo do části přidruženého dopravního prostoru musí před zahájením prací požádat Dopravní inspektorát o vyjádření ke zvláštnímu užívání pozemní komunikace a předložit ke schválení projektovou dokumentaci dopravně inženýrského opatření, zpracovaného v souladu s TP 66.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přestupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba bude probíhat za plného provozu s částečným omezením dopravy – lokální zúžení komunikace. Bude zachován vjezd HZS, Policii ČR a záchranné službě. Stavba bude zajištěna přechodným dopravním značením.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Zhotovitel zajistí, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob a osob s pohybovým postižením jakož i se zrakovým postižením.

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.

Proti šíření prachu bude také povrch zkrápěn dle potřeby. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace (pro soby) je nutno řádně vyznačit a osvětlit.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Dále viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Opatření proti negativním účinkům vnějšího prostředí je neprovádět některé práce při mrazech a za deště případně čerpat vodu.

o) zařízení staveniště s vyznačení vjezdu,

Pro realizaci stavby bude zapotřebí zajistit oplocení nebo jiné zabezpečení staveniště, zázemí staveniště (mobilní toalety, buňka na skladování nářadí), nebo další potřebná zařízení. Toto si zajistí zhotovitel stavby. Zázemí staveniště by mělo být oploceno. Vjezd na staveniště bude po stávajících komunikacích.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Nejprve dojde k výkopům pro osazení kabelů VO a položení chrániček a kabelů. Odfrézuje se stávající asfaltová plocha. Provedou se výkopy až na zemní pláň a do aktivní zóny. Možná bude nutné je nahradit zeminou vhodnou, splňující požadavky platné ČSN 73 6133 - Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Povrch zemní pláně bude vyčištěn, upraven příčný spád a zhutněn. Sklon zemního tělesa je 3 %. Položí se jednotlivé konstrukce zpevněné plochy. Po dokončení stavebních prací, dojde ke konečným terénním úpravám a osetí travním semenem.

Zemní pláň bude zhutněna na min 30 MPa u zpevněné plochy.

Rozhodující dílčí termíny jsou uvedeny v plánu kontrolních prohlídek stavby.

B.8.2 Výkresy

Výkresy organizace výstavby zobrazující návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy.

a) přehledná situace,

Doložena C.1

b) situace stavby na podkladu koordinační situace,

Doložena C.2

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 je zjednodušený. Je potřeba se při výstavbě řídit příslušnými předpisy. Kontrolní prohlídky - dle doporučeného plánu kontrolních prohlídek.

1. Předání staveniště –

Legislativní povinnosti – jako např. potřebná oznámení dotčeným orgánům a správcům sítí a zajištění všech souhlasů a povolení. Vytyčení podzemních zařízení, dopravní značení, oznámení o zahájení prací.

2. Práce na komunikaci –

Zařízení staveniště. Zemní práce, výkopy pro uložení VO, zához výkopu, případná úprava aktivní zóny, začistění zemní pláně, vyrovnaní a její zhutnění, položení spodních konstrukčních vrstev, vrchních vrstev, konečné terénní úpravy, položení krytové vrstvy a osazení lamp VO . Před zakrytím konstrukcí a sítí je nutná jejich kontrola

3. Kolaudace

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Jedná se pouze o návrh stavebních postupů.

1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc
Inženýrská činnost	zemní práce, podkladní vrstvy, uložení VO	Dokončovací práce, terénní úpravy

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 hlouběji uložených zúrodněných schopností zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy – plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozproštěním nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

Nachází se zde ornice, proto dojde k jejímu sejmutí a použití na této stavbě podél obrub.

Množství ornice bude do hloubky 10 cm - 20 cm odhadem 35 m³. V žádném případě ji nelze použít pod konstrukci stavby, protože není svými vlastnostmi k tomu vhodná. Zeminy k odvezení pak v množství okolo 20 m³.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění je řešeno zásakem do travnatého porostu podél celého chodníku. Příčný sklon chodníku bude min. 0,5 % do 2%. Zpevněné plochy ze zatravnovací dlažby budou vyplněny šterkodrtí.

V Litvínově

Dne 9.6.2022

Ing. Lucie Dvořáková