

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282
356 01 Sokolov



Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.

STAVBA**II/210 A III/211 9
MODERNIZACE KŘÍŽOVATKY PRAMENY**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ING. JIŘÍ HENYCH

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. JIŘÍ HENYCH

TECHNICKÁ KONTROLA

ING. HELENA HLUBUČKOVÁ

INVESTOR**ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****DATUM****STUPEŇ****MĚŘÍTKO****KSÚS KK**

2023-065

05/2024

DUSP/PDPS

-

PŘÍLOHA**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****ČÁST DOKUM.**

B

Č. PŘÍLOHY

Obsah

B.1	Popis území stavby	5
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	5
b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	6
c)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	8
d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	9
e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	14
f)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	14
g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	15
h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	16
i)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	16
j)	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	16
k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	17
l)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	17
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	17
n)	Požadavky na monitoring a sledování přetvoření.....	18
o)	Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.....	18
B.2	Celkový popis stavby.....	18
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	18
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	18
b)	Účel užívání stavby	18
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	18
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	18
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	18
f)	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.....	18

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.....	19
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.....	19
i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění etapy.....	19
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb	21
k) Orientační náklady stavby	21
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	21
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	21
b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení ..	21
B.2.3 Celkové technické řešení	21
a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech.....	21
b) Celková bilance nároků všech druhů energie, tepla a teplé užitkové vody	22
c) Celková spotřeba vody	22
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	22
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	22
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	22
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	22
B.2.6 Základní charakteristika objektů	22
a) Popis současného stavu.....	22
b) Popis navrženého stavu.....	23
B.2.6.1 SO 001 Bourání a příprava staveniště.....	23
B.2.6.2 SO 101 Modernizace křižovatky	23
B.2.6.3 SO 191 Dopravně inženýrská opatření	23
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	23
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	23
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	24
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	24
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	25
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	25
b) Ochrana před bludnými proudy	25
c) Ochrana před technickou seizmicitou	25
d) Ochrana před hlukem.....	25
e) Protipovodňová opatření	25
f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu	25
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	25

a) Napojovací místa technické infrastruktury.....	25
b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky.....	26
B.4 Dopravní řešení	26
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	26
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	26
c) Doprava v klidu	26
d) Pěší a cyklistické stezky	26
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	26
a) Terénní úpravy.....	26
b) Použité vegetační prvky.....	26
c) Biotechnická, protierozní patření	27
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	27
a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	27
b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, apod.	28
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	28
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	29
e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrovaného povolení, bylo-li vydáno.....	29
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	29
B.7 Ochrana obyvatelstva	29
B.8 Zásady organizace výstavby	29
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	29
b) Stanovení velikosti ploch, způsob využití ploch	29
c) Zdroje materiálů, zemníky a skládky	30
d) Hospodaření s orníci.....	30
e) Dočasné objekty potřebné pro výstavbu.....	30
f) Odvodnění staveniště	30
g) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	30
h) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	31
i) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	31
j) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	31
k) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	31

l) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	
31	
m) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	31
n) Ochrana životního prostředí při výstavbě	32
o) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	33
p) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	34
q) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	35
r) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během	
výstavby, např. přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky,	
objížděky a výluky.....	35
s) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	36
t) Požadavky na staveniště.....	36
u) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	37
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	37
B.10 Závěr	38

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

Silnice II/210 je vedena z východu severozápadním směrem přes město Teplá, obce Mnichov, Prameny přes Sokolov a dále severně přes Kraslice k hranicím s Německem (město Klingenthal).

Silnice III/211 9 spojuje obec Prameny s městem Lázně Kynžvart, kde se napojuje na II/212.

Sčítání dopravy bylo provedeno na obou řešených silnicích, viz. níže.

Jedná se o modernizaci stávající stykové křižovatky silnice II. a III. třídy, na které nejsou vymezeny jednotlivé dopravní proudy a celkově je křižovatka značně rozlehlejší. Součástí modernizace je také úprava stávajícího chodníku podél komunikace ve směru Sokolov – Lázně Kynžvart. Křižovatka je navržena jako styková s usměrněním dopravních proudů na vedlejší komunikaci pomocí dělicího ostrůvku.

V rámci přípravy projektu byla provedena vizuální kontrola krytu silnice II/210 a III/211 9. Na komunikaci se vyskytují všechny skupiny poruch (ztráta hmoty, trhliny a deformace) přičemž každá skupina je zastoupena jiným počtem poruch. Základní výčet poruch je – ztráta kameniva z nátěru, ztráta asfaltového tmelu, různé druhy trhlin, nepravidelné hrboly a vyjeté koleje.

Dle informace správce komunikace je v prostoru křižovatky problém s odvodněním, při deštivém počasí se v křižovatce a při okraji vozovky drží voda. Krajnice jsou zatravněné a zvýšené vůči vozovce, což mj. způsobuje, že voda neodtéká přes nebezpečnou krajnici do volného terénu.

Mimolesní zeleň bude kácena pouze v nezbytném rozsahu. Přeložky stávajících inženýrských sítí nejsou navrženy. Stávající podzemní vedení technické infrastruktury bude ochráněno dle požadavku konkrétního správce. Stavba nevyžaduje demoliční práce (vyjma odstranění stávajících zpevněných ploch), po dokončení nedojde k omezení využití území.

Řešené území se nachází ve III. zóně CHKO Slavkovský les a přírodní lesní oblasti Karlovarská vrchovina. Jihovýchodním směrem od křižovatky (cca 100 m) se nachází EVL s názvem Teplá s přítoky a Otročínský potok.

Stavba se z části nachází v záplavovém území Q100, jedná se o menší plochy u silničních mostů, viz. níže.

Most ev. č. 210-017 na silnici II/210 křížuje bezejmenný vodní tok (IDVT 10224657) jehož správcem jsou Lesy ČR, s.p., most ev. č. 211 9-1 na silnici III/211 9 křížuje bezejmenný vodní tok (IDVT 10222292) jehož správcem jsou také Lesy ČR, s.p. Oba vodní toky jsou přítoky Pramenského potoka (IDVT 10100472).

Základní informace o dotčeném území	
Kraj	
Kód	CZ041
Název	Karlovarský kraj
Katastrální území	
Kód	732842
Název	Prameny
Velkoplošné ZCHÚ	
Kód ÚSOP	41
Kategorie ochrany	CHKO
Název	Slavkovský les
Zóna ochrany přírody	III.
Geomorfologické členění	
Soustava	Krušnohorská soustava
Podcelek	Hornoslavkovská soustava
Celek	Slavkovský les
Okrsek	Krásenská vrchovina
Karsologické členění – základní	
Karsologická soustava	Českomoravská krasová a pseudokrasová území
Karsologický celek	Krasová a pseudokrasová území západních a středních Čech
Karsologická jednotka	Krasová a pseudokrasová území tepelské jednotky
Karsologické členění – pseudokras	
Geomorfologický celek	Slavkovský les

Geomorfologický podcelek	Hornoslavkovská vrchovina
Geomorfologický okrsek	Krásenská vrchovina
Regionální kód JESO	P111322A
Biogeografické členění - biochora	
Kód	5BJ
Název	Erodivané plošiny na bazickém krystaliniku 5. v.s.
Biogeografické členění - biochora	
Kód	1.60
Název	Hornoslavkovský
Biogeografické členění - podprovincie	
Kód	1
Název	Hercynská
Klimatická oblast	
Kód	MT3
Název	Mírně teplá oblast
Přírodní lesní oblast	
Kód	3
Název	Karlovarská vrchovina

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

V rámci zpracování projektové dokumentace bylo nahlédnuto do územního plánu obce Prameny, pořizovatel územního plánu je Městský úřad Mariánské Lázně.

Územní plán Prameny byl vydán zastupitelstvem obce Prameny formou opatření obecné povahy č.j. 1/ÚP/PRAM/2016; STAV/16/3852/MN; 715/2016 ze dne 28. 11. 2016 a nabyl účinnosti 20. 12. 2016.

Změna č.1 byla vydaná zastupitelstvem obce Prameny usn. 1/ÚP/PRAM/2021 ze dne 12. 06. 2021 a nabyla účinnosti 07. 07. 2021. Úplné znění po změně č. 1 má pouze informativní charakter.

Dle územního plánu zasahuje stavba převážně do ploch dopravní infrastruktury – silniční. Lokálně jsou dotčeny plochy občanského vybavení a veřejného prostranství.

Funkční využití dotčených ploch:

DS - plochy dopravní infrastruktury – silniční

a) hlavní využití

- silnice II. a III. třídy
- plochy pozemních komunikací
- parkoviště, parkovací stání
- zastávky autobusů
- pozemky staveb a zařízení pozemních komunikací

b) přípustné využití

- veřejná prostranství
- doprovodná zeleň podél komunikací
- pozemky související technické infrastruktury

c) podmíněně přípustné využití

- využití K1 - koridoru silnice II. třídy – v ZÚR KK VPS D72 je možné využít pouze za podmínky, že tento koridor použít pouze pro výstavbu předmětné komunikace
- stávající technická infrastruktura včetně možnosti jejích oprav, rekonstrukcí a zkapacitnění, záměry technické infrastruktury převzaté z nadřazené územně plánovací dokumentace vydané krajem (Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje včetně jejich aktualizací)

d) nepřípustné využití

- vše co nesouvisí s hlavním, přípustným nebo podmíněně přípustným využitím

OS - plochy občanského vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení

a) hlavní využití

- areál pro tělovýchovu a sport

b) přípustné využití

- dětská hřiště, šatny, sociální zařízení
- půjčovna a opravena kol, lyží, bruslí, skateboardingových prken apod.
- pozemky související technické a dopravní infrastruktury

c) nepřípustné využití

- vše co nesouvisí s hlavním nebo přípustným využitím

d) prostorové uspořádání

- zastavitelnost max. 10%
- minimální podíl zeleně 30%
- maximální výška objektů šaten a sociálních zařízení 5 m po hřeben střechy (měřeno od terénu v místě hřebenu)

ZV - plochy veřejných prostranství – veřejná zeleň

a) hlavní využití

- veřejná parkově upravená zeleň

b) přípustné využití

- drobné prvky sídelního parteru (např. lavičky, sochy, kašny, altány apod.)
- pěší promenádní cesty
- prameniště minerálních vod
- vodní plochy
- plochy doprovodné zeleně v nivě potoka plnící zejména přírodní a ekostabilizační a krajinnou funkci
- lokality Z2 a Z6 jsou určeny jako nezastavitelné plochy ZV
- pozemky související technické a dopravní infrastruktury

c) podmíněně přípustné využití

- stávající technická infrastruktura včetně možnosti jejích oprav, rekonstrukcí a zkapacitnění, záměry technické infrastruktury převzaté z nadřazené územně plánovací dokumentace vydané krajem (Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje včetně jejich aktualizací)
- pietní úpravy pouze na místě plochy bývalého hřbitova (na p.p.č. 124/2, 124/3, 124/4, část p.p.č. 2187, st.p.č. 268 a 308, vše v k.ú. Prameny), drobné plastiky lidové a umělecké architektury (např.: kříže, pomníčky, kapličky, apod.)

d) nepřípustné využití

- vše co nesouvisí s hlavním, přípustným nebo podmíněně přípustným využitím.

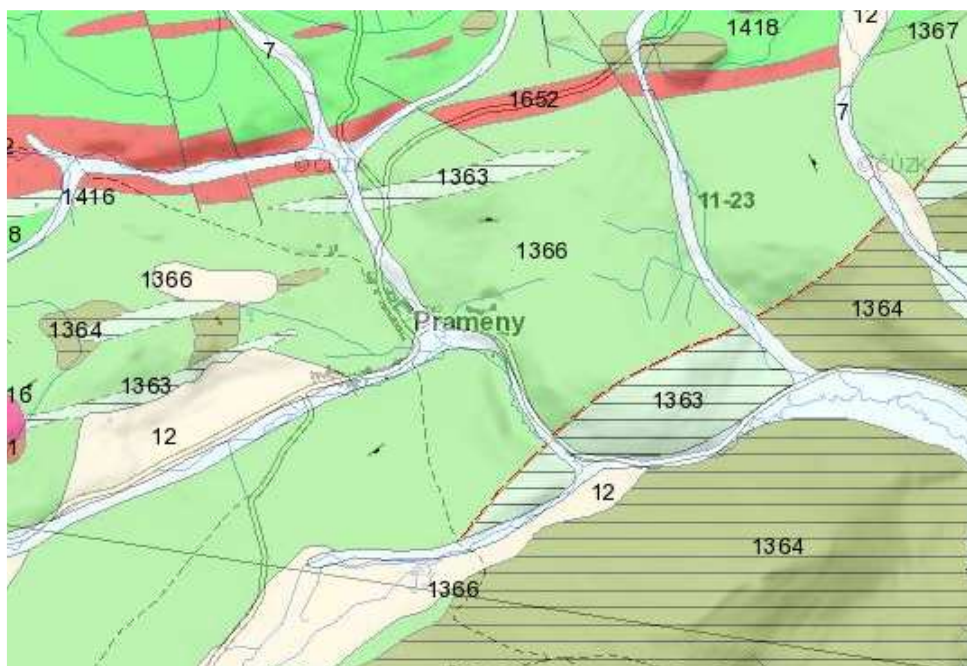


Obrázek 1 - Výřez z ÚP obce Prameny

[zdroj: <https://www.muml.cz/urad/uzemni-planovani/uzemne-planovaci-dokumentace-a-studie/prameny/>]

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Základní charakteristika území již byla zmíněna výše. Na začátku projekčních prací bylo nahlédnuto do geologických map, které jsou volně přístupné na webových stránkách.



Obrázek 2- Výřez z geologických map [zdroj: <https://mapy.geology.cz/>]

Legenda ID: 6

Číslo mapového listu - 1123

Geneze – fluvialní nečleněné + sedimenty vodních nádrží

Horninový typ – sediment nezpevněný

Hornina – nivní sediment

Soustava – Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast – kvartér

Éra – Kenozoikum

Útvar – Kvartér

Oddělení – Holocén

Zrnitost horniny – hlína, písek, štěrk

Legenda ID: 1366

Číslo mapového listu - 1123

Geneze – původně: bazické horniny

Horninový typ – metamorfit

Hornina – amfibolit

Soustava – český masiv – krystalinikum a prevariské paleozoikum

Éra – paleozoikum

Útvar – karbon-devon

Textura horniny – smouhovitá až pásková

Minerální složení – granát převážně

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální, územní plán
- Zaměření polohopisu a výskopisu, součástí přílohy H.2
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy G
- Průzkum lokality, fotodokumentace 2022-2023
- Územní plán
- Dendrologický průzkum, součástí přílohy H.9
- Průzkum vozovky, součástí přílohy H.8
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD
- Informace z České geologické služby (ČGS)
- Informace z Povodňového informačního systému (POVIS)
- Informace ze silniční a dálniční sítě ČR (Geoportál ŘSD)
- Informace z agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK)

Existence stávajících inženýrských sítí

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. O vytyčení bude proveden záznam do stavebního deníku. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních v dokladové části. Vodovod, plynovod a silové vedení bylo správcem technické infrastruktury vytyčeno na místě.

Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní sdělovací vedení, CETIN, a.s.
- Podzemní optické vedení, CETIN, a.s.
- Podzemní vedení NN do 1 kV, ČEZ Distribuce, a.s.
- Podzemní vedení veřejného osvětlení, obec Prameny
- Plynovod STL, GridServices, s.r.o.
- Jednotná kanalizace, Vodárny a kanalizace Karlova Vary, a.s.
- Vodovod, Vodárny a kanalizace Karlova Vary, a.s.

Stavbou nedotčené inženýrské sítě ani jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní vedení NN do 1 kV, ČEZ Distribuce, a.s.

Geodetické zaměření

Předmětné území bylo zaměřeno (polohopis a výškopis) zeměměřickou kanceláří GEOHETES, s.r.o. Geodetické zaměření sloužilo jako jeden z hlavních podkladů pro zpracování projektové dokumentace, situace geodetického zaměření je uvedena v příloze H.2.

Geologický průzkum

V rámci stavby nebyl proveden IGP.

Sčítání dopravy

Dopravní průzkum pro zjištění stávajících intenzit vozidel nebyl proveden. Pro zpracování projektové dokumentace byly použity údaje z celostátního sčítání dopravy z roku 2020. Návrhové úrovně porušení byly stanoveny D1.

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-2698)																... význam zkratk									
Roční průměr denních intenzit dopravy			LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV									
RPDI - všechny dny			voz/den	17	5	0	3	0	1	1	0	3	0	30	384	8	422								
			LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV									
RPDI - pracovní den (Po-Pá)			voz/den	19	6	0	4	0	1	1	0	4	0	35	376	7	418								
RPDI - volné dny (mimo svátky)			voz/den	12	3	0	2	0	0	0	0	2	0	19	405	9	433								
Hodinová intenzita dopravy													TV	SV											
Padesátirázová intenzita dopravy			voz/h											5	65										
Špičková hodinová intenzita dopravy			voz/h											3	48										
Těžká nákladní vozidla - TNV																TNV									
Hodnota TNV			voz/den													13									
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty			dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem	dle Manuálu 2020			OAL	NAL	NS	Celkem										
Roční průměr intenzit, den (06-18)			voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	313	14	4	7	338	Vysvětlení viz Podrobné výsledky			320	16	1	337									
Roční průměr intenzit, večer (18-22)			voz/den		57	1	0	1	59				58	2	0	60									
Roční průměr intenzit, noc (22-06)			voz/den		24	1	0	0	25				24	1	0	25									
Emise											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem									
Roční špičková hodinová intenzita dopravy			voz/h											81	4	2	0	0	87						
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS									
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy			-											0.91	1.18	0.77	56.44								
Intenzita cyklistické dopravy																C									
Cyklistická doprava			cyklo/den													24									

Obrázek 3 - CSD 2020, silnice II/210 (hlavní)

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-3470)															... význam zkratek										X
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV										
RPDI - všechny dny	voz/den	12	2	6	4	0	0	0	0	6	6	36	250	2	288										
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV										
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	13	2	7	5	0	0	0	0	7	7	41	245	2	288										
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	8	1	3	2	0	0	0	0	3	3	20	263	2	285										
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV												
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												6	44											
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												4	33											
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV										
Hodnota TNV	voz/den														18										
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem	dle Manuálu 2020		OAL	NAL	NS	Celkem												
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	203	11	14	2	230	Vysvětlení viz Podrobné výsledky		204	15	10	229												
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		37	1	1	0	39			38	1	1	40												
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		17	1	1	0	19			17	1	1	19												
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem										
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											52	2	4	1	0	59								
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS										
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											0.91	0.99	0.92	59.41										
Intenzita cyklistické dopravy															C										
Cyklistická doprava	cyklo/den																								

Obrázek 4 - CSD 2020, silnice II/210 (vedlejší)

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-2730)															... význam zkratk					X
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV					
RPDI - všechny dny		voz/den	16	3	2	12	7	6	0	0	4	1	51	568	7	626				
			LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV				
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	19	4	3	15	9	8	0	0	5	1	64	595	7	666				
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	9	1	1	4	2	2	0	0	1	0	20	500	7	527				
Hodinová intenzita dopravy													TV			SV				
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h											6			74				
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											6			71				
Těžká nákladní vozidla - TNV																TNV				
Hodnota TNV		voz/den														48				
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem		dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem							
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	458	12	24	6	500	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	462	23	14	499							
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den		84	1	2	1	88		85	2	1	88							
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den		35	1	2	0	38		36	2	1	39							
Emise													OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											79	2	3	2	0	86		
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS				
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy		-											0.94	1.10	0.85	59.41				
Intenzita cyklistické dopravy																C				
Cyklistická doprava		cyklo/den														10				

Obrázek 5 - CSD 2020, silnice III/211 9 (hlavní)

Zhodnocení CSD v letech 2010, 2016 a 2020			
Sčítací úsek	Rok sčítání	Všechny motorová vozidla (RPDI)	Těžká nákladní vozidla (TNV)
3-2698 (II/210_hlavní)	2010	450 voz/den	21 voz/den
	2016	-	-
	2020	422 voz/den	13 voz/den
3-3470 (II/210_vedlejší)	2010	177 voz/den	3 voz/den
	2016	-	-
	2020	288 voz/den	18 voz/den
3-2730 (III/2119_hlavní)	2010	361 voz/den	70 voz/den
	2016	-	-
	2020	626 voz/den	48 voz/den

Průzkum vozovky

V rámci předprojektových prací byl proveden průzkum stávající vozovky za účelem stanovení základních vlastností - tloušťka asfaltové vrstvy, stanovení PAU, stanovení CBR a rozbor zemin v podloží vozovky.

Výsledky provedených měření a zkoušek v křižovatce silnic II/210 a III/211 9		
Název	Vrt č.1	Vrt č.2
Asfaltové souvrství (ACO)	9,0 cm	6,0 cm
Asfaltové souvrství (PM)	5,1 cm	-
Podkladní vrstva (DK)	9,0 cm	14,0 cm
Podkladní vrstva (PM)	6,0 cm	7,0 cm
Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb.	ZAS-T1	

Rozbor zemin	
Název	Sonda č. 1 a 2
Vlhkost zeminy	3 %
Název zeminy	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy
Třída a symbol	G3 G-F
Namrzavost	Mírně namrzavé
Vhodnost do násypu	Vhodná
Vhodnost do AZ	Vhodná
CBR _(2,5 mm) v %	21,0
CBR _(5,0 mm) v %	30,0
Množství organických látek	2,4 %



Vrt. č. 1



Vrt. č. 2

Provedený průzkum vozovky v křižovatce silnic II/210 a III/2119 a stanovení vlastností zemin byl hlavní podklad pro stanovení konstrukce vozovky a zhodnocení výměny podloží vozovky.

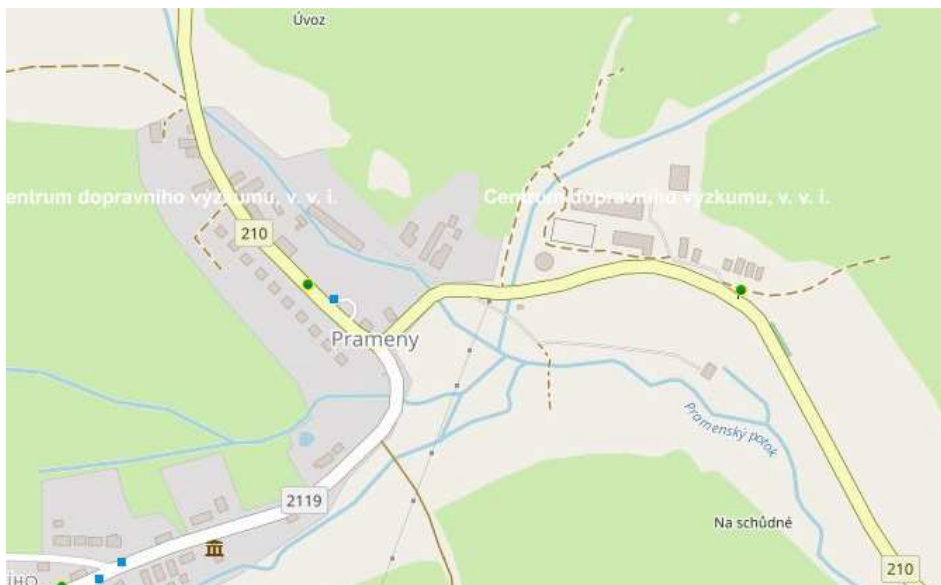
Na základě naměřené hodnoty únosnosti CBR není nutné podloží vozovky měnit či upravovat.

Dendrologický průzkum

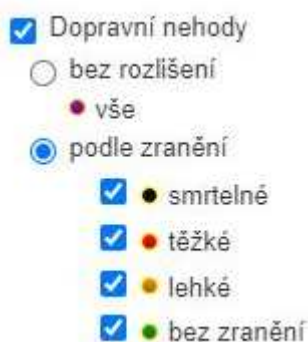
V prostoru stavby se nacházejí Břízy bělokoré (*Betula pendula*). V křižovatce je 1 strom určen ke kácení, jako náhrada za kácený solitér jsou navrženy 3 nové kusy stejného druhu, tj. Bříza bělokorá. Nová poloha stromů je patrna ze situace. Stromy jsou navrženy mimo ochranné pásmo stávající technické infrastruktury a rozhledové pole křižovatky.

Nehodovost

V prostoru křižovatky není za posledních 10 let evidována žádná dopravní nehoda. Z hlediska bezpečnosti lze tak křižovatku označit za bezpečnou.



Obrázek 6 - Výsledky dopravních nehod



Obrázek 7 - Legenda dopravních nehod

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území se nachází ve III. zóně CHKO Slavkovský les a přírodní lesní oblasti Karlovarská vrchovina. Jihovýchodním směrem od křižovatky (cca 100 m) se nachází EVL s názvem Teplá s přítoky a Otročínský potok.

Památková zóna ani rezervace se v blízkosti stavby nenacházejí.

Ochranné pásmo vodního zdroje ani vodní nádrže se v blízkosti stavby nenacházejí.

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

Na základě studia archivních mapových podkladů (Geofond Praha), lze konstatovat, že v blízkosti plánované stavby se nenachází poddolované území.

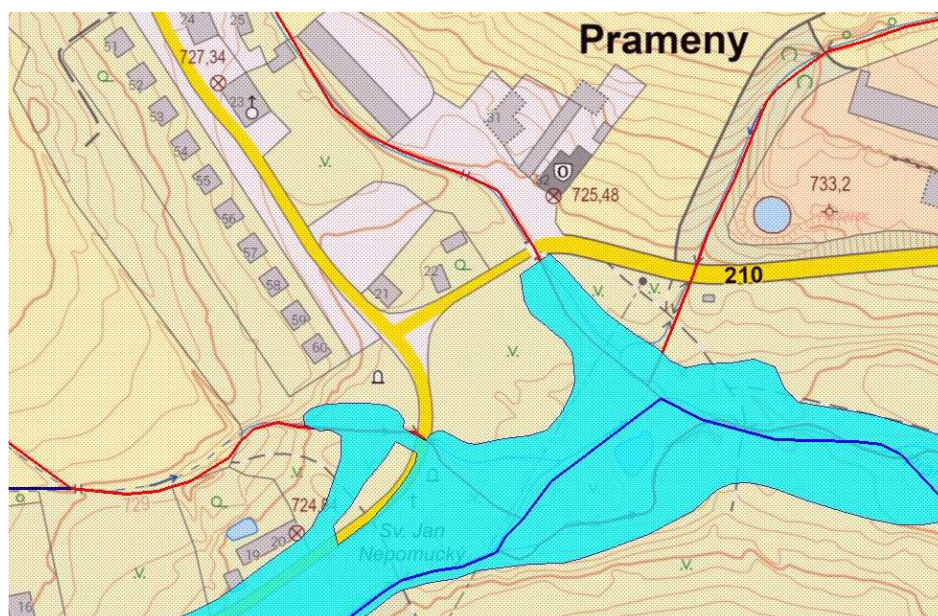
Stavba se z části nachází v záplavovém území, které je vymezeno korytem vodních toků.

Most ev. č. 210-017 na silnici II/210 křižuje bezejmenný vodní tok (IDVT 10224657) jehož správcem jsou Lesy ČR, s.p., most ev. č. 211 9-1 na silnici III/211 9 křižuje bezejmenný vodní tok (IDVT 10222292) jehož správcem jsou také Lesy ČR, s.p. Oba vodní toky jsou přítoky Pramenského potoka (IDVT 10100472).



Obrázek 8 – Vodní toky

[zdroj: <https://voda.gov.cz/?page=spravcovstvi-vodnich-toku-mapa>]



Obrázek 9 – Záplavová území

[zdroj:

https://webmap.dppcr.cz/dpp_cr/povis.dll?MAP=rizika&lon=12.7335044&lat=50.0500801&scale=1890]

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

Jedná se o stavbu v intravilánu obce Prameny, která nebude mít negativní dopad na životní prostředí a okolní stavby. Pro potřeby stavby je navrženo kácení 1 ks stromu, za který bude provedena adekvátní náhrada.

Přístup do přilehlých staveb bude zajištěn po celou dobu stavby.

V případě úplné uzavírky vedlejší silnice II/210 bude přístup pěších na obecní úřad nebo do obytné východní části obce umožněn přes zpevněnou plochu u točny autobusu a následně přes vodní tok (IDVT 10224657).

Hlavní silnice II/210 a poté III/2119 je z části odvodněna pomocí dlážděného rigolu z betonových tvárnic umístěných podél chodníku a z části pomocí nezpevněného rigolu. Ve zpevněném rigolu jsou umístěny uliční vpusti, které jsou napojeny na kanalizaci, nebo jsou vyústěny do koryta vodního toku (IDVT 10222292) směr Lázně Kynžvart (UV2). Nezpevněný rigol je sveden rovněž k výše uvedenému vodnímu toku.

U vedlejší silnice II/210 se vpravo nachází mělký nezpevněný příkop, který je pomocí potrubí DN 300 vyústěn skrz nábrežní zídku do vodního toku (IDVT 10224657). Jelikož má vedlejší silnice II/210 v příčném směru převážně jednostranný sklon směrem od příkopu, hlavní funkcí příkopu je nejspíše zadržení vody ze severní strany území.

Obvod stavby je vymezen dočasným zábořem, viz. C.4 Koordinační situační výkres.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci předmětné stavby nedojde k demolici pozemních objektů. Asanace nejsou navrženy.

Je navrženo kácení 1 stromu mimo lesní pozemek. Jedná se o Břízu bělokorou nacházející se na pozemku s parcelním číslem 39/1. Průměr stromu je 20 cm, obvod 63 cm. Za kácený strom je v obvodu stavby navržena nová výsadba stejného druhu v počtu 3 ks.

Kácení bude provedeno v rámci SO 001 Bourání a příprava staveniště, náhradní výsadba dle SO 101 Modernizace křižovatky.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé záboř zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba se nachází v katastrálním území Prameny. V obci není digitální katastrální mapa.

Do pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF) a pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) nebude předmětnou stavbou zasahováno.

Výčet pozemků v k.ú. Prameny:

2167/7, 2167/10, 2167/8, 2289/3, 2294/1, 31/1, 31/17, 45/1, 39/2, 39/1

Pozemek s ochranou ZPF v k.ú. Prameny:

Nenachází

Pozemek s ochranou PUPFL v k.ú. Prameny:

Nenachází se

j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, která řeší modernizaci stávající úrovně stykové křižovatky v obci Prameny. Předmětem řešení jsou silnice II. a III. třídy, na vedlejší komunikaci je navržen ochranný ostrůvek pro usměrnění dopravních proudů.

Silnice bude na svém začátku a konci plynule napojena na stávající směrové a výškové řešení.

Přeložky technické infrastruktury nejsou navrženy, stávající podzemní vedení bude ochráněno dle požadavku konkrétního správce.

Podzemní kabelové vedení ČEZ Distribuce a.s., které bude v kolizi se ručně odkryje, ochrání púlenou PP chráničkou DN 110 s obetonováním, viz. technická zpráva.

STL plynovod, který křížuje silnici III/211 9 v km 0,090 00 pod úhlem 82° se v současné době nachází v chráničce PE DN 160. Tato chránička bude nově prodloužena o 1,5 m. Kvůli sníženému krytí není po dohodě se správcem TI nutná přeložka.

Posun sloupů veřejného osvětlení v km 0,083 75 bude za hranu zahradního obrubníku o 3-4 m od stávajícího místa. Sloup se nachází v bezpečnostním odstupu vozovky. Nová poloha bude za hranou zahradního obrubníku v zeleni. Nový kabel podzemního vedení bude napojen do stávající sítě dle požadavku správce veřejného osvětlení. Kabelové vedení bude vyměněno v délce 45 m.

Navržené chodníky splňují vyhlášku č. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb. Kladen je důraz převážně na hmatové prvky, nášlapy obrubníků a příčné sklony.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá nároky na podmiňující a související investice. Jako vyvolanou investicí lze označit „přeložku“ dotčeného plynárenského zařízení, která spočívá v osazení ochranné trubky DN 160 z PE na stávající STL DN 110 z PE.

Práce na plynárenských zařízeních, především propoje a odpoje, budou přednostně prováděny mimo topnou sezónu.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby. Konkrétní termín zahájení prací je závislý na získání společného povolení stavby. V rámci projekčních prací se předpokládá zahájení stavebních prací nejdříve v 04/2025.

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

Jedná se o liniovou stavbu v intravilánu obce Prameny.

Stavba se nachází v katastrálním území Prameny.

Výčet dotčených pozemků je uveden výše.

Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. H.1. Záborový elaborát, grafická příloha je obsažena v příloze C.3 Katastrální situační výkres

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

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, vodního toku a silnic II. a III. třídy.

Nové ochranné pásmo vznikne posunem sloupu veřejného osvětlení.

Ochranné pásmo komunikace dle zákona č. 13/1997 Sb.:

- a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo do osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku
- b) 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy
- c) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranná pásma stávajících vedení jsou dle zákona 458/2000 Sb. § 46 následující:

Elektro podzemní vedení

Silové vedení do 110 kV včetně	1 m (po obou stranách krajního kabelu)
Silové vedení nad 110 kV	3 m (po obou stranách krajního kabelu)

Elektro nadzemní vedení

Nad 1 kV a do 35 kV včetně	7 m (vodiče bez izolace) 2 m (vodiče s izolací základní) 1 m (závěsná kabelová vedení)
Nad 35 kV včetně	12 m (vodiče bez izolace) 5 m (vodiče s izolací základní)
Nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
Nad 220 kV do 400 (380) kV včetně	20 m
Nad 400 kV	30 m
Závěsné kabelové vedení 110 kV	2 m
Zařízení vlastní telekomunikační sítě	1 m

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanal. stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně	1,5 m (od okraje potrubí)
Kanalizace do DN 500 včetně	1,5 m (od okraje stoky)

Ochranná pásma a zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu je podle zákona 458/2000 Sb. § 68 následující:

U NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce

- a) u tlakové úrovně do 4 bar včetně 1 m (na obě strany)

- b) u tlakové úrovně nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m (na obě strany)
- c) u tlakové úrovně nad 40 bar 4 m (na obě strany)
- d) u technologických objektů 4 m (na každou stranu od objektu)

U VTL je ochranné pásmo 4 m na každou stranu a bezpečnostní pásmo 20 m.

Průběhy IS jsou orientačně zaneseny do koordinačního situačního výkresu a objektové situace, před začátkem stavebních prací je nutné vytyčení všech sítí jednotlivými správci a viditelné vyznačení v terénu.

n) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Není specifikováno, požadavky na monitoring ani sledování přetvoření nejsou navrženy.

o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Sama stavba je součástí veřejné dopravní infrastruktury, nevyžaduje napojení na sítě technické infrastruktury. Silnice bude na svém začátku a konci napojena na stávající silnici II. a III. třídy. Nové sjezdy nejsou navrženy, stávající budou zachovány.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o přestavbu stykové křižovatky v zastavěném území obce Prameny. Součástí projektu jsou také chodníky pro pěší a odvodnění. Stavebními pracemi bude dotčena silnice II/210 a III/211 9.

Hlavním cílem je zlepšení odvodnění zpevněných ploch a usměrnění dopravy v prostoru křižovatky.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu. Stavba bude po svém dokončení i nadále sloužit jako úrovněvá křižovatka.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovou životností konstrukce zpevněných ploch 25 let. Skladba vozovky a zpevněných ploch je navržena v souladu s TP 170 a s požadavky správce komunikace.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Výjimky nejsou stanoveny.

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

Po zpracování projektové dokumentace budou v rámci inženýrské činnosti osloveny DOSS (dotčené orgány státní správy), správci inženýrských sítí a vlastníci dotčených pozemků. Jejich požadavky budou vypořádány a případně zapracovány do PD. Jednotlivá vyjádření k projektové dokumentaci budou poté uvedena v příloze G. Dokladová část.

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

Jedná se o modernizaci stávající stykové křižovatky v obci Prameny v Karlovarském kraji. Vedlejší komunikace je navržena v šířce 5,5 m bez středové čáry vymezující jednotlivé jízdní pruhy. Vodorovným značením jsou vyznačeny pouze okraje vozovky. Jelikož je stávající podélný sklon komunikace defacto

nulový a není zajištěn plynulý odtok vody, je niveleta upravena tak, aby voda z komunikace mohla přirozeně odtékat, a to i v prostoru křižovatky, kde se v současnosti zdržuje voda. Na vedlejší komunikaci je navržen ochranný ostrůvek pro usměrnění dopravních proudů na vedlejší komunikaci.

Pro odvedení vody z pozemku 39/1 je stávající nezpevněný rigol nahrazen betonovým žlabem, který bude vyústěn na povodní straně mostu ev. č. 211 9-1.

Stávající betonové žlaby podél chodníku budou vybourány a nově provedeny z drobné kamenné dlažby do betonu.

Hlavní silnice (II/210 a III/211 9) je řešena s šířkou vozovky 6,50 m. Jízdní pruhy jsou vyznačeny jak vodící čarou, tak podélnou čarou přerušovanou, šířka jízdních pruhů je 3,0 m. Jelikož je řešena pouze část směrového oblouku s napojením na most ev.č. 211 9-1 není rozšíření ve směrovém oblouku navrženo.

Návrhová rychlost je 50 km/h.

Provozního staničení silnice II/210:

- 32,031 70 – 32,168 00

Provozního staničení silnice III/211 9:

- 9,893 00 – 9,941 00

Silnice II/210 a III/211 9 – hlavní silnice:

- Návrhová rychlost $v_n=50$ km/h
- Základní šířka jízdního pruhu – 3,00 m
- Rozšíření jízdního pruhu ve směrovém oblouku – 0,00 m
- Šířka zpevněné krajnice – 0,25 m
- Šířka nezpevněné krajnice – 0,75 m
- Šířka dlážděného rigolu – 0,75 m
- Šířka chodníku – 2,00 m

Silnice II/210 – vedlejší silnice:

- Návrhová rychlost $v_n=50$ km/h
- Základní šířka jízdního pruhu – 2,75 m
- Šířka zpevněné krajnice – 0,00 m
- Šířka nezpevněné krajnice – 0,75 m

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

Ochrana stavby dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny není navržena. Zvláštní ochrana stavby není projektem stanovena.

Jedná se o stavbu trvalou a veřejně prospěšnou.

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.

Samotná stavba nebude spotřebovávat media, hmoty ani produkovat emise. Odpady budou vznikat běžným užíváním komunikace, které budou likvidovány jejím správcem. Realizací stavby nedojde k nárůstu dopravy. Zlepšením stavebně technického stavu vozovky dojde k mírnému snížení hluku a zvýšení bezpečnosti.

V průběhu výstavby se předpokládá dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů. Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat pouze v denní době.

Po dobu životnosti stavby se předpokládá vznik odpadu spojený s čištěním komunikace, systému odvodnění a údržby silniční vegetace.

Energetická náročnost budov se pro pozemní komunikaci neuplatní.

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

V době zpracování dokumentace není znám přesný termín zahájení stavebních prací, který je vázán vydáním společného povolení a vybráním zhotovitele stavby.

Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky silnice II/210 (vedlejší komunikace) a za částečného omezení provozu na hlavní silnici (II/210 a III/211 9).

Pro úplnou uzavírku vedlejší silnice II/210 je navržena objízdná trasa samostatná pro osobní a nákladní dopravu.

Objízdná trasa pro osobní dopravu:

Objízdná trasa je vedena z Mnichova po silnici II/230, poté po III/21020 do obce Louka a Nová Ves, následně po silnici III/21018 do obce Prameny. Délka objízdny trasy je 13 km s dobou jízdy 16 minut. Vůči neprůjezdnému úseku (Mnichov – Prameny) jde o nárůst 8 km s 11minutovou dobou jízdy.

Objízdná trasa pro nákladní dopravu:

V případě staveništní nebo nákladní dopravy je objízdná trasa vedena z Mnichova po silnici II/230 do Bečova nad Teplou, poté 800 m po I/20 a následně po silnici II/208 přes Krásno a po II/210 do Pramenů. Délka trasy je 30 km s dobou jízdy 33 minut.

V případě úplné uzavírky vedlejší silnice II/210 bude přístup pěších na obecní úřad nebo do obytné východní části obce umožněn přes zpevněnou plochu u točny autobusu a následně přes vodní tok (IDVT 10224657) pomocí lávky.

Zahájení stavebních prací se předpokládá v roce 2025.

Celková doba realizace celé stavby je odhadována na cca 5 měsíců. Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Stavební práce jsou uvažovány za částečného omezení provozu s výjimkou vedlejší silnice II/210, kde z důvodu stávající šířky komunikace nelze provádět stavbu po půlkách. Intenzita provozu na silnici II. a III. třídy není tak vysoká, aby se nedal požit třícestný semafor. Pokud budoucí zhotovitel bude vyžadovat úplnou uzavírku komunikace, je třeba projednání s dotčenými orgány.

Níže je uveden orientační postup výstavby, který bude upřesněn budoucím zhotovitelem. Schéma jednotlivých etap jsou součástí SO 191.

Etapa 0

Jedná se o nultou etapu, kterou lze charakterizovat jako přípravou. Bude provedeno kácení, vytyčení hlavní trasy, vytyčení stávajících sítí technické infrastruktury, stržení ornice, zřízení zařízení stavenišť, DIO aj. související činnosti.

Etapa 1

V rámci této etapy dojde k úplné uzavírce vedlejší silnice II/210. Na komunikaci bude provedeno frézování asfaltového krytu, bourání podkladních vrstev vozovky a hlavní výkopové práce na úroveň projektované zemní pláň. Vytěžený materiál bude odvezen na deponii stavby nebo na řízenou skládku.

Dále bude rozšířeno silniční těleso dle PD, provede se výkop a osadí se uliční vpust vč. přípojného pera. Zemní pláň vozovky bude urovnaná, zhutněna a provedeno kontrolní měření. Dle výsledků kontrolního měření bude/nebude provedena výměna podloží vozovky za zeminy vhodné do AZ.

Dále bude prováděna samotná konstrukce vozovky. Nestmelené podkladní vrstvy budou naváženy na urovanou a zhutněnou zemní pláň. Na každé podkladní vrstvě budou provedeny statické zatěžovací zkoušky. Dále budou probíhat práce na ochranném ostrůvku – osazování obrub, dláždění. Bude probíhat pokládka asfaltových vrstev (podkladní, ložní).

Etapa 2

V rámci druhé etapy bude mezi křižovatkou a mostem ev.č. 211 9-1 podél levého jízdního pruhu ve směru Lázně Kynžvart dosypána krajnice štěrkodrtí fr. 0-32 v šířce 0,75 m pro zajištění kyvadlového provozu. Vedlejší silnice bude zprůjezdněna pro OA, stavební práce budou probíhat na hlavní silnici – pravý jízdní pruh ve směru staničení, dlážděný rigol a chodník. Bude zřízen dočasný chodník. Doprava bude řízena třícestným semaforem.

Bude probíhat frézování a bourání podkladních vozovky, odstranění chodníku včetně betonových žlabovek. Provizorní chodník lze zřídit za hranou stávajícího chodníku v zeleni (geotextilie + štěrkodrt').

Budou osazeny uliční vpusti vč. propojení UV1 a UV3, zemní pláň vozovky se urovná, zhutní a provede se kontrolní měření s případnou výměnou AZ.

Dále budou rozprostřeny podkladní vrstvy vozovky, osadí se a vzájemně propojí revizní šachty, silniční a zahradní obrubníky chodníku a proveden bude dlážděný rigol. Pokládka asfaltových vrstev (podkladní, ložní).

Etapa 3

V rámci třetí etapy budou probíhat stavební práce na levém jízdním pruhu ve směru Lázně Kynžvart. Provoz bude řízen třícestným semaforem.

Bude probíhat frézování a bourání podkladních vozovky, kontrolní měření únosnosti zemí pláně s případnou výměnou AZ. Rozprostření nestmelených podkladních vrstev vozovky a chodníku, pokládka asfaltových směsí vozovky a chodníku. Do rigolu bude osazena betonová žlabovka s vyústěním do vodního toku u mostu ev. č. 211 9 -1.

Konstrukce vozovky v prostoru křižovatky bude řešena po částech.

Etapu 4

Jedná se o poslední etapu v rámci, které budou prováděny dokončovací práce. Bude osazeno dopravní značení, spárování ochranného ostrůvku, asfaltové zálivky, náhradní výsadba, VZ, prvky pro nevidomé a slabozraké na sjezdech aj.

j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby

Předčasné užívání stavby se nepředpokládá. Stavba bude předána do užívání jako celek.

k) Orientační náklady stavby

Podrobná cena stavby vychází ze soupisu prací viz příloha E., který je oceněn v příloze F. Rozpočet.

Soupis prací a je řazen dle stavebních objektů na jednotlivé položky cenové soustavy OTSK v aktuální cenové hladině.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem ke své podstatě projektu - modernizace stykové křižovatky, bylo snahou projektanta začlenit stavbu do stávajícího okolí formou vhodně zvoleného druhu krytu zpevněných ploch a adekvátní náhradní výsadby stromů. S ohledem na stavbu v zastavěném území obce není trasa komunikace výrazně měněna. Niveleta silnice byly upravena především na vedlejší silnici II/210 pro lepší odvodnění v prostoru křižovatky.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Vzhledem k charakteru a dopravnímu účelu není stavba nijak architektonicky řešena.

Náhradní výsadba za kácený strom bude provedena Břízou bělokorou v počtu 3ks

Vozovka a chodník bude proveden z asfaltového betonu, nezpevněné krajnice z asfaltového recyklátu, prvky pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby červené, rigol podél chodníku a ochranný ostrůvek bude z drobné kamenné dlažby a mělký rigol ve volném terénu z betonové tvárnice.

Vodorovné dopravní značení bude s ohledem na životnost provedeno z plastických hmot (nehlučné).

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech

Předmětem projektové dokumentace je modernizace stykové křižovatky v obci Prameny. Cílem projektu je zlepšení stavebně technického stavu komunikace. Dle informace správce komunikace se při dešti a jarním tání sněhu drží v křižovatce voda, což způsobují kolizní situace. Nezpevněné krajnice v prostoru křižovatky jsou zatravněné, zvýšené a neumožňují přirozený odtok vody, zároveň je okolní terén klopen k vozovce.

Odvodnění selepší převážně kvůli úpravě nivelety vedlejší komunikace, osazením uliční vpusti podél ochranného ostrůvku a zpevněním mělkého rigolu, který odvádění vodu k povodní straně mostu ev. č. 211 9-1.

Okraje vozovky budou vyznačeny vodící čarou V4 (0,125)a na hlavní komunikaci bude navíc vyznačena podélná čára přerušovaná. Na vedlejší komunikaci budou v nezpevněné krajnici osazeny směrové sloupky bílé barvy.

Nové dopravní značení bude použito na ochranném ostrůvku, část stávajícího značení bude přesunuta.

Rozhledy v křižovatce jsou vyhovující. Křižovatka byla ověřena na průjezd nákladním automobilem (10,10m), autobusu (14,95 m) a návěsové soupravy (16,50 m).

Návrhová rychlost je 50 km/h, nejvyšší dovolená rychlost není dopravním značením snížena. Technické řešení jednotlivých stavebních objektů je popsáno v kap. [2.6.2.](#)

b) Celková bilance nároků všech druhů energie, tepla a teplé užitkové vody

Stavba pozemní komunikace nevyžaduje připojení a spotřebu zdrojů energií, tepla a TUV.

c) Celková spotřeba vody

Stavba nebude při svém provozu mít nároky na vodu.

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

Při provozu budou vznikat pouze odpady způsobené běžným užíváním komunikace. Je vhodné zajistit pravidelnou údržbu nezpevněných krajnic, zpevněných ploch a odvodňovacích zařízení. Vše v kompetenci správce komunikace.

Po ukončení stavebních prací bude prostor stavby vyklizen a předán do užívání. Komunikace bude pravidelně čištěna.

S vyzískaným materiálem bude nakládáno dle příslušných předpisů.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Projektová dokumentace neřeší nové sítě komunikačního ani elektrického vedení.

Posun sloupů veřejného osvětlení v km 0,083 75 bude za hranu zahradního obrubníku o 3-4 m od stávajícího místa. Sloup se nachází v bezpečnostním odstupu vozovky. Nová poloha bude za hranou zahradního obrubníku v zeleni. Nový kabel podzemního vedení bude napojen do stávající sítě dle požadavku správce veřejného osvětlení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Součástí předmětné akce jsou chodníky podél hlavní silnice a sjezdy na soukromé pozemky. Bude dodržen požadavek na hmatové prvky, příčný sklon a náslapy betonových obrubníků.

Řešení pochozích ploch je v souladu s podmínkami vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Návrh technického řešení je zpracován v souladu s platnými českými technickými normami, technickými podmínkami, vzorovými listy a dalšími předpisy, vztahujícími se k projektování pozemních komunikací.

Bezpečnost provozu na pozemní komunikaci je dána jejími technickými parametry navržené v souladu s platnou legislativou a normovou základnou. Ze strany uživatelů je bezpečnost užívání také podmíněna dodržováním zákona č. 361/2000 Sb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Popis stávající komunikace

V rámci přípravy projektu byla provedena vizuální kontrola krytu silnice II/210 a III/211 9. Na komunikaci se vyskytují všechny skupiny poruch (ztráta hmoty, trhliny a deformace) přičemž každá skupina je zastoupena jiným počtem poruch. Základní výčet poruch je – ztráta kameniva z nátěru, ztráta asfaltového tmelu, různé druhy trhlin, nepravidelné hrboly a vyjeté koleje.

Dle informace správce komunikace je v prostoru křižovatky problém s odvodněním, při deštivém počasí se v křižovatce a při okraji vozovky drží voda. Krajnice jsou zatravněné a zvýšené vůči vozovce, což je jedna z příčin, že voda neodtéká přes nezpevněnou krajnici do volného terénu.

Stávající podélný sklon je na vedlejší komunikaci a v prostoru křižovatky minimální. Příčný sklon vedlejší silnice je jednostranný min. 2,0 % kolem křižovatky se ale snižuje na nulový. Hlavní silnice je klopena jednostranným příčným sklonem k betonovému rigolu podél chodníku.

V roce 2022 byla provedena celková oprava propustku (ev. č. na silnici III/211 9-1), součástí této opravy bylo také nové konstrukční souvrství vozovky v délce 12 m před mostem ve směru staničení.

Podél chodníku, který lemuje hlavní silnici je veden betonový žlab, ve kterém jsou umístěny uliční vpusti jenž jsou napojeny na jednotnou kanalizaci. Chodník šířky 1,65 m je vymezen silničním a zahradním obrubníkem, kryt chodníku je z betonových panelů s výjimkou úseku před opraveným propustkem, kde je nový asfaltový kryt. Sjezdy k nemovitostem jsou nepevněné z asfaltového recyklátu.

b) Popis navrženého stavu

Stavba je celkem členěna do třech stavebních objektů jejíž označení je v souladu s vyhláškou č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. a dle požadavků „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ v platném znění.

Celkem jsou navrženy 3 stavební objekty, které je třeba vzájemně koordinovat.

Číselná řada	Skupina objektů	Název stavebního objektu
000	Objekty a příprava staveniště	SO 001 – Bourání a příprava staveniště
100	Objekty pozemních komunikací	SO 101 – Modernizace křižovatky
100	Objekty pozemních komunikací	SO 191 - Dopravně inženýrská opatření

B.2.6.1 SO 001 Bourání a příprava staveniště

Předmětem stavebního objektu jsou přípravné práce v rámci celé stavby. Je zde zahrnuto mj. frézování a bourání asfaltového krytu, bourání podkladních vrstev vozovky a chodníku, kácení, stržení ornice, vytyčení hlavních bodů komunikace a zřízení zařízení staveniště.

B.2.6.2 SO 101 Modernizace křižovatky

Předmětem řešení stavebního objektu modernizace úroňové křižovatky v obci Prameny.

Geometrie křižovatky je upravena tak, aby došlo ke zlepšení odtokových poměrů a zároveň se usměrnil provoz na poměrně rozlehle křižovatce.

Vedlejší silnice je vedena v přímé v šířce 5,50 m s ochranným ostrůvkem pro usměrnění provozu na vedlejší komunikaci. Hlavní silnice je tvořena ze dvou protisměrných směrových oblouků bez přechodnic a jednoho přímého úseku. Podél silnice je chodník a dlážděný rigol.

Sloup veřejného osvětlení v km 0,083 75 bude přesunut mimo bezpečnostní odstup komunikace. U STL plynovodu bude v km 0,090 stávající chránička prodloužena o 1,5 m.

B.2.6.3 SO 191 Dopravně inženýrská opatření

Předmětem řešení je návrh řešení dopravy po dobu konání stavebních prací na modernizaci křižovatky. Stavební práce budou prováděny jak za úplné uzavírky (vedlejší silnice) tak za částečného omezení provozu, který bude řízen SSZ (hlavní silnice).

Zhotovitel stavby je povinen požádat o přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích a zpracovat DIO v podrobnosti pro realizaci stavby dle svých požadavků a časového plánu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci stavby se technologická ani technologická zařízení nevyskytují.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb., obsah požární bezpečnostního řešení stavby přiměřeně omezen. Předmětem tohoto posouzení nejsou objekty zařízení staveniště ani volných skládek, ke kterým bude v případě jejich instalace, zpracováno samostatné požární bezpečnostní řešení.

Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů. Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného z objektů. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Jedná se o konstrukce vně objektu bez požadavku na požární odolnost. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy

všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon o požární ochraně, ČSN 65 02 01, apod.) určených pro jejich skladování, manipulaci i aplikaci na staveništi.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska použitých stavebních materiálů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Lze předpokládat dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky.

Jedná se o liniovou stavbu, která nevyžaduje rozdělení na požární úseky.

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrní místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Komunikace bude po svém dokončení dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku, na celé trase komunikace bude zajištěn průjezdový profil výšky min. 4800 mm. Příjezdové komunikace budou mít šířku jízdního pásu min. 3,0 m.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovovat další zvláštní opatření. Jedná se o standardní místo v intravilánu města, které je volně přístupné.

Z hlediska požární ochrany nepředstavuje úprava komunikací a s ní souvisejících stavebních objektů žádné riziko. Převážná část objektů je charakteru silničních a vodohospodářských, kde největší objem představují zemní práce. To jsou objekty, kde nejsou žádné problémy s ochranou proti vzniku požáru. Ochrana proti požáru je řešena u objektů elektro dodržením všech platných norem a předpisů. Průjezdnost požárních vozidel po navrhovaných komunikacích je zajištěna jejich kategorií.

Konkrétní řešení stavby:

Příjezd do oblasti pro požární vozidla bude ze třech směrů.

- a) Po silnici II/210 ve směru od Mnichova – v případě uzavírky silnice II/210 v úseku od obecního úřadu po křižovatku se silnicí III/211 9, lze využít objízdnou trasu, která je určena pro osobní vozidla. Objízdna trasa je vedena z Mnichova po silnici III/21020 do obce Louky a Nové Vsi, následně po silnici III/21018 do obce Prameny. Délka trasy je 13 km s dobou jízdy 16 minut.
- b) Po silnici III/2117 ve směru od Mariánských Lázní
- c) Po silnici II/210 ve směru od Sokolova

Z hlediska požární bezpečnosti staveb komunikace vyhovují požadavkům čl. 12.2 normy ČSN 73 0802.

• Zásobování zařízení staveniště požární vodou (ČSN 73 0873 /06_2003):

- Požární vodu lze čerpat z nedalekého vodního toku, případně ji bude potřeba dopravit cisternovými vozy požární techniky. Požadavky na její množství je nutno stanovit v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště.

• Přenosné hasicí přístroje:

- počet a druh přístrojů bude stanoven v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště a konkrétních pracovních postupů

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Kritéria tepelně technického hodnocení nejsou pro daný druh stavby hodnoceny.

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

Zásady parametrů řešení stavby (větrání, vytápění, zásobování vodou, odpadů apod.) nejsou dle charakteru stavby specifikovány.

Během stavebních prací dojde ke zvýšení hlukové zátěže na okolní prostředí. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během stavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti. Vozidla dovážející sypký materiál budou opatřena plachtami.

Přilehlé komunikace nebudou znečišťovány stavebním materiálem. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou řádně očištěna.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o otevřenou stavbu bez nutnosti zřizovat další opatření.

b) Ochrana před bludnými proudy

V rámci stavby není řešeno.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Potenciální zdroje technické seizmicity, které by stavbu negativně ovlivňovaly, se v okolí stavby nevyskytují.

d) Ochrana před hlukem

Jedná se o stavbu trvalou, která nebude mít negativní vliv na okolí z hlediska hluku. Ochrana před hlukem není projektem stanovena. Stavba bude probíhat v intravilánu obce Prameny.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se z části nachází v záplavovém území, které je vymezeno korytem vodních toků.

Most ev. č. 210-017 na silnici II/210 křižuje bezejmenný vodní tok (IDVT 10224657) jehož správcem jsou Lesy ČR, s.p., most ev. č. 211 9-1 na silnici III/211 9 křižuje bezejmenný vodní tok (IDVT 10222292) jehož správcem jsou také Lesy ČR, s.p. Oba vodní toky jsou přítoky Pramenského potoka (IDVT 10100472).

Stavební práce nebudou probíhat při zvýšené hladině vodního toku. Při zvýšené hladině se bude postupovat podle povodňového plánu stavby.

Systém odvodnění je navržen a posouzen v souladu s TP 83. Negativní účinky na stavbu ani okolí vlivem odvodnění nevznikají.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu

Na základě studia archivních mapových podkladů (Geofond Praha), lze konstatovat, že v blízkosti plánované stavby se nenachází poddolované území.

Dle získaných archivních materiálů a mapových podkladů (Geofond Praha) se v prostoru zájmového území nenachází žádné chráněné ložiskové území ani dobývací prostory.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

V km 0,083 75 je ve stávajícím chodníku umístěn sloup veřejného osvětlení, který se nachází v bezpečnostním odstupu silnice III. třídy. Sloup bude demontován a posunut o 3-4 m do zeleně, kabelové vedení bude vyměněno v délce 45 m v rozsahu dle situace.

Mezi dvěma lampami v km 0,062 50 a 0,083 75 bude vyměněno celé podzemní vedení, od km 0,083 75 bude v délce cca 10 m vyměněno podzemní vedení směr Mariánské Lázně.

Uzemnění:

Ve všech trasách mezi stožáry se před pokládkou vlastního kabelu vykope na dně výkopu přídatný výkop 15 x 20 cm pro uložení uzemňovacího vedení z drátu FeZn pr.8 mm, na který se připojí kovové části všech osvětlovacích bodů. Připojení stožáru VO na uzemnění bude provedeno odbočením od uzem. vedení v zemi pomocí svorek. Spoje v zemi budou zdvojené a antikorozně upraveny dle ČSN. Po zasypání zemního vodiče se provede vlastní pokládka kabelu.

Stožáry a svítidla:

Stávající stožár včetně svítidla bude demontován a opětovně použit v nové poloze.

b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Délka kabelového vedení je 45 m. Poloha je patrná ze situace. Nový kabel podzemního vedení bude napojen do stávající sítě, kabelové vedení bude shodné se stávajícím, projektem je uvažováno typem CYKY-J 4x10 (ověřeno na stavbě).

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Předmětem stavby je modernizace úrovňové stykové křižovatky silnice II. a III. třídy. Na vedlejší komunikaci je navržen ochranný kapkovitý ostrůvek pro usměrnění dopravních proudů a ke zklidnění dopravy. Vedlejší silnice je navržena jako dvoupruhová v šířce 5,5 m, s nezpevněnými krajnicemi, ve kterých budou osazeny směrové sloupky bílé barvy pro vymezení volné šířky komunikace.

Na hlavní silnici je vpravo (ve směru od Sokolova) veden chodník v šířce 2,0. Sjezdy na soukromé pozemky jsou řešeny sníženou obrubou. Podél chodníku je veden dlážděný rigol šířky 0,75 m z kamenných kostek. Vozovka je obousměrná šířky 6,5 m, jízdní pruhy šířky 3,0 m jsou vymezeny vodíci čarami.

Nové chodníky nejsou řešeny. Stávající chodníky jsou upraveny na jednotnou šířku 2,0 m, ve sjezdech je navržen varovný pás. Přirozená vodící linie je zastoupena zahradním obrubníkem s nášlapem +6 cm vůči pochozí ploše. Přerušení přirozené vodící linie je méně než 8,0 m. Jsou dodrženy požadavky na bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Silnice se na svém začátku a konci plynule (směrově a výškově) napojuje na stávající silnici II. a III. třídy.

c) Doprava v klidu

Jedná se o stavbu v intravilánu, kde parkování není řešeno.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nejsou řešeny.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Na nezpevněné plochy bude v tl. 15 cm rozprostřena ornice s následným založením trávníku dle TP 99. Stávající nezpevněný rigol bude zasypán.

V místě nové výsadby budou stromy vsazeny do výsadbových jam a zasypány vhodným substrátem – max. 50% zemina z výkopku a 50 % výměna za substrát pro výsadbu stromů vzájemně promísené. Sazenice se ukotví třemi kůly do trojnožky, kmen se v místě úvazku ochrání jutovou bandáží.

b) Použité vegetační prvky

Pro lepší začlenění stavby do terénu budou nezpevněné plochy zatravněny, místy bude provedena nová výsadba stromů. Výsadby budou provedeny ve vhodném vegetačním termínu. Optimální je podzim, případně časně jaro. Mimo toto období vegetačního klidu lze vysazovat pouze dřeviny kontejnerované, a to pouze s vynaložením maximální následné péče.

Ke zlepšení půdní struktury, zvýšení přilnavosti hnojiv, zintenzivnění růstu kořenů a omezené účinky přesazovacího šoku bude při výsadbě aplikován půdní kondicionér v min. 0,3 až 0,5 kg na jeden strom. Bezprostředně po výsadbě se vytvoří závlahová místa a strom se vrchem řádně zaleje – dle půdních a klimatických podmínek v min. 50 l na jeden strom.

K výsadbě budou v maximální míře použity dřeviny od tuzemských školkařů, v kvalitě odpovídající školkařské normě.

Výsadba dřevin proběhne s respektováním SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů a SPPK 02 003:2013 Výsadba a řez keřů.

Listnatý strom

K výsadbě je navržena Bříza bělokorá (*Betula pendula*), sazenice alejového typu o velikosti 12-14 o. k. Strom bude vysazen do jamky min. 1,5 x 1,5 m hloubky 0,7 m, miskovitěho tvaru. Stěny jamek rýčem nebo krumpáčem narušené pro snazší prorůstání kořenů mimo jamku. Sazenice ukotvena třemi kůly do trojnožky, kmen v místě úvazku chráněn jutovou bandáží. Kůly z frézované kulatiny Ø 60 - 80 mm délky 3 m, resp. pod korunku, budou příčně spojeny laťkami, a to v horním konci kůlů pod korunkou, a také ve spodní části cca 0,4 m nad zemí.

Použita bude kvalitní školkařská sazenice, s průběžným terminálem (dle možnosti kultivaru), minimálně 2x přesazovaná, se zemním balem, kmen rovný, neporušený. K výsadbě bude z 50% použita zemina z výkopku a z 50% vyměněna za substrát pro výsadbu stromů ve městě. Vzájemně promísené. Ke zlepšení půdní struktury, zvýšení přístupnosti hnojiv, zintenzívnění růstu kořenů a omezení účinku přesazovacího šoku bude při výsadbě aplikován půdní kondicionér v min. 0,3 až 0,5 kg na jeden strom (při aplikaci dbát pokynů výrobce). Bezprostředně po výsadbě se vytvoří závlahová mísa a strom se vrchem řádně zaleje – dle půdních a klimatických podmínek v mn. 50 l na jeden strom. Následná závlaha bude zajištěna zavlažovacím vakem min. 60l na jeden strom.

Výsadbová mísa vel. 1 m² bude namulčována borkou v tl. 10 cm.

c) Biotechnická, protierozní patření

Pro zabránění eroze půdních vrstev budou nepevněné plochy zatravněny. Vysoké nebo strmé svahy nejsou navrženy.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Hluk během výstavby:

V průběhu výstavby se předpokládá lokálně a dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů. Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat pouze v denní době.

Mobilní ani pevnou protihlukovou stěnu není nutné realizovat.

Prašnost během výstavby:

K omezení prašnosti budou při stavbě dodržována následující opatření:

- při manipulaci prašných materiálů bude v maximální možné míře omezován vznik a víření prachu, vozidla přepravující sypké materiály z/do prostoru stavby budou používat zakrytí hmot plachtou
- v případě extrémně nevhodných meteorologických podmínek (horké, suché a větrné počasí) bude snižována prašnost místa skrápěním povrchů, kola a podvozky automobilů vyjíždějících z prostoru stavby na veřejné komunikace budou před výjezdem řádně očištěna, případné znečištění komunikací bude pravidelně odstraňováno (minimalizace sekundární prašnosti).

Odpady:

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady s původcem odpadu v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud neurčen), po jejím uvedení do provozu to bude správce příslušné komunikace. Původce odpadu (podle §4 odst. „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom se musí zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného obecního úřadu (zákon č.541/2020 Sb. o odpadech, §16, odst.3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Množství a přesná specifikace jednotlivých druhů odpadů bude ovlivněno použitím jednotlivých zařízení a strojů, včetně zvolené technologie, která je věcí konkrétního dodavatele stavby. V době zpracování dokumentace nebyl dodavatel stavby znám.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 8/2021 Sb.).

Veškerý vyzískaný materiál bude primárně odvážen na recyklační středisko, kde bude pomocí recyklačních technologií recyklován a poté znovu využit k dalšímu použití ve stavebnictví či jiných profesích.

Výpis základních (předpokládaných) odpadů vzniklých během stavebních prací		
Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	„O“
17 01 01	Beton	„O“
17 05 04	Zemina a kameny	„O“
17 02 01	Dřevo	„O“

Předpokládaný soupis odpadů vzniklých na stavbě			
Kód druhu odpadu	Název	Celkem materiálu	Způsob nakládání s odpadem
17 03 02	Asfaltové směsi	202 t	Odkup zhotovitelem
17 01 01	Stmelené podkladní vrstvy vozovky, chodníku	305 t	Odvoz na recyklační středisko
17 05 04	Nestmelené podkladní vrstvy vozovky, chodníku	395 t	Odvoz na recyklační středisko
17 05 04	Zeminy a kameny (výkopové práce)	2 850 t	Odvoz na recyklační středisko
17 02 01	Dřeviny	3,5 t	Štěpkování, předáno vlastníkov
17 01 01	Beton	55 t	Odvoz na recyklační středisko
Předpokládané množství odpadů		3 810,5 t	

Zhotovitel povede o odpadech evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a doložen způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro kontrolní činnost KÚ – Odboru životního prostředí a jako jeden z dokladů ke kolaudaci.

Po předání stavby do provozu je hospodaření s odpady věcí provozovatele.

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, apod.

V řešené lokalitě se nenachází žádné památné stromy ani rostliny, které by bylo potřeba před stavbou ochránit.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešené území se nachází ve III. zóně CHKO Slavkovský les a přírodní lesní oblasti Karlovarská vrchovina. Jihovýchodním směrem od křižovatky (cca 100 m) se nachází EVL s názvem Teplá s přítoky a Otročínský potok.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba tohoto charakteru nepodléhá dle zákona č. 100/2001 Sb. posouzení dle kategorie I. Jedná se o stavbu dle kategorie II., 9.1, kdy příslušný úřad na základě dostupných podkladů a informací zjišťuje, zda a v jakém rozsahu může záměr vážně ovlivnit životní prostředí a obyvatelstvo.

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

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb. (Zákon o integrované prevenci a o omezování znečišťování).

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

Nové ochranné pásmo vznikne přesunem stávající lampy veřejného osvětlení. Bezpečnostní pásma nebudou měněna. Přeložky technické infrastruktury nejsou projektem řešena.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba dle územního plánu zasahuje do nezastavěného území. Po dokončení stavby nedojde k výraznému nárustu automobilové dopravy, emisí ani hluku. Součástí stavby není návrh nových opatření např. protihlukové stěny pro ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zábory pozemků potřebných pro výstavbu

Pozemky potřebné pro realizaci stavby budou zabezpečeny následujícím způsobem:

- trvalý zábor - prostor definitivních komunikací dosud právně nevypořádaných
- dočasný zábor - prostor provizorních objektů, rekultivovaných ploch a manipulačních ploch

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

Realizaci stavby nevznikají nároky na dodávky tepla ani užitkové vody.

V době vlastní výstavby bude napojení ploch zařízení staveniště na elektrickou energii a jiné inženýrské sítě řešeno budoucím zhotovitel, který si případným odběr smluvně ujedná.

Všechna potřebná napojení musí být projednána s příslušnými správci stávajících vedení, popř. řešena mobilními zdroji.

b) Stanovení velikosti ploch, způsob využití ploch

Na ploše zařízení staveniště budou potřebné skladovací plochy a nezbytné sociální a provozní zařízení staveniště. Umístění zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby. Pro zařízení staveniště a skládkování materiálu jsou k dispozici pouze dotčené plochy stavbou dle PD. V případě, že zhotovitel bude vyžadovat plochy pro deponii mimo obvod stavby je poté věcí zhotovitele a vlastníka pozemku tento zábor smluvně ošetřit (např. nájemné), zhotovitel si zajistí plochy dle svých potřeb a možností.

V rámci projektu je zařízení staveniště uvažováno na šterkové ploše severně od křižovatky na pozemcích – 45/13, 45/14, 45/16, 45/17 a 45/1. Zábor těchto pozemků si musí budoucí zhotovitel s vlastníky pozemků smluvně zajistit např. pomocí nájmu.

Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS si zajistí zhotovitel včetně projektu, ten není součástí předmětné PD. V případě, že zhotovitel bude chtít využívat i plochy jiné, tj. mimo zábor stavby, musí si sám zajistit pronájem, dočasný zábor apod.

c) Zdroje materiálů, zemníky a skládky

Skládku vytěžených zemin a hornin navrhne a zajistí zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby. Materiály vybourané při stavební činnosti nevhodné k druhotnému využití budou odváženy na vhodný typ skládky primárně však k recyklaci.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby. Lokality vhodných skládek zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

d) Hospodaření s ornici

Ornice ze stavby bude odvezena na deponii stavby, kde bude uskladněna, pročištěna a připravena k dalšímu využití při dokončovacích pracích.

e) Dočasné objekty potřebné pro výstavbu

Nezbytné sociální a provozní zařízení staveniště bude zabezpečeno použitím objektu zařízení staveniště v blízkosti stavby.

Hygienické zařízení staveniště bude zabezpečeno použitím mobilních chemických WC.

f) Odvodnění staveniště

Po dobu provádění stavby musí být staveniště v celém rozsahu řádně odvodněno. Odtok vody bude zajištěn pomocí příčných a podélných sklonů do odtokových příkopů. Při provádění zemních prací musí být důsledně dbáno na dodržování zásad odvodnění zemního tělesa dle ČSN 73 6133.

V případě výronu vody bude zřízena podélná drenáž s kamenivem a geotextilií.

g) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní trasy do prostoru stavby jsou po silnicích II. a III. třídy. Příjezd na staveniště je možný ze 3 směrů.

Příjezd na stavbu:

- a) Po silnici II/210 ve směru od Mnichova – v případě uzavírky silnice II/210 v úseku od obecního úřadu po křižovatku se silnicí III/211 9, lze využít objízdnou trasu, která je určena pro osobní vozidla. Objízdná trasa je vedena z Mnichova po silnici III/21020 do obce Louky a Nové Vsi, následně po silnici III/21018 do obce Prameny. Délka trasy je 13 km s dobou jízdy 16 minut.

V případě větší stavební techniky bude nutné využít objízdnou trasu pro nákladní automobily.

Trasa je vedena z Mnichova po silnici II/230 do Bečova nad Teplou, poté 800 m po I/20 a následně po silnici II/208 přes Krásno a po II/210 do Pramenů. Délka trasy je 30 km s dobou jízdy 33 minut.

- b) Po silnici III/2117 ve směru od Mariánských Lázní
- c) Po silnici II/210 ve směru od Sokolova

Staveništní doprava bude respektovat technologii a postup výstavby.

Zhotovitel je povinen pohyb staveništní dopravy a technologii výstavby zkoordinovat tak, aby staveništní doprava byla v maximální míře vedena v prostoru stavby a do okolních pozemků, které nejsou dotčeny dočasným zábořem, se nezasahovalo.

Zhotovitel musí zajistit organizaci staveništní dopravy v každé fázi výstavby a koordinovat přístupy k jednotlivým částem stavby. V případě potřeby přístupu na stavbu mimo záboř stavby si zhotovitel zajistí na vlastní náklady provedení a projednání přístupových komunikací na stavbu, které jsou mimo stávající silniční síť.

Vjezdy a výjezdy ze stavby musí být řádně označeny.

Přepravní a přístupové trasy si zajišťuje zhotovitel stavby v rámci dodávky stavebních prací. Objednatel stavby přepravní a přístupové trasy neurčuje.

V rámci zpracování projektové dokumentace není uvažováno s napojením staveniště na technickou infrastrukturu. Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS si zajistí zhotovitel včetně projektu, ten není součástí předmětné PD.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště na okolní komunikace musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečišťování okolní dopravní infrastruktury. Sypký materiál bude na nákladních vozech zakryt plachtami, aby se minimalizovala prašnost.

Zhotovitel zajistí dopravně provozní řád stavby, který bude upravovat pohyb osob, dopravních prostředků a mechanismů v rámci stavby „II/210 a III/2119 Modernizace křižovatky Prameny“.

h) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Výčet dotčených pozemků je uveden výše nebo v příloze H.1 Záborový elaborát. Modernizace křižovatky je navržena tak, aby nedošlo k poškození okolních staveb.

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

Staveniště bude řádně označeno a chráněno. Okolí stavby bude před účinky chráněno formou vyznačení trvalých a dočasných záborů, dřeviny, které nebudou stavbou dotčeny, ale nacházejí se v blízkosti, budou chráněny v souladu s ČSN 83 9061.

Jedná se zejména o:

- ochranu půdy v okolí stromů před poježděním těžkou mechanizací a skládkováním
- stavebního materiálu,
- ochranu dřevin,
- porostů vegetačních ploch při stavebních pracích.

Asanace ani demolice nejsou součástí projektu, vyjma odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovek, dopravních značek a vybavení komunikace.

Kácení bude provedeno dle situace kácení, viz. SO 001 a ve vhodném období vegetačního klidu.

Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno, zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech. Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

j) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábor pro staveniště je patrný ze situačních příloh PD. Součástí vytyčovacího výkresu stavby jsou souřadnice obvodu stavby.

Stavbou je dotčen pozemek s ochranou ZPF. Pozemky s ochranou PUPFL nejsou dotčeny. Zábor pro staveniště je patrný ze situačních příloh PD. V rámci přílohy H.3 Vytyčovací výkres stavby je vytyčovými body vyznačen obvod stavby.

k) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Jedná se o stavbu v intravilánu s jednostranným chodníkem. Při provádění stavebních prací na chodníku budou chodci bezpečně převedeny přes stavbu, např. v prostoru mezi zástavbou a stávajícím chodníkem v zeleni lze zřídit provizorní chodník (geotextilie + ŠD/ R-mat).

Bezbariérové trasy nebudou vyznačeny.

l) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Viz. kap. [B.6.a Vliv stavby na životní prostředí](#).

Zhotovitel je povinen zajistit ochranu podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem ropných látek na staveništi a příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou staveniště. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat dle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit u odborné firmy.

m) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

<i>Předpokládaný odhad zemních prací</i>		
Název	Objem materiálu	Poznámka

Výkop – hlavní práce	467 m ³	Třída těžitelnosti I.
Výkop – výměna aktivní zóny	870 m ³	Třída těžitelnosti I.
Výkop – odvodňovací zařízení	70,89 m ³	Třída těžitelnosti I.
Násyp	55 m ³	Zemina ze stavby
Násyp do aktivní zóny	887 m ³	Nakupovaná zemina
Celkem vytěžená zemina	1 407,89 m³	Výměna AZ provedena dle průkazných zkoušek
Celkem využita zemina	55 m³	
Odvoz vytěžené zeminy	1352,89 m³	Odvoz na recyklační středisko
Celkem nakupovaná zemina	870 m³	Po dohodě s geotechnikem stavby

n) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládce k tomu určené. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládce k tomu určené.

Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné, na stavbě se nebudou používat materiály z druhotných odpadů. Po svém dokončení nebude mít stavba negativní vliv na zdraví, zdravé životní podmínky a životní prostředí.

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov, jinak projekt navrhuje vyloučit ze stavební činnosti vibrační hutní stroje.

Znečištění ovzduší vzniká spalováním pohonných látek v motorech automobilů a stavebních strojů a vypouštěním jejich zplodin výfuky do volného prostředí. K nim přistupuje znečištění ovzduší prachem z obrusu pneumatik, brzdového obložení a krytů vozovek, ze zbytku zimního posypu, prachu a dalších nečistot přenesených na vozovku, které je rozšiřováno jízdou vozidel. Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živců, demolice objektů apod.

Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LAeq,se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq,T a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru, denní a noční době a posuzované době. Základní hodnota akustického tlaku LAeq,T pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu činí 40dB, pro hluk ze stavby venkovních prostorech (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického pulsu) činí 50 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce. Tuto problematiku podrobně řeší §11 a 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Za běžného provozu nevyvolává stavba žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů.

Hluková zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti.

Staveniště se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti.

Zhotovitel stavby je během stavební činnosti povinen dodržovat následující podmínky:

- stacionární stroje (kompresory, elektrocentrály apod.) budou vybaveny zhotovitelem stavby ocelovou vodotěsnou vanou umístěnou pod strojem
- na stavbě bude v mimopracovní dobu zajištěno zamezení vstupu na ZS nepovolaných osob, které by mohly nedovolenou manipulaci se stroji, PHM a ostatními materiály způsobit únik ropných látek do okolí stavby
- likvidace vybouraných hmot bude možná pouze odvozem na povolenou skládku nebo k recyklaci

Během stavební činnosti je třeba ze strany všech účastníků výstavby dodržovat zejména následující ustanovení a předpisy:

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.
- Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
- Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby hluk způsobený v průběhu stavební činnosti splňoval limity příslušných hygienických norem, v okolí stavby se nacházejí obytné objekty.
- V souladu s platnou legislativou je nejvýše přípustná hladina hluku ze stavební činnosti stanovena:
 - pro dobu mezi 7:00 až 21:00 h na $L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB(A)}$,
 - pro dobu 6:00 až 7:00 h a 21:00 až 22:00 h na $L_{Aeq,s} = 60 \text{ dB(A)}$,
 - pro noční dobu pak na $L_{Aeq,s} = 45 \text{ dB(A)}$.

Nejvýše přípustná hladina hluku pro vnitřní prostor chráněných objektů je stanovena na $L_{Aeq,lim} = 40 \text{ dB(A)}$ pro den, respektive $L_{Aeq,lim} = 30 \text{ dB(A)}$ pro noc pro hluk pronikající do vnitřního prostoru obytných staveb z venku.

Případná úprava nejvýše přípustných hodnot musí být v souladu s vyjádřením obyvatel dotčených obytných objektů a k jejímu provedení je oprávněn pouze místně příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

o) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) s veřejnou dopravou.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

Koordinátor bezpečnosti práce

Na základě ustanovení **Zákona č. 309/2006 Sb.**, 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), investor stavby zajistí **koordinátora bezpečnosti práce** na staveništi.

Technika zhotovitele

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započítím prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními

mechanizmy. Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů apod., za vysokých teplot, je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky. S ohledem na charakter stavby zvláště upozorňujeme na nutnost zabezpečení pohybu chodců tak, aby nedošlo k úrazu ani ze strany stavby, ani ze strany veřejného provozu. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany a výstražné tabule usměrňující pohyb pěších (převážně pracovníků, veřejné doprava stavbou nevede) v prostoru stavby a dbát na jejich respektování.

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony:

- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., 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)
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Vyhláška stavebního úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky 552/1990 Sb.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 20/1989 Sb., o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb. a vyhlášky č. 207/1991 Sb. – novela o zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení (č. 48/1982)
- vyhláška 207/1991 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb.
- Vyhláška 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Vyhláška 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Stavba neohrožuje bezpečnost. Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

p) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Viz. Kap. 8.7

q) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření bude zpracováno zhotovitelem stavby a předloženo k rukám příslušnému silničnímu správnímu úřadu a dotčených orgánů. V SO 191 je uvedeno schéma výstavby jednotlivých etap.

Po dobu stavebních prací bude zachován přístup do přilehlých staveb.

Dopravní omezení bude v souladu s požadavky zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), v platném znění, jeho prováděcí vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umísťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím tak, aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Zneplatnění stálého dopravního značení je s výjimkou velkoplošného dopravního značení zakrytím nebo dočasnou demontáží. Nepřipouští se možnost zneplatnění přeškrtnutím.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přechodné dopravní značení musí být 2x denně kontrolováno.

Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací.

Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky silnice II/210 (vedlejší komunikace) a za částečného omezení provozu na hlavní silnici (II/210 a III/211 9).

Pro úplnou uzavírku vedlejší silnice II/210 je navržena objíždná trasa samostatná pro osobní a nákladní dopravu.

Objíždná trasa pro osobní dopravu:

Objíždná trasa je vedena z Mnichova po silnici II/230, poté po III/21020 do obce Louka a Nová Ves, následně po silnici III/21018 do obce Prameny. Délka objíždné trasy je 13 km s dobou jízdy 16 minut. Vůči neprůjezdnému úseku (Mnichov – Prameny) jde o nárůst 8 km s 11minutovou dobou jízdy.

Objíždná trasa pro nákladní dopravu:

V případě staveništní nebo nákladní dopravy je objíždná trasa vedena z Mnichova po silnici II/230 do Bečova nad Teplou, poté 800 m po I/20 a následně po silnici II/208 přes Krásno a po II/210 do Pramenů. Délka trasy je 30 km s dobou jízdy 33 minut.

V případě úplné uzavírky vedlejší silnice II/210 bude přístup pěších na obecní úřad nebo do obytné východní části obce umožněn přes zpevněnou plochu u točny autobusu a následně přes vodní tok (IDVT 10224657) pomocí lávky.

Stavební práce jsou uvažovány za částečného omezení provozu s výjimkou vedlejší silnice II/210, kde z důvodu stávající šířky komunikace nelze provádět stavbu po půlkách. Intenzita provozu na silnici II. a III. třídy není tak vysoká, aby se nedal požit třicestný semafor. Pokud budoucí zhotovitel bude vyžadovat úplnou uzavírku komunikace, je třeba projednání s dotčenými orgány.

r) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, např. přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky

S ohledem na zájmové území a šířku vedlejší komunikace silnice II/210 bude stavba v určité fázi prováděna za úplné uzavírky. Objíždná trasa bude vedena po okolních silnicích a bude zvlášť pro osobní a nákladní dopravu. Jelikož není na vedlejší silnici II/210 umožněn vjezd nákladním vozidlům mimo dopravní obsluhy, dotkne se uzavírka silnice převážně osobních vozidel. Délka objíždné trasy pro osobní vozidla (Prameny – Mnichov) bude 13 km s dobou jízdy 16 minut. Současná délka po silnici II/210 je 5,5 km s dobou jízdy 6 minut. Prodloužení jízdy je tedy o 10 minut pro OA.

Za částečného omezení dopravy bude prováděna převážně hlavní komunikace II/210 a silnice III/211 9. Při částečném omezení provozu bude doprava svedena do jednoho jízdního pruhu, provoz bude řízen

SSZ. Podél pravého jízdního pruhu ve směru od Mariánských Lázní (mezi mostem ev. č. 211 9 -1 a křižovatkou) bude z důvodu zpevnění doplněna do stávající nezpevněné krajnice šířky 0,75 m štěrkodrt' fr. 0-32 v tl. 20 cm pro rozšíření jízdního pruhu na 3,5 m.

Stavební činností nedojde k omezení drážní dopravy, výluky nejsou stanoveny.

Příjezd na staveniště:

Příjezd na staveniště bude umožněn ze třech směrů (Mnichov, Mariánské Lázně, Sokolov), viz. výše.

s) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Jedná se o staveniště v intravilánu obce Prameny. Příjezd na staveniště se předpokládá od Sokolova nebo Mariánských Lázní, dle potřeb zhotovitele stavby.

Při vjezdu na staveniště budou řidiči informováni o průjezdu stavbou, rychlost bude snížena v prostoru staveniště na 20-30 km/h. Provoz bude řízen SSZ.

V rámci projektu je zařízení staveniště uvažováno na štěrkové ploše severně od křižovatky směr Sokolov na pozemcích – 45/13, 45/14, 45/16, 45/17 a 45/1. Zábor těchto pozemků si musí budoucí zhotovitel s vlastníky pozemků smluvně zajistit např. pomocí nájmu.

Výjezd ze zařízení staveniště bude označen dopravním značením IP 22 s textem **Vjezd a výjezd vozidel stavby**.

t) Požadavky na staveniště

Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Pro provádění stavebních prací v místě venkovního vedení, musí být zpracován technologický postup, který stanoví opatření pro bezpečné provedení prací v ochranném pásmu vedení. Ochranné pásmo musí být řádně označeno minimálně tabulkami na všech stranách umístěnými ve vzdálenosti od krajního vodiče tak, jak stanovuje technologický postup.

Zajištění proti pádu se požaduje, pokud pracoviště nebo přístupová komunikace leží ve výšce větší než 1,5 m, popřípadě je pod nimi volná hloubka větší než 1,5m. Při práci v ochranných pásmech je třeba věnovat prvořadou pozornost následujícím ČSN:

- ČSN IEC 61140 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000- 4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-42 - Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-47 - Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
- ČSN EN 50110-1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Práce pod napětím může provádět pouze osoba znalá dle § 6,7,8 vyhlášky č. 50 resp. č. 51/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení dle SO 191. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny.

Vzhledem k délce pracovního místa nelze přesně určit místo pro vjezd a výjezd. Při vjezdu a výjezdu vozidel stavby musí být dbáno zvýšené obezřetnosti, používaná technika a mobilní strojní zařízení musí být vybavena zvláštním výstražným světelným zařízením, v případě nedostatečného výhledu z vozidla musí být výjezd řízen určeným poučeným pracovníkem.

Při skladování materiálu je nutno zejména:

- dodržovat předepsanou výšku skladovaného materiálu
- dodržovat stanovené pracovní postupy pro skladování a manipulaci s materiálem a používat přidělené OOPP
- skladovaný materiál zajistit proti pádu, sesunutí nebo skutálení
- zajistit stabilitu vytvářených stohů, hromad a hranic zajistit průjezdnost a průchodnost komunikací (neodkládat nepotřebný materiál do komunikačních a manipulačních tras) a především zajistit pád materiálu do levého pruhu dálnice určeného pro veřejný provoz o chemické látky a chemické přípravky je nutno skladovat v pokud možno původních, vždy však v neporušených obalech

Staveniště musí být řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, zejména u vjezdů na staveniště opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

u) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby. Předpokládaná doba realizace stavby je 5-6 měsíců.

Výše uvedená doba je pouze orientační, po vybrání zhotovitele bude doba upřesněna, a to na základě předloženého harmonogramu stavebních prací. Stavební práce lze realizovat po etapách.

Zahájení stavebních prací je závislé od získání potřebných povolení, vybrání zhotovitele a vyhrazení finančních prostředků investora.

Stavební práce budou probíhat po několika etapách, které jsou orientačně popsány v kap. [B.2.1.i Základní předpoklady výstavby](#)

Přesný postup stavebních prací bude znám po vybrání zhotovitele stavby a zhotovení podrobného harmonogramu stavebních prací.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Princip odvodnění není vůči stávajícímu stavu výrazným způsobem měněn. Odvodnění bude i nadále probíhat pomocí odvodňovacích prvků – uliční vpusti, rigoly.

Vedlejší silnice II/210 je ve směru od Mnichova jednostranným příčným sklonem 2,5 % klopena vlevo do volného terénu nebo do betonové žlabovky, která je umístěna v mělkém rigolu za nepevněnou krajnicí. Žlabovka je vedena podél nároží křižovatky a dále podél silnice III/211 9 až k bezejmennému vodnímu toku IDVT10222292. Žlabovka bude umístěna do levého svahu na povodní straně mostu ev. č. 211 9-1 a ukončena v patě svahu betonovým prahem (C30/37-XF3) s rozměry 0,8x 0,6 x 1,0 m. Žlabovka bude v celé své délce uložena do betonu C30/37nXF3 v tl. 15 cm. Stávající zához z kamene bude využit a rozprostřen ve svahu kolem žlabovky.

Množství vody vtékající do vodního toku nebude měněno, v současném stavu je do koryta napojen nepevněný příkop.

Hlavní silnice II/210 a III/211 9 je klopena rovněž jednostranným příčným sklonem 3,0% směrem k chodníku, kde je z kamenné dlažby vytvořen dlážděný rigol šířky 0,75 m. Stávající betonové žlabovky budou odstraněny a nahrazeny kamennou dlažbou.

Uliční vpust (UV2) je stávající vpust, která se dle aktuálního stavu ponechá případně vymění za jinou. Dle DSPS je z uliční vpusti vedeno potrubí, které je vyústěno na návodní straně mostu, svah je odlážděn lomovým kamenem. V místě lomu stávajícího potrubí je navržena revizní šachta Š2, do které bude napojeno jak stávající potrubí, tak nové plné DN 150 SN8 a případně částečně perforované potrubí (220°) DN 100 SN 8. Pokud to výškové řešení neumožní bude stávající potrubí od UV2 po výtok odstraněno a výškově upraveno. Odlážděný svah bude rozebrán a nově zpevněn.

Podélná drenáž je navržena s ohledem na výškové poměry v kombinaci s podzemním vedením STL plynovodu a silového vedení. Drenáž není možné uložit v takové hloubce, aby byla odvodněna zemní pláň dle technických předpisů a norem – min. 0,20 m pod plání. Částečně perforované potrubí (220°) DN 100 SN 8 bude uloženo v chodníku podél hlavní silnice, od začátku úseku po km 0,060 bude uloženo samostatně, následně bude uloženo ve stejném výkopu jako plné potrubí DN 150 SN 8 odvádějící vodu z uličních vpustí (UV1). Mezi km 0,060 a 0,107 50 jsou umístěny 2 revizní šachty DN 630 na které je drenáž a odvodňovací potrubí napojeno. Do revizní šachty Š2 bude připojeno stávající potrubí z UV2, které je vyústěno na návodní straně bezejmenného potoka IDVT 10222292, potrubí bylo provedeno v rámci stavby „Celková oprava propustku na silnici III/2119, Prameny“ a jedná se o potrubí z uliční vpusti (UV2) v km 0,107 50

U ochranného ostrůvku je v pravém jízdním pruhu směrem od Mnichova navržena uliční vpust (UV3), která je napojena na vpust (UV1) v km 0,060 00 hlavní silnice.

V rámci navrhovaného stavebního řešení bude součinitel odtoku následující:

- Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár – 0,8
- Zatravněné plochy – 0,1
- Neupravené štěrkové plochy – 0,4

Množství srážkových vod – původní stav						
Druh povrchu	Plocha [m ²]	Součinitel odtoku [-]	Redukovaná plocha [m ²]	Redukovaná plocha [ha]	Intenzita deště [l*s/ha]	Množství vody [l*s]
Vozovka, chodník, žlaby	1732	0,8	1385,6	0,15105	202	30,51
Nezpevněné sjezdy	75	0,4	30			
Zelené pásy v rovině	625	0,1	62,5			
Zelené pásy ve svahu	216	0,15	32,4			

Množství srážkových vod – navržený stav						
Druh povrchu	Plocha [m ²]	Součinitel odtoku [-]	Redukovaná plocha [m ²]	Redukovaná plocha [ha]	Intenzita deště [l*s/ha]	Množství vody [l*s]
Vozovka, chodník ostrůvek, žlaby	1778,5	0,8	1422,8	0,1528	202	30,85
Nezpevněné sjezdy	10	0,4	4			
Zelené pásy v rovině	563,5	0,1	56,35			
Zelené pásy ve svahu	296	0,15	44,44			

Intenzita deště pro oblast Mariánské Lázně – 202 l/s*ha

Periodicita - 0,2

Doba trvání deště – 15 min

B.10 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo dle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, používané při realizaci stavebního objektu, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technicko-kvalitativními podmínkami.

Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby a postup prací a je navržena v podrobnosti pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání společného povolení stavby dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb. účinné od 1.1.2018.

Tato dokumentace není určena pro realizaci stavby. Před samotným zahájením stavby musí zhotovitel zajistit zpracování podrobné realizační dokumentace stavby (RDS).

V Ústí nad Labem 05/2024

Ing. Jiří Henych

Schéma B/4

Standardní pracovní místo.
Práce v jízdním pruhu. Dva pomocné jízdní pruhy.

příčná uzávěra oboustrannými směrovacími deskami
odstup podélně 1-2 m
příčně 0,6-1 m

podélná uzávěra oboustrannými směrovacími deskami.
odstup max. 10 m.

oddělení protisměrných jízdních pruhů podle intenzity provozu:
vodící stěnou, vodícím prahem, vodící deskou, zvýrazňující deskou, řadou dopravních knoflíků (odstup 0,3 - 1,0 m), fólií nebo barvou

příčná uzávěra jednostrannými směrovacími deskami
odstup podélně 1-2 m
příčně 0,6-1 m
výstražná světla typu 1 na každé směrovací desce

1) užití dopravních značek a dopravních zařízení v případě souběžných parkovacích pruhů, chodníků a/nebo stezek pro cyklisty podle schémat B/16 až B/20

výstražné světlo typu 1 nebo značka umístěna na fluorescenčním žlutozeleném podkladu, v protisměru shodně

vzdálenosti v metrech

Schéma pracovního místa (B/6) dle TP 66

