



Obsah

1.	Popis území.....	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 s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....	5
c)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	5
d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	6
e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	13
f)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	13
g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	13
h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	13
i)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	14
j)	Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	14
k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	14
l)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	15
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	15
n)	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	15
o)	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.....	15
2.	Celkový popis stavby.....	16
2.1	Celková koncepce řešení stavby.....	16
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	16
b)	Účel užívání stavby	16
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	16
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem	17
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	17



f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území	22
g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	23
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	23
i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	24
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu.....	25
k) Orientační náklady stavby	25
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	25
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	25
b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	25
2.3 Celkové technické řešení.....	25
a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření	25
Řada 000 - Objekty přípravy území.....	25
Řada 100 - Objekty pozemních komunikací.....	26
Řada 300 – Vodohospodářské objekty	27
Řada 400 – Elektro a sdělovací objekty.....	28
Řada 500 – Objekty trubních vedení.....	28
Řada 800 – Objekty úpravy území	29
b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody	29
c) Celková spotřeba vody	29
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	29
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	29
2.4 Bezbariérové užívání stavby	29
2.5 Bezpečnost při užívání stavby	29
2.6 Základní charakteristika objektů	30
a) Popis současného stavu	30
b) Popis navrženého řešení	30



1 Pozemní komunikace	30
a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby.....	30
2 Mostní objekty a zdi.....	46
3 Odvodnění pozemní komunikace	46
4 Tunely, podzemní stavby a galerie.....	47
5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.....	47
6 Vybavení pozemní komunikace	47
a) Záchytná bezpečnostní zařízení.....	47
b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku	47
c) Veřejné osvětlení.....	49
d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace.....	49
e) Clony a sítě proti oslnění	49
7 Objekty ostatních skupin objektů	49
2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení	49
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	49
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	50
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	50
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	50
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	50
b) Ochrana před bludnými proudy	50
c) Ochrana před technickou seizmicitou.....	50
d) Ochrana před hlukem.....	50
e) Protipovodňová opatření	50
f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.....	50
3. Připojení na technickou infrastrukturu.....	51
a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	51
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	51
4. Dopravní řešení.....	54
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	54
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	54
c) Doprava v klidu.....	54



5.	Řešení vegetace a souvisejících teréních úprav	54
a)	Terénní úpravy	54
b)	Použité vegetační prvky.....	54
c)	Biotechnická a protierozní opatření.....	54
6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	54
a)	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	54
b)	Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	55
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	55
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	55
e)	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení	56
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	56
7.	Ochrana obyvatelstva	58



Na předmětný záměr bylo vydáno dne 19.12.2023 pravomocné stavební povolení pod č.j. SMKL/258469/2023/OSC/Dv. Dokumentace je v souladu se stavebním povolením.

Vodoprávka

1. POPIS ÚZEMÍ

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

Jedná se o opravu stávajících silnic III/00715, III/00718 a III/00719 v průtahu městem Buštěhrad. Předmětný úsek tvoří ulice Kladenská (III/00715), ul. Revoluční + Palackého (III/00718) a ul. Tyršova (III/00719).

Rozsah staničení řešených silnic:

III/00714 ZÚ: 2,091, KÚ: 2,041 délka úseku: 0,050 km

III/00715: ZÚ: 0,009, KÚ: 1,800 délka úseku: 1,791 km

III/00718: ZÚ: 0,000, KÚ: 0,620 délka úseku: 0,620 km

III/00719: ZÚ1: 0,007, KÚ1: 0,611

 ZÚ2: 1,630, KÚ2: 1,800 délka úseku: 0,774 km

Stávající silnice mají charakter místních obslužných komunikací, funkční skupiny C. Zajišťují průtah silnic III. třídy a slouží převážně k obsluze místního území. Ul. Kladenská je vedena silná autobusová doprava ve směru Praha – Kladno. III/00718 zajišťuje propojení III/00715 a III/00719. Má tak zcela charakter místní komunikace, která prochází kolem zámku Buštěhrad. Extravilánové části komunikací prochází zemědělsky obdělávanou krajinou v kategorii S 6,5 s nejvyšší dovolenou rychlostí 90 km/h.

Předmětem akce je kompletní rekonstrukce silnic, v ul. Kladenská bude navíc akce koordinována s projektem města Buštěhrad, který řeší revitalizaci ul. Kladenská (kompletní rekonstrukce chodníků).

Z výše uvedené podstaty se jedná ve smyslu §17 zákona 13/1997 Sb. o stavbu veřejně prospěšnou.

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako průtahy silnic III. třídy.

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

Záměr je v souladu s územně plánovacími dokumenty. Svým rozsahem a charakterem – rekonstrukce stávajících komunikací – nepředstavuje nesoulad s výše uvedenými dokumenty.

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

Podle geomorfologického členění ČR (Demek et al, 2006) je zájmová lokalita řazena do následujících geomorfologických jednotek:

Provincie Česká vysočina

Subprovincie (soustava) V Poberounská soustava

Podsoustava (oblast) VA Brdská soustava



Celek VA-2 Pražská plošina

Podcelek VA-2B Kladenská tabule

Okrsek VA-2B-1 Hostivická tabule

Orograficky zájmové území spadá do Hostivické tabule, která je okrskem Kladenské tabule. Hostivickou tabuli lze charakterizovat jako členitou pahorkatinu v povodí Vltavy vytvořenou na cenomanských a spodnoturonských slepencích, pískovcích, vápnitých jílovcích až slínovcích a prachovcích, staropaleozoických jílovcích, břidlicích, drobách, pískovcích, křemencích Barrandienu, proterozoických fylitizovaných drobách, prachovcích a břidlicích se silicity (buližníky). Jedná se o rozčleněný erozně denudační povrch s neogenními plošinami, s epigeneticky založenou údolní sítí, na východě s hluboce zaříznutými údolími odkrývajícími křídové podloží, místy se svědeckými plošinami a strukturními hřbety a suky a sprašovými pokryvy a závějemi. Nejvyšším bodem je Růžová s 409,7 m n. m.

Podle Quittovy klasifikace ČR (1971) spadá zkoumané území do teplé oblasti. Roční srážkové úhrny se zde pohybují mezi 550 – 700 mm. Průměrné roční teploty v oblasti kolísají okolo 8,1 °C. Zámrazná hloubka v oblasti nepřesahuje 0,80 m. Průměrný počet dní se sněhovou pokrývkou kolísá mezi 40 – 50 dny.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

D1 Diagnostický průzkum vozovek – příloha číslo F1

Jedná se o směrově nerozdělené komunikace. Z konstrukčního hlediska se jedná o rozdílné netuhé vozovky s asfaltovým krytem, krytem z PM ev. s dlážděným krytem nebo pojivem stmelenou vrstvou překrytou dlážděnou vozovkou. Trasy vozovek jsou v převážné části dotčených tras vedeny přibližně v původním půdorysném profilu historické komunikace, kdy byla komunikace rozšiřována a zesilována, či lokálně upravována do stávajícího směrového vedení trasy. Výjimkou je úsek sil. III/00719 v ul. Třinecká, která je novodobějšího vzniku odhadem 60-70 léta 20. st. Konstrukce vozovek jsou na všech dotčených částech z pohledu geneze a skladby vrstev vysoce heterogenní. Liší se jednak ve výskytu či v mocnosti a typu jednotlivých AC vrstev i podkladních stmelených i nestmelených vrstev a výskytem dlážděné vozovky na sil. III/00715 a III/00719. V trase byla na části sond zaznamenána velmi subtilní skladba konstrukce vozovky s lokálním minimem konstrukčních vrstev 250-350 mm (např. sonda 7. sil. III/00715, sonda 3. sil. III/00718, sonda 1,8. sil. III/00719). V překopech IS je skladba vozovek rozdílná oproti skladbě v historické konstrukci vozovky. AC vrstvy jsou masivně degradované a porušené, na řadě okrajích ve stádiu rozpadu, kdy se fakticky chovají jako nestmelené vrstvy.

Na vozovce byly v minulosti prováděny údržbové opravy, kdy nebyly řešeny při opravách příčiny porušení a jednalo se primárně o lokální opravy obrusné vrstvy pro zlepšení nevyhovujícího stavu vozovky. I tyto relativně novodobé opravy obrusné vrstvy/zesílení vykazují reflexní poruchy, zejména na okrajích vozovky a překopech IS. Významným prvkem příčin vzniku četných poruch na sil. III/00715 a III/00718 jsou nekvalitně provedené a zpětně opravené zásahy do komunikace nad inženýrskými sítěmi, s četnými konstrukčními poruchami. Celkově lze hodnotit stav vozovek jako nevyhovující s četnými konstrukčními poruchami a subtilní a nekvalitní konstrukcí vozovek na všech dotčených komunikacích.

Hlavní důvody pro stávající úroveň a způsob porušení konstrukce vozovky jsou:



1. Degradace, únava, zestárnutí pojiva asfaltových vrstev zejména s ohledem na stáří vrstev, vliv klimatických podmínek, dopravního zatížení. U pojiv došlo ke ztrátě původních reologických vlastností pojiva a schopnosti odolávat účinkům zatížení a klimatickým vlivům.
2. Celkově subtilní a lokálně zcela neadekvátní konstrukce vozovek všech dotčených komunikací vysoce heterogenní složení vozovek v podélném i příčném profilu vozovky
3. Narušení integrity historických konstrukcí vozovek vlivem četných zásahů v rámci budování či oprav inženýrských sítí. Nekvalitně provedené zpětné zásypy rýh či neadekvátní konstrukce v překopecích se vznikem četných konstrukčních poruch
4. Poškozené, nedostatečné či lokálně neexistující odvodnění komunikace zejména s ohledem na množství deformací podélného i příčného profilu vozovek. Zatékání do konstrukce vozovky, ať již poruchami krytu či vlivem nedostatečného odvodnění povrchu komunikace – zvýšená nebezpečná krajnice, poruchy v okolí UV.
5. Lokálně nedostatečná šířka komunikace, vjíždění na okraje, nebezpečné krajnice a tím pádem porušování okrajů vlivem nadměrného namáhání ohybem.
6. Porušení podkladních stmelovaných vrstev PM, ke kterému došlo vlivem degradace pojiva, zatékání do konstrukce vlivem porušení krytu. Porušené vrstvy se pak chovají spíše jako nekvalitní nestmelené vrstvy s nízkými návrhovými parametry.
7. Podmínečně vhodné, nebezpečně namrzavé zeminy extrémně náchylné k změně parametrům s ohledem na aktuální úroveň saturace vodou
8. Zcela nedostatečná nebo pozdě prováděná údržba a opravy krytu, kdy nebyly řešeny příčiny porušení či neprováděné utěsnění trhlin dle TP 115.

Návrh konstrukce vozovky je uveden v příslušných kapitolách níže, Technické zprávě jednotlivých SO a příloze F1.

D2 Průzkum inženýrských sítí – příloha číslo F2

Stávající sítě jsou zakresleny v koordinační situaci. V rámci předmětného projektu byly rozeslány žádosti o vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí jednotlivým správcům. Kladné vyjádření o výskytu zařízení v zájmové oblasti zaslaly tyto organizace:

- Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3
- GasNet s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem
- ČEZ Distribuce a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín Podmokly
- Středočeské vodárny a.s., U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno
- Město Buštěhrad, Revoluční 1, 273 43 Buštěhrad

Veškeré sítě musí být před započítáním zemních prací vytyčeny, ochráněny nebo přeloženy. Projekt požaduje (v případě provádění zemních prací) provedení kontrolních ručních překopů. V případě zastižení nepředvídatelných sítí budou tyto ochráněny, případně výškově upraveny v souladu s požadavky jednotlivých správců.

D3 Geodetické zaměření – příloha číslo F3

D4 Projekt odpadového hospodářství – příloha číslo F4

D7 Geotechnická rešerše – příloha číslo F7



Geologickou situaci zájmového území lze označit za proměnlivou. Na trase komunikace je horninový fundament tvořen peneplenizovanými horninami svrchního proterozoika, na které diskordantně nasedají horniny svrchní křídly, přičemž její bazální sladkovodní sedimenty jsou vyvinuty jen v lokálních mělkých depresích podložních proterozoických hornin. Komplex křídových hornin je převážně překryt kvartérními eolickými sedimenty.

Křídové horniny jsou v údolích vodních toků proříznuté až na horniny svrchního proterozoika, které jsou z větší části překryty jednak svahovými hlínami a mladšími sedimenty. Proterozoické horniny mohou být místy postiženy intenzivním a nerovnoměrným předkřídovým (fossilním) zvětráním.

Z pokryvných kvartérních útvarů se v zájmovém území předpokládá zastižení eolických, deluviálních, eluviálních a fluviálních sedimentů. V zájmové oblasti budou zastiženy především horizonty navážek heterogenního složení a proměnlivé mocnosti.

Z regionálního pohledu lze konstatovat, že geologická stavba zájmového území lze považovat za jednoduchou.

Konstrukce vozovek:

AN1 – Konstrukční vrstvy vozovek - jedná se převážně o asfaltové vozovky (popř. beton). Tyto zpevněné vrstvy dosahují generelně mocnosti 0,3m, výjimečně mohou dosahovat až 0,7 m. Podle ČSN 73 6133 jsou řazeny vesměs do třídy II - III.

AN2 – Štěrkopískový podsyp vozovek – jedná se o vrstvu bezprostředně navazující na vrstvu AN1 a pokračující do hloubky cca 0,7 m v závislosti na konkrétním umístění komunikace. Je tvořena zejména písčítým štěrkem s hlinitou příměsí. Podle ČSN P 73 1005 jsou klasifikovány ve tř. G3 (G-F) až S3 (S-F). Zatřídění těžitelnosti dle ČSN 73 6133 je tř. I.

Násypová tělesa silničních komunikací:

AN3 – Násypy – tvoří méně exponované části násypů či byly pravděpodobně používány k vyrovnání dílčích nerovností terénu. Navážky jsou tvořeny zejména převezenými deluviálními a eluviálními sedimenty. Pro účely vyhodnocení je řadíme následovně; podle ČSN P 73 1005 jsou klasifikovány ve tř. F1 (MG) až F6 (CI). Podle ČSN 73 6133 je řadíme do tř. I těžitelnosti.

Ostatní recentní sedimenty:

AN4 – Navážky různorodého složení – do tohoto geotypu byly vyčleněny antropogenní materiály klasického typu. Jde o různorodou směs od měkkých jílu s organickými zbytky přes přesypané ostatní typy sedimentů po stavební odpad. Tento materiál je pro zakládání náročnějších objektů zcela nevhodný, zejména kvůli předpokladu nerovnoměrného sedání. V rámci stavby je třeba počítat zejména s jejich proměnlivou těžitelností a vrtatelností. Podle ČSN 73 6133 je řadíme vesměs do třídy I-II těžitelnosti.

HOLOCÉN – k holocenním sedimentům řadíme fluviální sedimenty místních vodotečí.

FL - Fluviální sedimenty – vyskytují se jako výplň širších údolí s občasnými vodotečemi. Svým charakterem jsou částečně proměnlivě uložené charakteru převážně hlinitého písku až jílu, místně také s organickou příměsí. Sedimenty typu FL jsou jemnozrnné charakteru převážně hlinitého písku, často s organickou příměsí a tvoří jak výplň koryt méně významných až občasných vodních toků, kde často přecházejí do deluviálních sedimentů. Velmi často jsou zvodnělé, pevné až měkké konzistence s nízkou únosností. Podle ČSN 73 6133 je řadíme převážně do třídy těžitelnosti I, podle ČSN P 73 1005 pak do třídy F4 CS a F5 MI.

PLEISTOCÉN – k pleistocenním sedimentům řadíme v zájmovém území 2 základní typy zemin. Jedná se o eolické a deluviální sedimenty.

EO – Eolické sedimenty jsou ve sledovaném území zastoupeny prakticky v celé trase převážně sprašemi a sprašovými hlínami. Spraš je světle hnědá a rezavě hnědá, siltová zemina s proměnlivým obsahem CaCO₃. Svrchní, mladší spraše obsahují více CaCO₃, spodní spraše méně, příp. jsou i odvápněné. CaCO₃ se vyskytuje v konkracích (cicvárech) a v žilkových výkvětech, vysrážených na svislých puklinách i jako



makroskopická nezřetelná příměs. Spraše mohou místy obsahovat značnou písčitou příměs a místy přecházejí až do jemných vátých písků. Ve spodních polohách obsahuje spraš i oválené úlomky okolních hornin. Sprašové hlíny jsou nevápnité sedimenty eolického původu, kdy vyluhováním srážkové nebo podzemní vody ztrácí spraš obsah CaCO_3 .

Eolické sedimenty mohou výjimečně při své bázi obsahovat i valounky křemene či částečně opracované úlomky podložních hornin (opuk), jejichž objemový podíl směrem k bázi geotypu roste. Charakteristickou vlastností spraší a sprašových hlín je vertikální odlučnost, proto se ve spraši dočasně udrží i svislé stěny. Naproti tomu jsou pórovité, značně stlačitelné, rozbídné a namrzavé místy až prosedavé. Při navlhčení vodou se tyto nepříznivé vlastnosti ještě zhoršují. Podle ČSN 73 6133 je řadíme do I. Podle ČSN P 73 1005 jsou převážně řazeny do tř. F6 až F4 (CL, ML, CS), podle ČSN EN ISO 14688-2 převážně siCl.

DE – Deluviální sedimenty – svahové hlíny s úlomky podložních hornin.

DE1 – Jemnozrnné deluviální sedimenty – svahové hlíny písčité až jíly.

Členitost území a různorodost petrografického složení se odráží v plošném rozmístění a jejich složení. Vyskytují se hlavně na pozvolných svazích jako podklad eolických sedimentů. Jedná se převážně o krátce přemístěné zvětraliny podložních hornin. Ve strmějších partiích svahů mohou částečně plynule přecházet do hrubozrnných sutí (DE2), či mohou být promíseny s dalšími typy sedimentů a vytvářet přechodné typy pokryvných útvarů (eolickodeluviální, deluviálněfluviální apod.).

Klastickou složku tvoří převážně úlomky a střípky podložních hornin. Na svazích s větší reliéfovou energií tvoří deluviální sedimenty souvislý pokryv. Podle ČSN 73 6133 je řadíme do I. Podle ČSN P 73 1005 jsou převážně řazeny do tř. F2 až F4 (CS, CG, MS, SC), podle ČSN EN ISO 14688-2 převážně sasiCl.

DE2 – Hrubé deluviální sedimenty, sutě – hrubé, místy až balvanité šterky s písčitojílovitou výplní kvartérního stáří. Do tohoto typu sedimentů řadíme převážně hrubě šterkovité až balvanité sutě, vyskytující se zejména v nižších partiích strmých svahů, v některých případech tyto sedimenty zřejmě tvoří také bazální výplň současných koryt vodních toků. Jedná se převážně o málo vytríděné sedimenty s minimálně opracovanými úlomky a kusy hornin petrograficky odpovídajícím podložním, či blízkým horninám. Podle ČSN 73 6133 je řadíme do I-II, podle ČSN P 73 1005 pak do třídy G4, G5 (GM, GC), podle ČSN EN ISO 14688-2 převážně sasiGr, Gr.

Hydrogeologické poměry

Projektovaná komunikace přechází Buštěhradský potok.

Číslo hydrologického povodí 4. řádu: 1-12-02-0290 Buštěhradský potok.

Trasa neleží v CHOPAV ani v ochranném pásmu vodního zdroje ve smyslu § 28 a 30 zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon ve znění pozdějších předpisů. Neleží ani v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů ve smyslu § 21 zákona 164/2001 Sb., lázeňský zákon ve znění pozdějších předpisů. Projektovaná stavba se podél Buštěhradského potoka nachází v záplavovém území Q5, Q20, Q100 i v aktivní zóně záplavového území (VÚV TGM, DIBAVOD).



Poloha křižujících komunikací je mimo záplavové území.

Závěr:

Trasa komunikace v zájmovém území představuje soubor staveb, který lze převážně zařadit do I. geotechnické kategorie, tj. nenáročná stavba nacházející se v jednoduchých geotechnických podmínkách. Části trasy, kde je navržena niveleta zemních těles nad výšky (zářezy do hloubky) 3 m a stavba se nachází v jednoduchých geotechnických podmínkách, lze zařadit do II. geotechnické kategorie.

Z hlediska geologické skladby se na trase výrazně uplatní zejména křídové slínovce a proterozoické droby a břidlice a jejich odvozené deluviální sedimenty, eolické sedimenty výjimečně pak fluviální sedimenty. Do prostoru zájmové lokality nezasahují evidované dobývací prostory (DP), stará důlní díla, ani chráněná ložisková území (CHLÚ) ve smyslu zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství v platném znění. V národním registru poddolovaných a sesuvných území ČGS – Geofondu nejsou v prostoru zájmové lokality evidovány žádné záznamy o výskytu poddolování ani o výskytu sesuvů, skalních řícení a jiných svahových pohybech.

Projektovaná stavba se podél Buštěhradského potoka nachází v záplavovém území Q5, Q20, Q100 i v aktivní zóně záplavového území (VÚV TGM, DIBAVOD).

Území nepatří k oblastem s alespoň malou seizmicitou dle ČSN EN 1998-1 a není tedy nutné posuzovat stavební konstrukce z tohoto hlediska.

Geotechnická rešerše přináší potřebný objem geotechnických informací pro aktuální stupeň projektové přípravy.

V rámci další přípravy stavby bude nutné provést podrobný geotechnický průzkum dle TP 76 (resp. projekt podrobného geotechnického průzkumu), kde bude nutné především vyšetřit podrobně geologické a hydrogeologické podmínky.



D9 Hluková a rozptylová studie – příloha číslo F9

Hluková studie

Stacionární zdroje hluku nejsou touto hlukovou studií posuzovány.

Všechny referenční body se nacházejí u místní komunikace III. třídy. Proto na ně byla uplatněna korekce pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů +5 dB.

Všechny referenční body, kromě referenčního bodu č. 5 a 7 v denní době, jsou zatíženy nadlimitním hlukem z dopravy s přiznáním příslušných korekcí již ve stávajícím stavu. Ve výhledu dojde na posuzovaných komunikacích k přirozenému nárůstu dopravy, což by ve variantě bez realizace záměru vedlo u všech referenčních bodů k dalšímu nárůstu hluku minimálně o 0,2 dB. V této variantě by hygienický limit s přiznáním příslušných korekcí pro hluk z dopravy plnil pouze referenční bod č. 5 v denní době.

Při porovnání výhledové varianty s realizací úseků žulových kostek s výhledovou variantou bez realizace záměru dojde u většiny referenčních bodů k poklesu denní i noční hlukové zátěže, v referenčním bodě č. 7 v denní době dokonce do mezí hygienického limitu s přiznáním příslušných korekcí pro hluk z dopravy. Jako problematické se ve variantě s realizací úseků žulových kostek jeví referenční body č. 2, 4 a 5 (začerveno), v jejichž blízkosti jsou nově navrženy povrchy ze žulových kostek. V referenčních bodech č. 2, 4 a 5 by při zvolení výhledové varianty s realizací úseků žulových kostek došlo oproti výhledové variantě bez realizace záměru k nárůstu překročení denních i nočních hygienických limitů pro hluk z dopravy s přiznáním příslušných korekcí až o 2,1 dB.

Z hlediska hlukové zátěže se pro výhledové období jako nejvhodnější jeví varianta bez realizace úseků s žulovými kostkami (pouze asfalt). Oproti výhledové variantě bez realizace záměru dojde v této variantě k poklesu hlukové zátěže ve všech referenčních bodech, v referenčních bodech č. 5 a 7 dokonce v denní době do mezí hygienických limitů s přiznáním příslušné korekce pro hluk z dopravy.

Z hlediska výhledové hlukové zátěže lze akceptovat povrch ze žulových kostek pouze v místě, kde se nachází již ve stávajícím stavu (na silnici č. III/00718 v okolí zámku, viz referenční bod č. 7), i když i zde by bylo z hlediska hlukové zátěže vhodnější položit asfaltový povrch. Povrch ze žulových kostek na vybraných úsecích ulice Kladenská (silnice č. III/00715), kde je nyní asfalt, nelze z hlediska budoucí hlukové zátěže doporučit. U blízké obytné zástavby by došlo k nárůstu již nadlimitní hlukové zátěže z dopravy.

Veškeré nadlimitní hodnoty v tabulkách výsledků jsou zvýrazněny tučným písmem.

Všechny vypočtené hodnoty pro vybrané referenční body jsou shrnuty v tabulce č. 11 a 12 studie.

Grafické znázornění výsledků je v příloze č. I studie.

Závěr:

Stacionární zdroje hluku nejsou touto hlukovou studií posuzovány.

Pro hluk z dopravy bylo ověřeno překročení hygienických limitů se vztažením příslušných korekcí u všech referenčních bodů ve stávajícím stavu i všech variantách výhledu minimálně v noční době. Jako vhodný nový povrch pro rekonstruované komunikace se jeví asfalt, s možností ponechání žulových kostek na úseku, kde se nachází již v současnosti (silnice č. III/00718 v okolí zámku). Zvolením varianty bez realizace vybraných úseků ze žulových kostek (pouze asfalt) nedojde oproti variantě bez realizace záměru k dalšímu nárůstu nadlimitní hlukové zátěže, ale naopak k jejímu poklesu.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.

Poznámka k závěru hlukové studie:

Na základě vyjádření KHS Středočeského kraje ze dne 24.9.2021 pod č.j.: KHSSC 49903/2021 objednatel dokumentace a zároveň majetkový správce, kterým je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje p.o., požaduje nerealizovat nové dílčí úseky trasy ul. Kladenská z dlážděného krytu. Rovněž po



zhotoviteli projektové dokumentace požaduje návrh rekonstrukce ul. Revoluční formou změny povrchu z žulové dlažby na asfaltový beton i přes doporučení NPÚ ze dne 17.8.2021 pod č. j.: NPU-321/67549/2021 a Magistrátu města Kladna – Oddělení speciálních stavebních činností – památková péče z 1.9.2021 pod č. j.: OV/3555/21-2/BN.

Důvodem změny povrchu je požadavek orgánu ochrany veřejného zdraví na provedení měření hluku pro účely kolaudačního řízení a fakt, že komunikace není národní kulturní památkou a nenachází se v ochranném pásmu národní kulturní památky.

Rozptylová studie

Předmětem hodnocení je imisní zátěž ze silniční sítě ve městě Buštěhrad s důrazem na navrženou rekonstrukci silnic č. III/00715 a III/00718. Hodnocen je stávající stav (2021) a výhledové varianty – v roce 2024, kdy dojde ke změně vozového parku a mírnému nárůstu počtu průjezdů.

Záměr je umístěn na pozemcích v katastrálním území Buštěhrad povětšinou v okolí obytné zástavby či zastavěného území města.

Výpočet emisní zátěže na 1 m komunikací byl proveden programem MEFA 13, výpočtový rok 2021 a pro výhledový rok 2024, pro průměrnou rychlost v rozmezí 30 až 50 km/hod. dle konkrétního úseku, pro každý samostatný úsek pro primární emise:

- oxidy dusíku
- oxid uhelnatý
- tuhé znečišťující látky jako PM10
- tuhé znečišťující látky jako PM2,5
- benzo(a)pyren

Realizací záměru nedochází primárně k nárůstu emisí, k nárůstu emisí dojde i bez realizace záměru, a to z důvodu přirozeného nárůstu dopravy cca o 5%, což odpovídá růstovým koeficientům dopravy. Realizací záměru, ale dojde ke zlepšení povrchu vozovky, který povede k eliminaci především sekundární prašnosti a tím i k poklesu veličin, které překračují stanovené imisní limity.

Realizací záměru dojde ke zlepšení imisní situace v místě

D10 Dendrologický průzkum – příloha číslo F10

Součástí související dokumentace. Rozsah kácení je patrný ze Situace kácení.

Požadavky na další podklady a průzkumy pro stupeň PDPS:

Pro další projekční stupeň je nezbytné provedení geotechnického průzkumu v oblasti podzemních retenčních nádrží. Geotechnický průzkum by měl především prověřit předpoklady skladby podloží z hlediska únosnosti a třídy těžitelnosti při zemních pracích podzemních objektů. Dále jsou výsledky GTP potřebné pro budoucí návrh pažení výkopů pro podzemní nádrže.

V rámci GTP je nutné v oblasti podzemních retenčních nádrží zjistit stav podzemní vody (ustálené, případně kolísavé) z důvodu posouzení vztlakových sil při prázdné nádrži. Bylo provedeno.

Požadavky před a při realizaci záměru:

Před realizací záměru bude proveden důkladný pasport objektů v blízkosti stavby. Pasport bude proveden před zahájením výkopových prací. Následně po provedení stavby bude pasport opakován. V případě zemních prací větší hloubky (pokládka potrubí apod.) v těsné blízkosti objektů, bude proveden nejen pasport ale i sledování objektů vhodnou metodou (štítkování sádrovými terčíky, geodetické značky). Jedná se o oblast retenčních nádrží a ulici Revoluční (Bude upřesněno v RDS).

Dále bude proveden pasport se záznamem všech komunikací sloužící jako objízdné trasy. Po ukončení prací na daných etapách (opuštění objízdné trasy) bude pasport opětovně proveden a záznam porovnán. Výsledek bude sloužit jako podklad pro provádění oprav objízdných tras. Rozsah bude upřesněn dle skutečného stavu po provedení stavby se souhlasem objednatele a TDS.



Vzhledem k značnému rozsahu předpokládaných sanací podloží a dvěma podzemním objektům retenčních nádrží projekt DUSP požaduje přítomnost geologického dozoru na stavbě min. při rozhodování a objemu výměny podloží, přejímkách AZ, výkopů hlubších než 3 m, vystrojení hlubokých rýh a výkopů a při provádění zásypu podzemních retenčních nádrží.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území podle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní památka, přírodní park)

Silnice neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (EVL) podle směrnice Rady Evropských společenství č.92/43 EHS o stanovištích ani žádnou ptačí oblastí (PO) dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků.

Stavba nezasahuje do území NATURA 2000.

Úprava silnice nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Trasa silnice III/00718 a III/00719 prochází územím s archeologickými nálezy kategorie UAN I: Buštěhrad – středověké jádro města s hradem a UAN I: Buštěhrad.

Trasa se nenachází v ochranném pásmu dráhy ani letiště.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Trasa neprochází žádným chráněným ložiskovým územím, dobývacím prostorem ani ložisky prognózních zdrojů. Trasa silnice neprochází poddolovaným územím.

Stavba se nachází mimo záplavové území.

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

Přístupy na pozemky a nemovitosti jsou možné přímo ze stávajících silnic III. třídy. Přístupnost pozemků zůstává neměnná.

Stavba zásadně neovlivní stávající odtokové poměry v území. Odvodnění tvoří stávající otevřený systémem příkopů a dešťová kanalizace, která projde v řešené části kompletní rekonstrukcí. Odvodňované plochy zůstávají v některých částech stejné, nebo jsou redukovány na úkor nové zeleně.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Plošná asanace není nutná, bude se jednat především o uvolnění staveniště formou odstranění stávajících konstrukcí vozovek a chodníků, obrub a dopravních značek. V rámci výstavby nového propustku budou odstraněna stará čela. Kácení je navrženo v nezbytně nutném množství pro uvolnění staveniště, respektive pro obnovu průtočného profilu od náletových křovin v systému odvodnění. Počet navržených dřevin ke kácení je 5 ks z důvodu uvolnění staveniště a manipulační plochy kolem retenčního objektu.



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

Do pozemků PUPFL ani ZPF nebude zasahováno, stavba se nachází na stávajících pozemcích sloužících jako ostatní plocha. Stavba se nachází mimo ochranné pásmo lesa.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu není stavbou měněno, zůstává identické.

Napojení na technickou infrastrukturu není stavbou měněno.

Jedná se o intravilánový úsek silnic III. třídy. Předmětné úseky tvoří místní obslužné komunikace. Z této podstaty budou řešeny veškeré prvky bezbariérovosti ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. V rámci předmětné akce budou řešeny zejména přechody pro chodce a nároží. Pěší vazby jsou řešeny v rámci projektu *Revitalizace ul. Kladenské*, který je související investicí města Buštěhrad.

Součástí této stavby nejsou nástupní plochy autobusových zastávek, chodníky ani další obdobné plochy. Řešeny však budou samostatným projektem, viz výše, a plně koordinovány s opravou silnic.

V řešených ulicích jsou stávající rozvody dešťové a splaškové kanalizace, vodovodu a STL plynovodu. Ulici Náměstí kříží Buštěhradský potok, který je v této části obce zatrubněný. Stávající dešťová kanalizace je v malých hloubkách a místy ve špatném stavu. Proto je naplánována její výměna v nové trase a dimenzi.

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

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: tři stavební sezóny

Termín zahájení stavby: 2024

Termín dokončení stavby: 2026

Předpokládaná etapizace je popsána v části B8 Zásady organizace výstavby.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Poznámka: Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na průběhu soutěže o výběr zhotovitele. Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá realizace po etapách – postupné uvádění do provozu. Realizována tak bude silnice III/00715 a III/00718 souběžně z důvodu výstavby kanalizačního řádu. Následně proběhne realizace silnice III/00719. Souběžně s rekonstrukcí komunikací bude probíhat i rekonstrukce chodníků a parkovacích stání.

Termíny jednotlivých etap, předpokládané členění na etapy a podetapy jsou uvedeny pouze jako orientační, mohou být pozměněny podle reálného průběhu stavebních prací a aktuálních požadavků

Podmiňující vazby:

Za podmiňující vazbu lze chápat kompletní rekonstrukci odvodnění v ul. Kladenská a kompletní úpravu přidruženého dopravního prostoru v ul. Kladenská, která je samostatnou investicí města Buštěhrad. Rovněž bude přidružený prostor – jeho modernizace navazovat i při SO 102 a SO 103.



Jako další podmiňující vazbu je nutné chápat obnovu a zřízení celého systému VO, které je v Buštěhradu v různém stavu stáří, případně zcela chybí. V roce 2022 by měla proběhnout realizace rekonstrukce VO v ul. Kladenská. Provedeno však bude ve stávajícím stavu uličního prostoru, proto je nutné VO následně upravit pro potřeby nového uspořádání, toto bude řešit samostatný SO související stavby města Buštěhrad.

Další podmiňující vazbou je realizace Revitalizace ul. Tyršova, respektive provedení jejího odvodnění dešťovou kanalizací tak, aby nebylo bráněno realizaci SO 102.

Samostatné investice:

V době zpracování této dokumentace je zpracovateli znám záměr města Buštěhrad:

- Revitalizace Kladenské ulice, Buštěhrad DUSP (4roads s.r.o.),
- Revitalizace Tyršovy ulice, DUR (CR Project s.r.o.),
- Obnova veřejného osvětlení a přeložka vzdušného vedení ČEZ v ul. Kladenská.

V době zpracování DSP předmětného projektu je v ul. Kladenská na etapy prováděna výměna stávajícího veřejného osvětlení, které je umístěno na stávajících sloupech společnosti ČEZ. Nové VO bude městem Buštěhrad umístěno do nové polohy s ohledem na stávající průběh linie obrub, nároží, přechodů pro chodce apod. Rovněž vzdušné vedení ČEZ bude nově uloženo do země v trase původních sloupů.

Nová dispozice ul. Kladenská však vyvolává nutnost přeložky sloupů veřejného osvětlení dle upravené polohy hran obrub, nových parkovacích zálivů, nároží, přechodů pro chodce apod. Směrová úprava sloupů VO a jejich napájení je samostatnou návaznou investicí města Buštěhrad.

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

Stavba se nachází na stávajícím silničním pozemku. Seznam pozemků a zákres je patrný z přílohy Záborový elaborát.

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

Nové ochranné pásmo nevznikne, charakter projektu nemění stávající ochranné pásmo silnice III. třídy.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Vzhledem ke svému rozsahu a navržené technologii provádění není navržen žádný následný monitoring nebo sledování přetvoření. Observační metoda ve smyslu ČSN EN 1997 není navržena.

V průběhu zemních prací v blízkosti stávajících objektů (zejména hlubších výkopů pro kanalizace) bude v rámci stavby provedeno sledování objektů vhodnou metodou. Všechny sousední stavby v blízkosti realizovaných zemních prací budou před a po skončení zemních prací pasportovány, viz výše.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Jedná se kompletní opravu průtahu silnic III. třídy. Napojení na stávající komunikace zůstává neměnné na svém počátku a konci stavby. Napojení na tech. infrastrukturu je neměnné.



Nová dešťová kanalizace bude napojena do zatrubněné části Buštěhradského potoka v místě s křížením ulice Náměstí. Napojení do potoka bude ve 2 nových místech, jedno ze severu a jedno z jihu. Stávající místa napojení rušených kanalizací nebudou využita.

Přeložky vodovodu a plynovodu budou napojeny na stávající potrubí tak, aby délka přeložek byla co nejmenší. Dimenze a materiál potrubí přeložky je stejný jako stávající potrubí, na které se přeložka napojuje.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu stávajících silnic III/00715, III/00718 a III/00719 v průtahu městem Buštěhrad. Předmětný úsek tvoří ulice Kladenská (III/00715), ul. Revoluční + Palackého (III/00718) a ul. Tyršova (III/00719).

Rozsah staničení řešených silnic:

III/00714 ZÚ: 2,091, KÚ: 2,041 délka úseku: 0,050 km

III/00715: ZÚ: 0,009, KÚ: 1,800 délka úseku: 1,791 km

III/00718: ZÚ: 0,000, KÚ: 0,620 délka úseku: 0,620 km

III/00719: ZÚ1: 0,007, KÚ1: 0,611

 ZÚ2: 1,630, KÚ2: 1,800 délka úseku: 0,774 km

Stávající silnice mají charakter místních obslužných komunikací, funkční skupiny C. Zajišťují průtah silnic III. třídy a slouží převážně k obsluze místního území. Ul. Kladenská je vedena silná autobusová doprava ve směru Praha – Kladno. III/00718 zajišťuje propojení III/00715 a III/00719. Má tak zcela charakter místní komunikace, která prochází kolem zámku Buštěhrad. Extravilánové části komunikací prochází zemědělsky obdělávanou krajinou v kategorii S 6,5 s nejvyšší dovolenou rychlostí 90 km/h.

Předmětem akce je kompletní rekonstrukce silnic, v ul. Kladenská bude navíc akce koordinována s projektem města Buštěhrad, který řeší revitalizaci ul. Kladenská (kompletní rekonstrukce chodníků).

Z výše uvedené podstaty se jedná ve smyslu §17 zákona 13/1997 Sb. o stavbu veřejně prospěšnou.

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako průtahy silnic III. třídy.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude po své úpravě sloužit dále jako průjezdné úseky silnic III. třídy.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu, která je součástí sítě pozemních komunikací.



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

Stavba si nevyžádá žádné úlevy nebo nutnost odchylného řešení.

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

Magistrát města Kladna, Oddělení architektury, územního plánování a rozvoje města, OAÚR/1240/22-2 z 15.8.2022

Bez připomínek.

Magistrát města Kladna, Odbor výstavby – Oddělení speciálních stavebních činností – památková péče, OV/2872/22-2/BN z 9.8.2022

Odkaz na předběžné stanovisko OV/3243/21-2/BN z 5.8.2021. Dlážděný kryt vozovky nelze zachovat s ohledem na nevyhovující hlukové emisní dopady, viz vyjádření Krajské hygienické stanice KHSSC 37195/2022 z 27.7.2022 a s ohledem na provozní požadavky majetkového správce PK. Zmíněná komunikace III/00718 se nenachází v památkové rezervaci ani ochranném pásmu památkové rezervace. Z výše uvedených důvodů nemůže být doporučení na zachování dlážděného krytu v PD splněno.

V případě jakýchkoliv výkopových prací je stavebník v souladu s ustanovením § 22 odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb. už od doby přípravy povinen oznámit svůj záměr České společnosti archeologické, o. p. s., Lužná čp. 591/4, Praha 6, mob.: 603 152 218, a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Podmínka pro stavebníka.

Krajská správa a údržba silnic, p.o. 646/23/KSUS/KLT/REZ z 31.1.2023

Všechny podmínky stanoviska jsou splněny. Následná údržba ze strany Města Buštěhrad bude předmětem smluvního vztahu KSUS p.o. a MÚ Buštěhrad.

POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY, Krajské ředitelství policie Středočeského kraje, Územní odbor Kladno, Dopravní inspektorát, Č. j. KRPS-200965-2/ČJ-2022-010306 z 26.9.2022

- *parametry komunikací budou v souladu s platnou normou ČSN 73 6110 - "Projektování místních komunikací"*

V PD splněno.

- *parametry komunikací budou v souladu s platnou normou ČSN 73 6101 - "Projektování silnic a dálnic"*

V PD splněno.

- *zálivy zastávek BUS bude v souladu s ČSN 73 6425 - "Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště" - délka nástupní hrany bude s ohledem na typ využívaných autobusů - dle požadavku obce a dle projednání s dopravcem,*

V PD splněno, s MÚ Buštěhrad a provozovatelem VHD bylo projednáno. Poloha a délka zastávek vychází z výše uvedených požadavků a prostorových možností ve stávající zástavbě obce.



- parkovací plochy budou v souladu s normou ČSN 73 6056 - "Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel"

V PD splněno.

- rekonstruovaná připojení sousedních nemovitostí budou v souladu s příslušnými platnými ČSN a vyhláškou č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích,

V PD splněno.

- připojení nově rekonstruovaných komunikací ke stávajícím komunikacím budou odpovídat normě ČSN 73 6102 - "Projektování křižovatek na silničních komunikacích"

V PD splněno.

- DZ bude odpovídat příslušné platné normě ČSN, zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů a vyhlášce č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

V PD splněno.

- při výstavbě nových svislých DZ, podpěrných bodů el. vedení, sloupů VO, rozvodných skříní atd. budou tyto vždy umístěny v souladu s normou ČSN 73 6110 - "Projektování místních komunikací" - tzn. nedojde ke zhoršení rozhledů u připojení sousedních nemovitostí a v křižovatkách, min. 0,5 m od okraje komunikace, průchod bude bodově snížen max. na šíři 0,90 m,

V PD splněno.

- inženýrské sítě budou vedeny v souladu s § 36 výše citovaného zákona č. 13/1997 Sb.,

V PD splněno.

- veškeré navrhované práce budou v souladu s příslušnými platnými ČSN

V PD splněno.

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje, Č. j.: KHSSC 37195/2022 z 27.7.2022

Bez připomínek. Kladné konstatování a souhlas s užitím skladby povrchů dle hlukových dopadů.

Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava, PVL-50075/2022/240-Sku z 15.8.2022 1.

Stavební činností nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod zejména závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona. Na stavbě budou prostředky pro likvidaci případné havárie. Stavební technika bude s ekologickými provozními náplněmi. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejícími předpisy.

Podmínka pro zhotovitele stavby.

V průběhu stavebních prací nebudou v záplavovém území Buštěhradského potoka ani v místech soustředěného odtoku skladovány závadné látky a nebude zde ukládán snadno odplavitelný materiál a odpad. V blízkosti vodního toku nebudou doplňovány do stavebních strojů pohonné hmoty ani jiné provozní kapaliny. V případě splavení nebo sesunutí, napadání materiálu do koryta vodního toku, a to i zatrubněného, bude koryto toku ihned vyčištěno.

Podmínka pro zhotovitele stavby.



Z hlediska správce toku:

1. V místě projektované stavby není koryto DVT upraveno žádným vodním dílem v majetku státu s právem hospodařit pro Povodí Vltavy, státní podnik.

Konstatování.

2. Výústní objekty dešť. kanalizací stoky D9 a stoky D10 budou osazeny do současného opevnění koryta (zakryté části) vodního toku. Toto opevnění bude po osazení výústních objektů opraveno. Výústní objekty dešť. kanalizace do koryta vodního toku nesmí snižovat průtočný profil a nesmí tvořit překážku v toku. Výústní potrubí bude směřováno ve směru toku, osazeno minimálně 30 cm nad hladinu stálého průtoku vody v korytě vodního toku a ukončeno zpětnou (žabí) klapkou. Osazení výústních objektů je nutno projednat i s vlastníkem tohoto vodního díla, kterým není Povodí Vltavy, státní podnik.

Splněno.

3. Výústním objektům dešť. kanalizace se přidělují evidenční čísla VO D9 - PV-162-0246/v a VO D10 - PV-162-0247/v, která je třeba na jednotlivé výústní objekty připevnit, nejlépe vyrazit na kovový štítek.

Splněno.

4. Při křížení zakryté části koryta Buštěhradského potoka silnicí, nesmí dojít k poškození tohoto vodního díla – zatrubnění, zakrytí.

V PD splněno.

5. Povodí Vltavy, státní podnik, správce Buštěhradského potoka, neodpovídá za případné škody vzniklé na vybudované stavbě v důsledku činnosti vody či ledových jevů.

Konstatování.

6. Investor stavby nebo jeho právní nástupce odpovídá za škody vzniklé na vodním toku, jeho korytě i vodním díle, a to jak v průběhu výstavby, tak i při provozování komunikací a dešť. kanalizace.

Konstatování.

7. Vlivem výše zmiňované stavby nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů řešeného území a zejména níže položeného území a povodí.

Splněno.

Obvodní báňský úřad pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského, SBS 30781/2022/OBÚ-02/1 z 31.8.2022

Bez připomínek.

Ministerstvo obrany Sekce majetková, 140963/2022 – 1322-042-PHA z 7.9.2022

Bez připomínek.

Ústav archeologické památkové péče středních Čech, 3551/2022 z 22.7.2022

Body 1-4 jsou podmínky pro stavebníka.

Městský úřad Buštěhrad, č.j. MUBU-1547/2022 z 6.9.2022

Podmínky 1-4 ke kácení dřevin: Bude splněno.



Podmínky pro provedení náhradní výsadby 1-11 a body 1-4 následné péče: Budou investorem splněny a promítnuty v dalším stupni PD, kde budou tyto požadavky v dostatečné podrobnosti uvedeny a bude s nimi počítáno v rámci oceněného soupisu prací.

Městský úřad Buštěhrad, č.j. 1745/2022 z 12.9.2022

Bez připomínek.

Integrovaná doprava Středočeského kraje, 03445/22 z 14.7.2022

Bez připomínek.

Magistrát města Kladna Odbor životního prostředí, OŽP/4496/22-2 z 15.7.2022

Obecné požadavky jsou na zhotovitele stavby.

Magistrát města Kladna Odbor životního prostředí, OŽP/4496/22 z 18.7.2022

Obecné požadavky jsou na zhotovitele stavby.

Magistrát města Kladna Odbor životního prostředí – Vodoprávní úřad, OŽP/4496/22-4 z 22.8.2022

1. Navržené stavební objekty SO 301 – ul. Kladenská, SO 302 – ul. Revoluční, SO 303 – ul. Palackého – Náměstí, SO 304 – křižovatka U Hřbitova, SO 361 – Retenční nádrž 1, SO 362 – Retenční nádrž 2 a SO 340 Úprava vodovodů – ulice Kladenská, SO 341 Úprava vodovodů – ulice Revoluční, SO 342 Úprava vodovodů – ulice Palackého a Náměstí jsou stavbami vodního díla ve smyslu § 55 odst. 1 písm. a) vodního zákona a vyžadují společné povolení záměru stavby (resp. stavební povolení).

Stavební povolení na vodní díla je vedeno samostatným řízením.

2. Vyústění dešťové kanalizace dále vyžaduje povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jinému nakládání s nimi podle § 8 odst. 1 písm. a) bod 5. vodního zákona.

Vedeno samostatným řízením.

3. Retenční nádrže dále vyžadují povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jejich akumulaci podle § 8 odst. 1 písm. a) bod 2. vodního zákona.

Vedeno samostatným řízením.

4. Napojení do stávajícího zatrubnění Buštěhradského potoka je třeba projednat s jeho vlastníkem. Upozorňujeme, že vlastníkem není správce toku – Povodí Vltavy, státní podnik.

Bylo projednáno s MÚ Buštěhrad, viz stanovisko Městský úřad Buštěhrad, č.j. 1745/2022 z 12.9.2022

5. Křížení koryta vodního toku stavebními objekty, které nejsou vodními díly podléhá souhlasu vodoprávního úřadu ve smyslu § 17 odst. 1 písm. c) vodního zákona – stavby v záplavových územích vodního toku.

Viz dále.

Magistrát města Kladna Odbor životního prostředí – Vodoprávní úřad souhlas dle § 17, OŽP/5392/22-3 z 14.8.2022

1. Doba, po kterou se souhlas uděluje, je po dobu trvání stavebních prací. Nejdéle však dva roky od vydání tohoto závazného stanoviska.

Konstatování.



2. Zahájení a ukončení prací bude v předstihu oznámeno správci vodního toku Povodí Vltavy, státní podnik. Správce toku bude přizván k závěrečné kontrolní prohlídce (bude-li uskutečněna). Správci toku bude předáno geodetické zaměření provedené stavby v digitální podobě.

Podmínka pro stavebníka.

3. Během provádění stavebních prací bude stavba a staveniště zajištěno tak, aby nedošlo ke znečištění vody ve vodním toku ani vody podzemní. Strojní a stavební mechanismy a dopravní prostředky budou zajištěny proti úkapům. Stavební materiál a odpady budou zajištěny proti odpavení a nebudou skladovány v blízkosti vodního toku.

Podmínka pro zhotovitele stavby.

4. Stavební činností nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod zejména závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona. Na stavbě budou prostředky pro likvidaci případné havárie. Stavební technika bude s ekologickými provozními náplněmi.

Podmínka pro zhotovitele stavby.

5. V průběhu stavebních prací nebudou v záplavovém území Buštěhradského potoka ani v místech soustředěného odtoku skladovány závadné látky a nebude zde ukládán snadno odplavitelný materiál a odpad. V blízkosti vodního toku nebudou doplňovány do stavebních strojů pohonné hmoty ani jiné provozní kapaliny. V případě splavení nebo sesunutí, napadání materiálu do koryta vodního toku, a to i zatrubněného, bude koryto toku ihned vyčištěno.

Podmínka pro zhotovitele stavby.

6. Při křížení zakryté části koryta Buštěhradského potoka silnicí, nesmí dojít k poškození tohoto vodního díla – zatrubnění, zakrytí.

Podmínka pro zhotovitele stavby.

7. Vlivem výše zmiňované stavby nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů řešeného území a zejména níže položeného území a povodí.

Podmínka pro zhotovitele stavby.

Magistrát města Kladna Odbor dopravy a služeb, ODaS/2020/22 z 28.11.2022

- Uspořádání aut. zastávek v ul. Kladenská požadujeme s šířkou zálivu 3 m.

Splněno.

- Dopravní ostrůvek v ul. Kladenská bude proveden pouze v případě, že bude doložen bezproblémový průjezd vozidel linkové osobní dopravy (převís vozidla nesmí zasahovat do dopravního ostrůvku) a bude vydán souhlas vlastníka silnice.

Splněno, souhlas vydán stanoviskem 646/23/KSUS/KLT/REZ z 31.1.2023.

- Požadujeme revizi a úpravu řešení kříž. sil. III/00719 s ÚK (situační výkres – část 6), z důvodu neodůvodněnosti, předpokladu vysokých rychlostí a problematických rozhledů.

Řešení bylo zvláště projednáno se zadavatelem prací, který souhlasí s rozsahem dle zadání PD.

- Návrh místní úpravy je předložen v maximalistickém rozsahu a bude redukován v mezích zákonného vymezení § 78 zák. č. 361/2000 Sb. Místní úprava provozu podléhá stanovení podle § 77 zák. č. 361/2000 Sb. Požadujeme doplnit vodorovné značení v úseku sil. III/00718, ve všech křižovatkách.



Bylo doplněno. Veden samostatným řízením.

- Požadujeme úpravu řešení ploch u směrového oblouku u restaurace a řešení připojení ul. V uličce a Pražská (u č.p. 63).

Jedná se o plochy zaústění místních komunikací, které nebyly v tomto případě předmětem zadání PD.

Letiště Praha a.s., 76/23 z 20.2.2023

Bez připomínek.

Město Buštěhrad, č.j. 1542/2022 z 12.9.2022

Bez připomínek.

CETIN a.s. č.j. 709868/22 z 25.7.2022

Obecné podmínky jsou splněny.

Čez Distribuce a.s. 001127066025 z 20.7.2022 a 001127066142 z 20.7.2022

Obecné podmínky jsou splněny.

GasNet s.r.o., č.j. 5002860231 z 19. 7. 2022 a 5002835008 z 2.6.2023

Obecné podmínky jsou splněny.

Vodárny Kladno – Mělník a.s., PVO2300648/KOL z 14.2.2023

Obecné podmínky jsou splněny. Další podmínky jsou pro stavebníka a zhotovitele stavby.

Jednotlivé vyjádření a podmínky DOSS jsou součástí přílohy E Dokladová část. Veškeré podmínky DOSS bude možné splnit až po realizaci stavby.

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

Jedná se o opravu stávajících silnic III/00715, III/00718 a III/00719 v průtahu městem Buštěhrad. Předmětný úsek tvoří ulice Kladenská (III/00715), ul. Revoluční + Palackého (III/00718) a ul. Tyršova (III/00719).

Rozsah staničení řešených silnic:

III/00714 ZÚ: 2,091, KÚ: 2,041 délka úseku: 0,050 km

III/00715: ZÚ: 0,009, KÚ: 1,800 délka úseku: 1,791 km

III/00718: ZÚ: 0,000, KÚ: 0,620 délka úseku: 0,620 km

III/00719: ZÚ1: 0,007, KÚ1: 0,611

ZÚ2: 1,630, KÚ2: 1,800 délka úseku: 0,774 km

Stávající silnice mají charakter místních obslužných komunikací, funkční skupiny C. Zajišťují průtah silnic III. třídy a slouží převážně k obsluze místního území. Ul. Kladenská je vedena silná autobusová doprava ve směru Praha – Kladno. III/00718 zajišťuje propojení III/00715 a III/00719. Má tak zcela charakter místní komunikace, která prochází kolem zámku Buštěhrad. Extravilánové části komunikací prochází zemědělsky obdělávanou krajinou v kategorii S 6,5 s nejvyšší dovolenou rychlostí 90 km/h.



Předmětem akce je kompletní rekonstrukce silnic, v ul. Kladenská bude navíc akce koordinována s projektem města Buštěhrad, který řeší revitalizaci ul. Kladenská (kompletní rekonstrukce chodníků).

Z výše uvedené podstaty se jedná ve smyslu §17 zákona 13/1997 Sb. o stavbu veřejně prospěšnou.

Z hlediska dosavadního využití slouží komunikace jako průtahy silnic III. třídy.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba si nevyžádá žádné ochrany podle zvláštních předpisů. Součástí silnice je ochranné pásmo dle zákona č. 13/1997 Sb.

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

Stavba nevyvolává potřeby na spotřeby hmot. Bilance zemních prací, respektive množství použitých materiálů je patrné z příslušných částí dokumentace stavebních objektů. Do většího detailu budou výkazy vypracovány v rámci následného projekčního stupně pro výběr zhotovitele.

Nakládání s dešťovou vodou

Dešťové vody z ulice Kladenská jsou svedeny novými uličními vpusti do nové dešťové stoky. Stávající dešťová kanalizace v ulici je kvůli malé hloubce krytí a špatnému technickému stavu zrušena. Do stoky jsou přepojeny i dešťové stoky z okolních ulic, které byly napojeny do rušených stok. Dále do ní budou napojeny nové přípojky dešťové kanalizace z domů, u kterých dešťové vody byly svedeny přímo na ulici. Na nové dešťové stoce jsou 2 retenční nádrže. Odtok z retence 2 je regulován na 7,79 l/s. Retence 1 je nad retencí 2, takže regulovaný odtok teče do retence 2. Z retence 2 vede nová stoka ulicí Revoluční a napojuje se do nové stoky v ulici Palackého. V ulici Palackého vede nová kanalizace.

Do nové stoky jsou napojeny nové vpusti v ulici Revoluční. Regulace odtoku v této části není z prostorových důvodů možná.

Dešťové vody z ulice Palackého od křižovatky s ulicí Revoluční po křižovatku s ulicí Náměstí jsou svedeny novými uličními vpusti do nové dešťové stoky. Stávající dešťová kanalizace v ulici je kvůli malé hloubce krytí a špatnému technickému stavu zrušena. Do stoky je přepojena stávající dešťová kanalizace z ulice Oty Pavla. V ulici Náměstí je nová stoka napojena do stávající kanalizace. Stávající kanalizace DN 500 je před napojením do zatrubněného potoka redukována na DN 300 a spojena se stokou DN 300. Kvůli tomu je navrženo nové napojení kanalizace do potoka, které končí na první revizní šachtě na kanalizaci DN 500.

Dešťové vody z ulice Náměstí od křižovatky s ulicí Pražská po křižovatku s ulicí Tyršova jsou odvodněny novými vpusti do nové dešťové kanalizace, která ústí do zatrubněného odtoku ze Starého rybníka. Nová trasa kanalizace drží trasu stávající kanalizace, místy je hlouběji. Nová kanalizace je nutná kvůli špatnému stavu stávající kanalizace. Stav kanalizace byl ověřen kamerou.

Kanalizace bude provedena z plastového potrubí SN 12.



Odtokové poměry :

Odtok do retence 1 je z plochy 18532,8 m², redukováná plocha 14 261,5 m². Regulovaný odtok pro 5-ti letý déšť a odtok 3 l/s.ha je 5,56 l/s a min požadovaný objem retence je 439 m³. Je navržena retence s celkovým objemem 479 m³, pod přeliv 439 m³.

Odtok do retence 2 je z plochy 7440 m² (+ plochy do retence 1), redukováná plocha 5319,3 m². Regulovaný odtok pro 5-ti letý déšť a odtok 3 l/s.ha je 7,79 l/s (v tom je započten i 5,56 l/s z retence 1) a min požadovaný objem retence je 439 m³. Je navržena retence s celkovým objemem 243 m³, pod přeliv 203 m³.

Plochy odvodňované bez regulace jsou 35799,5 m², regulovaná plocha je 17899,8 m². Neregulovaný odtok pro déšť o intenzitě 210 l/s.ha je z této plochy 375,9 l/s.

Stávající vypočtený odtok ze stávajících ploch (61772 m²) pro intenzitu deště 210 l/s.ha byl 648 l/s. Tento odtok do rybníka nemohl být reálný kvůli nedostatečné kapacitě stávajícího potrubí kanalizace i ucpaným vpustím. Voda tedy reálně tekla po povrchu a do rybníka pod kopcem se dostala se zpožděním.

Opravou potrubí kanalizace a vpustí dojde k rychlejšímu reálnému odtoku, proto jsou navrženy na kanalizaci 2 retenční nádrže, které odtok redukují na 2,23 + 5,56 + 375,9 = 383,7 l/s. Celkový odtok z ploch je snížen z 648 l/s na 383,7 l/s.

Podrobněji je to řešeno v části D.1.3.1. vodohospodářské objekty SO301,302,303,304,361,362.

Vodovody

Jsou navrženy přeložky stávajících vodovodů. Spotřeba vody se nemění.

Dešťové vody jsou svedeny do příkopů a přilehlých vodotečí, systém odvodnění není stavbou měněn.

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

Základním předpokladem výstavby je provádění po polovinách za vyloučení jednoho jízdního směru, více viz příloha B8 Zásady organizace výstavby.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: tři stavební sezóny

Termín zahájení stavby: 2024

Termín dokončení stavby: 2026

Předpokládaná etapizace je popsána v části B8 Zásady organizace výstavby.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Poznámka: Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na průběhu soutěže o výběr zhotovitele. Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá realizace po etapách – postupné uvádění do provozu. Realizována tak bude silnice III/00715 a III/00718 souběžně z důvodu výstavby kanalizačního řadu. Následně proběhne realizace silnice III/00719. Souběžně s rekonstrukcí komunikací bude probíhat i rekonstrukce chodníků a parkovacích stání.



Termíny jednotlivých etap, předpokládané členění na etapy a podetapy jsou uvedeny pouze jako orientační, mohou být pozměněny podle reálného průběhu stavebních prací a aktuálních požadavků

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

Uvažuje se etapizace výstavby, postupné předávání do provozu je přípustné.

- k) **Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou včetně DPH, rizikové složky a rezervy vyčísleny na 195 mil. Kč.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) **Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Zejména ul. Kladenská – III/00715 – vychází ze studie Koncepční studie revitalizace Kladenské ulice v Buštěhradě (erbautarchitektur 12/2017). V rámci návrhu bude dbáno na zklidnění komunikací se zachováním charakteru městských ulic, avšak s ohledem na zimní údržbu komunikací a vedení páteřní autobusové linky Praha – Kladno.

- b) **Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Zejména ul. Kladenská – III/00715 – vychází ze studie Koncepční studie revitalizace Kladenské ulice v Buštěhradě (erbautarchitektur 12/2017). V rámci návrhu bude dbáno na zklidnění komunikací se zachováním charakteru městských ulic, avšak s ohledem na zimní údržbu komunikací a vedení páteřní autobusové linky Praha – Kladno.

Ostatní extravilánové části komunikací nejsou řešeny.

2.3 Celkové technické řešení

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

Řada 000 - Objekty přípravy území
--

SO 020 Příprava území

Jedná se o objekt přípravy území, jehož náplní bude zejména uvolnění staveniště – kácení, ochrana dřevin, odstranění drobných objektů (tabule, značky), provedení kontrolních ručních odkopů apod. Součástí SO bude rovněž případná náhradní výsadba, nebo pomocné konstrukce v rámci ZOV. Rozsah bude upřesněn v dalším stupni PD.



Řada 100 - Objekty pozemních komunikací

SO 101 Silnice III/00715

Jedná se o kompletní rekonstrukci průtahu silnice III/00715 ve městě Buštěhrad. Předmětný průtah je veden ul. Kladenská, přes centrum obce. Ve stávajícím stavu ul. tvoří značně rozlehlé a nepřehledné dopravní plochy s neuspořádanými pruhy pro odstavení vozidel. Stávající vozovky vykazují značné množství konstrukčních poruch daných stářím vozovky a velkým množstvím překopů technické infrastruktury. Celá konstrukce vozovky je tak značně nehomogenní. Nové řešení počítá s kompletní výměnou konstrukčních vrstev a sanací neúnosného podloží, které tvoří aktivní zónu. Na kompletní rekonstrukci průjezdného úseku silnice III/00715 navazuje samostatná investice města Buštěhrad Revitalizace ul. Kladenská. S touto akcí je návrh rekonstrukce vozovky od začátku vzájemně koordinován.

SO 102 Silnice III/00718

Jedná se o kompletní rekonstrukci průtahu silnice III/00718 ve městě Buštěhrad. Předmětný průtah je veden ul. Revoluční, Palackého, Náměstí, přes centrum obce. Ve stávajícím stavu ul. tvoří částečně dlážděnou komunikaci vedoucí kolem Buštěhradského zámku směrem k rybníkům a dále na silnici III/00719. Komunikace tvoří místní obslužnou komunikaci s minimálním dopravním zatížením odpovídajícím lokální dopravní obsluze. Stávající vozovky vykazují značné množství konstrukčních poruch daných stářím vozovky a velkým množstvím překopů technické infrastruktury. Celá konstrukce vozovky je tak značně nehomogenní. Nové řešení počítá s kompletní výměnou konstrukčních vrstev a sanací neúnosného podloží, které tvoří aktivní zónu.

SO 103 Silnice III/00719 (rozděleno na podobjekty SO 103.1 a SO 103.2)

Jedná se o kompletní rekonstrukci silnice III/00719 ve městě Buštěhrad. Předmětný úsek je veden po okraji obce částečně v intravilánu a částečně mimo. Komunikace tvoří ve své první části příjezd do průmyslové zóny bývalého areálu Poldi. Druhá část je tvořena ul. Tyršova. Úsek je rozdělen intravilánovou částí ul. Tyršova, která je součástí jiné investice. Stávající vozovky vykazují značné množství konstrukčních poruch daných stářím vozovky a velkým množstvím překopů technické infrastruktury. Celá konstrukce vozovky je tak značně nehomogenní. Nové řešení počítá s kompletní výměnou konstrukčních vrstev a sanací neúnosného podloží, které tvoří aktivní zónu. V části trasy je navržena dvojitá recyklace za studena na místě pro minimalizaci odpadu obsahujícího nadlimitní množství PAU v dehtovém pojivu.

SO 104 Silnice III/00714

Náplní SO je obnova vozovky po provedení výměny dešťové kanalizace v rozsahu provozního staničení km 2,041 – 2,091 v délce 50 m.

SO 191 Dopravní značení ve správě KSÚS, silnice III/00715

Náplní SO je úprava dopravního značení ve správě KSUS na silnici III/00715.

SO 192 Dopravní značení ve správě KSÚS, silnice III/00718

Náplní SO je úprava dopravního značení ve správě KSUS na silnici III/00718.

SO 193 Dopravní značení ve správě KSÚS, silnice III/00719

Náplní SO je úprava dopravního značení ve správě KSUS na silnici III/00719.



SO 194 Dopravní značení ve správě města Buštěhrad

V rámci rekonstrukce předmětných silnic, tvořící průtahy centrem města, dojde ke změně dopravního režimu v úsecích viz níže. Tyto úpravy budou mít dopad jednak do nároží křižovatek, ale i na křižující místní komunikace, kde je nutné provést výměnu/doplnění dopravního značení. Rovněž budou v rámci SO doplněny označníky na zastávkách MHD.

Řada 300 – Vodohospodářské objekty

SO 301 Dešťová kanalizace – ulice Kladenská

SO 301 - dešťová kanalizace pro odvodnění ulice Kladenská od křižovatky s ulicí Lidická po kruhový objezd na křižovatce s ulicí Tyršova. Zde jsou nové vpusti a vedena nová dešťová kanalizace.

SO 302 Dešťová kanalizace – ulice Revoluční

SO 302 - dešťová kanalizace pro odvodnění ulice Revoluční od křižovatky s ulicí Průchodní po křižovatku Kladenská. Zde jsou nové vpusti a vedena nová dešťová kanalizace.

SO 303 Dešťová kanalizace – ulice Palackého – Náměstí

SO303 - dešťová kanalizace pro odvodnění ulice Palackého a ulice Náměstí od křižovatky s ulicí Tyršova po křižovatku s ulicí Palackého.. Zde jsou nové uliční vpusti napojené do stávající dešťové kanalizace nebo do stoky D8, D9 a D10.

SO 304 Dešťová kanalizace – křižovatka u hřbitova

SO 304 - dešťová kanalizace pro odvodnění silnice č. III/00714 kolem hřbitova Buštěhrad. Zde jsou nové uliční vpusti a nová dešťová kanalizace napojené do stávající dešťové kanalizace.

SO 330 Úpravy splaškové kanalizace – ulice Kladenská

Stávající splašková kanalizace se záměrem nemění. V rámci akce bude provedena rektifikace poklopů stávajících šachet kvůli úpravě nivelety a příčného sklonu silnice.

SO 331 Úpravy splaškové kanalizace – ulice Revoluční

Stávající splašková kanalizace se záměrem nemění. V rámci akce bude provedena rektifikace poklopů stávajících šachet kvůli úpravě nivelety a příčného sklonu silnice.

SO 332 Úpravy splaškové kanalizace – ulice Palackého – Náměstí

Stávající splašková kanalizace se záměrem nemění. V rámci akce bude provedena rektifikace poklopů stávajících šachet kvůli úpravě nivelety a příčného sklonu silnice.

SO 340 Úpravy vodovodů – ulice Kladenská

V ul. Kladenská bude provedena úprava vodovodů z důvodu umístění nové dešťové kanalizace SO 301 a doplnění uličních vpustí. Dále proběhne rektifikace/výměna ovládacích armatur s ohledem na úpravu nivelety a sklonu komunikace.

SO 341 Úpravy vodovodů – ulice Revoluční

V ul. Revoluční bude provedena úprava vodovodů z důvodu umístění nové dešťové kanalizace SO 301 a doplnění uličních vpustí. Dále proběhne rektifikace/výměna ovládacích armatur s ohledem na úpravu nivelety a sklonu komunikace.



SO 342 Úpravy vodovodů – ulice Palackého – Náměstí

V ul. Palackého a Náměstí bude provedena úprava vodovodů z důvodu umístění nové dešťové kanalizace SO 301 a doplnění uličních vpustí. Dále proběhne rektifikace/výměna ovládacích armatur s ohledem na úpravu nivelety a sklonu komunikace.

SO 361 Retenční nádrž 1

Na dešťové kanalizaci bude provedena retenční nádrž 1 o celkovém užitém objemu 439 m³. Nádrž bude provedena jako železobetonová podzemní prefabrikovaná.

SO 362 Retenční nádrž 2

Na dešťové kanalizaci bude provedena retenční nádrž 2 o celkovém užitém objemu 203 m³. Nádrž bude provedena jako železobetonová podzemní prefabrikovaná.

Řada 400 – Elektro a sdělovací objekty

SO 410 – Kabelové vedení VN

Přeložky a správné výškové uložení kabelového vedení VN pod rekonstruovanou vozovkou.

SO 430 – Kabelové vedení NN+HDPE

Přeložky a správné výškové uložení kabelového vedení NN a trubek HDPE pod rekonstruovanou vozovkou.

SO 440 – Kabelové VO

Přeložky a správné výškové uložení kabelového vedení VO pod rekonstruovanou vozovkou. Současně přeložení stožárů veřejného osvětlení u přechodu na ulici Kladenská u čp.207 (muzeum) a čp.271 (pošta)

SO 460 – Telefonní vedení

Dodatečné ochránění telefonního vedení novými chráničkami nebo žlaby pod rekonstruovanou vozovkou. Přeložky a správné výškové uložení kabelového vedení telefonního vedení v ulici Palackého a Náměstí. Součástí je i demontáž již odpojeného/nefunkčního telefonního vedení v místě stavby.

SO 470 – místní rozhlas

Přeložka a správné výškové uložení kabelového vedení místního rozhlasu pod rekonstruovanou vozovkou na křižovatce ulic Palackého a Revoluční.

Řada 500 – Objekty trubních vedení

SO 520 Úprava plynovodů v ul. Kladenská

V ulici Kladenská je navržena úprava plynovodů z důvodu výstavby nové dešťové kanalizace SO 301. Provizorní přeložka plynovodu je navržena z důvodu bezodstávkového řešení definitivní přeložky.

SO 530 ochrana plynovodů v ulici Kladenská

Ochrana plynovodů je navržena po dobu provádění zemních prací.

SO 531 ochrana plynovodů v ulici Revoluční

Ochrana plynovodů je navržena po dobu provádění zemních prací.



SO 532 ochrana plynovodů v ulici Palackého – Náměstí

Ochrana plynovodů je navržena po dobu provádění zemních prací.

Řada 800 – Objekty úpravy území
--

SO 861 Obnova vjezdové brány do sběrných surovin

Jedná se o náhradu stávající vjezdové brány a vstupní branky do areálu sběrného dvora. Objekt je vyvolanou investicí z důvodu výškové úpravy silnice III/00718, která se v předmětném úseku nadvyšuje o cca 18 cm. Tato úprava znemožňuje funkčnost vjezdu a otevírání brány. V rámci SO bude provedena nová brána stejného charakteru v jiné výškové úrovni.

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

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

c) Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje odběr vody.

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

S vyzískaným materiálem a odpadem bude nakládáno v souladu s Projektem odpadového hospodářství, který je součástí samostatné přílohy F3.

Po dobu dalšího provozu komunikace nebude produkován žádný odpad vyjma běžných částí souvisejících s údržbou/úklidem v podobě smetků nebo sekání travin.

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

Nejsou kladeny.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o kompletní rekonstrukci hlavního dopravního prostoru. Vzhledem k tomu, že stavba je v intravilánu města, budou muset být řešeny veškeré požadavky na bezbariérové užívání stavby ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. Veškeré prvky bezbariérového řešení budou obsaženy v návazném projektu města Buštěhrad – Revitalizace ul. Kladenská, který řeší rekonstrukci chodníků, nástupních ploch MHD apod.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o opravu stávajících komunikací. Předmětné úseky se nachází převážně v zastavěném území.

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.



2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Jedná se o směrově nerozdělené komunikace. Z konstrukčního hlediska se jedná o rozdílné netuhé vozovky s asfaltovým krytem, krytem z PM ev. s dlážděným krytem nebo pojivem stmelenou vrstvou překrytou dlážděnou vozovkou. Trasy vozovek jsou v převážné části dotčených tras vedeny přibližně v původním půdorysném profilu historické komunikace, kdy byla komunikace rozšiřována a zesilována, či lokálně upravována do stávajícího směrového vedení trasy. Výjimkou je úsek sil. III/00719 v ul. Třinecká, která je novodobějšího vzniku odhadem 60-70 léta 20. st. Konstrukce vozovek jsou na všech dotčených částech z pohledu geneze a skladby vrstev vysoce heterogenní. Liší se jednak ve výskytu či v mocnosti a typu jednotlivých AC vrstev i podkladních stmelených i nestmelených vrstev a výskytem dlážděné vozovky na sil. III/00715 a III/00719. V trase byla na části sond zaznamenána velmi subtilní skladba konstrukce vozovky s lokálním minimem konstrukčních vrstev 250-350 mm (např. sonda 7. sil. III/00715, sonda 3. sil. III/00718, sonda 1,8. sil. III/00719). V překopech IS je skladba vozovek rozdílná oproti skladbě v historické konstrukci vozovky. AC vrstvy jsou masivně degradované a porušené, na řadě okrajích ve stádiu rozpadu, kdy se fakticky chovají jako nestmelené vrstvy.

Na vozovce byly v minulosti prováděny údržbové opravy, kdy nebyly řešeny při opravách příčiny porušení a jednalo se primárně o lokální opravy obrusné vrstvy pro zlepšení nevyhovujícího stavu vozovky. I tyto relativně novodobé opravy obrusné vrstvy/zesílení vykazují reflexní poruchy, zejména na okrajích vozovky a překopech IS. Významným prvkem příčin vzniku četných poruch na sil. III/00715 a III/00718 jsou nekvalitně provedené a zpětně opravené zásahy do komunikace nad inženýrskými sítěmi, s četnými konstrukčními poruchami. Celkově lze hodnotit stav vozovek jako nevyhovující s četnými konstrukčními poruchami a subtilní a nekvalitní konstrukcí vozovek na všech dotčených komunikacích.

b) Popis navrženého řešení

1 Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

SO 101 Silnice III/00715

Směrové vedení:

Začátek úpravy je situován v km 0,000 na okružní křižovatce I/61. Provozní staničení ZÚ odpovídá km 0,007. Směrově je trasa vedena ve stávající stopě ul. Kladenská až do konce úpravy dílčí části v km 1,379 (provozní staničení 1,385). Dílčí úsek končí na křižovatce se silnicí III/00714. V rámci SO 101 pokračuje úprava zbytkem silnice III/00715 v úseku km 0,008 – 0,430 (provozní staničení km 1,385 – 1,808) směrem na Velké Přílepy. Celková délka úpravy silnice III/00715 je 1,820 km.

V rámci situačního řešení SO 101 jsou řešeny vozovky hlavní trasy (hlavní dopravní prostor), autobusové zálivy a nároží křižovatek po rozhraní dané vyhláškou č. 398/2009 Sb. Na úpravu silnice III/00715 navazuje investice města Buštěhrad, která řeší přidružený dopravní prostor (chodníky), parkovací zálivy a návazné části místních komunikací za rozhraním křižovatky. Součástí SO je úprava křižovatky III/00715 x III/00714 x ul. Lidická.



Návrh rekonstrukce počítá se změnou šířkového uspořádání, kdy širší vozovky mezi obrubami je navržena s ohledem na průjezd linkové dopravy Praha – Kladno v šíři min. 6,50 m. Trasa zachovává stávající vedení komunikace, dochází k lokálním úpravám, které spočívají zejména ve zúžení hlavního dopravního prostoru na úkor zvýšení šíře ploch pro pěší a legalizace parkování formou podélných zálivů.

Pro zvýšení bezpečnosti s ohledem na rozhledové poměry je navržen směrový ostrůvek v km 0,286 na přechodu pro chodce. Přechody pro chodce zůstávají zachovány, nebo jsou posunuty s ohledem na rozhledové poměry a parkování. V části trasy (ul. Na Skalách – ul. Revoluční) je z důvodu zvýšení bezpečnosti a zklidnění dopravy navrženo snížení nejvyšší povolené rychlosti na 30 km/h. Jedná se o úsek, kde jsou situovány služby občanské vybavenosti.

Autobusové zastávky jsou navrženy v zálivech mimo zastávku Buštěhrad, U Kahance, kterou není možné s ohledem na zástavbu umístit mimo komunikaci. Autobusy zastavují přímo v jízdním pruhu, čímž se kladně podílejí na požadovaném zklidnění dopravy. Právě s ohledem na tuto skutečnost je navržen na následujícím přechodu pro chodce ostrůvek.

S ohledem na požadavek pro zachování maximálního počtu podélných stání je navržena změna režimu dopravy na některých ulicích, které se na III/00715 v úseku ul. Kladenská napojují, viz dále. Změna režimu spočívá ve zjednosměrnění směrem od komunikace pro redukci rozhledových polí.

Výškové vedení:

Výškově je komunikace umístěna na stávající výškový průběh komunikace s ohledem na stávající zástavbu, vstupy do budov, na soukromé pozemky apod. Lokálně je vždy upravován příčný sklon v rozsahu 2,0 – 2,5% střechovitý nebo jednostranný opět s ohledem na možnost odvodnění a dodržení výsledných sklonů dle ČSN 73 6110.

Příčné uspořádání:

Příčné uspořádání komunikace odpovídá převážně kategorii MO2(p) -/7,5/30 dle ČSN 73 6110 v závislosti na umístění parkovacích stání. Prostor místní komunikace je dán stávající zástavbou. V druhém úseku, kde komunikace má charakter extravilánové trasy se jedná o kategorii MO2k -/7,5/50 nebo S 6,5.

Uspořádání koruny je následující:

Jízdní pruhy	2x 3,25 m = 6,5m
Bezpečnostní odstup	2 x 0,50 m = 1,0 m

Na části komunikace mimo zástavbu:

Jízdní pruhy	2x 3,25 m = 6,5m
Nezpevněná krajnice	2x 0,75 m

Světlná šířka mezi obrubami je min. 6,50 m, širší hlavního dopravního prostoru je 7,50 m.

Na části extravilánové komunikace S 6,5:

Jízdní pruhy	2x 2,75 m = 5,50 m
Zpevněná krajnice	0 m
Nezpevněná krajnice	2x 0,75 m



Vodící proužky	2x 0,125 m = 0,25 m
Světlná šířka	min. 6,5

Základní příčný sklon stávající vozovky je předpokládán 2,50% (2,0%), trasa v oblouku je vedena jednostranným dostředným sklonem.

Protihlukové stěny:

Nejsou součástí akce.

Svodidla:

V řešeném úseku se svodidlo nenachází. Svodidlo bude doplněno jednostranně v km 0,315- 0,463 v délce 148 m. Provedeno bude v ÚZ N2 jako ocelové jednostranné z důvodu blízké polohy stožáru VN.

Sjezdy:

Sjezdy na pozemky nebo účelové komunikace jsou součástí SO pouze v rozsahu napojení mimo chodníky. Zachovány budou ve stávajících místech k možnosti napojení stávajících pozemků. U zpevněných sjezdů na rozhraní komunikace bude provedena pracovní spára proříznutím, vyčištěním a zalitím zalivky za horka typ N2 dle ČSN EN 14188-1. Liniové prvky odvodnění budou pročištěny. Stávající nebezpečné sjezdy budou dosypány R-materiálem pro možnost napojení na komunikaci. U zpevněných sjezdů bude obnovena min. ohrubná vrstva (ACO nebo dlažba) – dojde k nutnosti výškové úpravy napojení nebo zásahu do prostoru vjezdu.

U dlážděných sjezdů dojde k výškové úpravě a přeskládání, v případě poškozené dlažby bude tato vyměněna za shodný typ. Přesné množství bude zjištěno na stavbě dle skutečného stavu a rozsah výměny bude odsouhlasen TDS, dtto pro úpravu nebo výměnu obrub na sjezdech.

Na sjezdech v extravilánové části budou doplněny červené směrové sloupky Z11g.

Veškeré chodníkové přejezdy a napojení na sousední nemovitosti se bude odehrávat přes chodníky v rámci samostatné akce Revitalizace ul. Kladenská.

Odvodnění komunikace:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 101.

Zemní těleso:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 101.

Zpevněné plochy:

Stávající stmelené vrstvy jsou tvořeny asfaltovými betony v tl. 40 – 220 mm. Pod asfaltovými vrstvami se nachází stávající dlážděná vozovka, min. v rozsahu zástavby. Její plošný rozsah nelze přesně určit, předpokládá se v plochách, které nejsou zastiženy překopy IS. V místě překopů se naopak předpokládá tlustší vrstva asfaltových vrstev a pravděpodobně nevhodný zásypový materiál o špatné granulometrické skladbě. Nestmelená vrstva je tvořena směsí těžkého kameniva typu šterkopísek nebo písek.

V rámci akce bylo provedeno vzorkování stávajících stmelěných vrstev ve smyslu vyhlášky 130/2019 Sb. Zjištěné hodnoty charakterizují vrstvy v třídě ZAS-T1.

Ve vztahu k předpokládanému dopravnímu zatížení a charakteru dopravy jsou uvažovány konstrukce vozovky s TDZ IV v trase.



Konstrukce vozovky na hlavní trase D1-N-2-IV-PIII upravená:

Asf. beton obrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton podkladní	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Štěrkoдрť	ŠDa 0/32 Ge		150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 6126-1
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>min.</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 6126-1</u>
Celkem		min.	450 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo Edef,2 = min. 45 MPa při poměru Edef,2/Edef,1 < 2,5 a CBR = min. 15%.

Na první vrstvě ŠD musí být dosaženo Edef,2 = min 60 MPa

Na druhé vrstvě ŠD musí být dosaženo Edef,2 = min 80 MPa

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7 a TP 146.

Konstrukce vozovky D1-N-2-IV-PIII upravená - Hlavní trasa ve staničení 0,220 - 0,286, 0,905 - 1,026:

Asf. koberec mastix.	SMA 11S	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-5, ČSN 73 6121
s podrcením HDK v množství 2,5 kg/m ²				
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton podkladní	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Směs stmelená cem.	SC C _{8/10}		150 mm	ČSN 6124-1
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>min.</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 6126-1</u>
Celkem		min.	450 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo Edef,2 = min. 45 MPa při poměru Edef,2/Edef,1 < 2,5 a CBR = min. 15%.

Na první vrstvě ŠD musí být dosaženo Edef,2 = min 60 MPa

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7 a TP 146.

Konstrukce srpkovité krajnice, sjezdů v rámci vozovek (parkovacích zálivů)

Kamenná dlažba (výzisk)	DL		100 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva	L		50 mm	ČSN 73 6131
Štěrkoдрť	ŠDa 0/32 Ge		150 mm	ČSN EN 13258, ČSN 6126-1
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>min.</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 6126-1</u>
Celkem		min.	450 mm	



Na zemní pláni musí být dosaženo $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a $\text{CBR} = \min. 15\%$.

Na první vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \min 60 \text{ MPa}$

Na druhé vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \min 80 \text{ MPa}$

V případě užití skladby do srpové krajnice bude dlažba osazena do betonového lože dle ČSN 73 6131 a vyspárována cementovou maltou MC25 XF4.

Dlažební kostky je možné využít z výzisku po řádném očištění, za podmínky splnění dostatečných protismykových vlastností a splnění požadavků TKP 9, ČSN EN 1926 a ČSN EN 1342.

Obruby

Obruby mezi chodníky a parkovacími zálivky budou provedeny v rámci investice města Revitalizace ul. Kladenská.

V případě zásahu do nároží nebo sjezdů bude osazena betonová silniční obruba 150/250/1000 do lože z C 20/25n XF3 v tl. min. 0,1 m. Na sjezdech budou provedeny jako přejízdny.

Oddělení dlážděného a asfaltového krytu bude provedeno kamenným zapuštěným krajníkem 100/200/300 do bet. lože C20/25n XF3 v tl. min. 0,10 m. Spára mezi kamenným krajníkem a asfaltovou vozovkou bude zalita modifikovanou zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14 188-1.

Rekultivace, úprava ploch zeleně

V rámci úpravy okolí křižovatky s I/61, dále křižovatky III/00715 x III/00714 x ul. Lidická, dojde k úpravě nároží. Tím vzniknou místa opuštěných ploch původních komunikací. Dále tyto místa vzniknou zúžením uličního prostoru na průtahu města Buštěhrad. V rámci SO dojde k odstranění konstrukčních vrstev vozovek na úroveň pláně, která bude rozrušena orbou nebo pomocí rypadla v tl. cca 0,3 m. Větší kusy kameniva, nebo zbytky dlažeb budou odstraněny. Plocha nebude sloužit k zásypu staveništního odpadu. Následně dojde v plochách budoucí zeleně k dosypu min. podm. vhodné zeminy a k rozproštění humózní vrstvy v tl. min. 0,15 m. Následně bude plocha ozeleněna.

Křižovatky a křížení:

V rámci rekonstrukce dojde k úpravám nároží všech dotčených křižovatek v trase SO. V rámci SO 101 jsou řešeny úpravy nároží po rozhraní dle vyhlášky č. 104/1997 Sb. Rovněž bude řešena celá úprava křižovatky III/00715 x III/00714 x ul. Lidická. Rozsah úprav křižovatek je patrný ze situačních výkresů.

Největších změn doznávají křižovatky:

Kladenská x Vodárenská x 5. května x Oty Pavla

Ve stávajícím stavu se jedná o chaoticky řešené křížení odsazeného typu. V rámci úprav dopravního prostoru budou zachovány pozičně nároží stávajících ulic Vodárenská a 5. května. Nakolmení a úprava na průsečnou křižovatku není s ohledem na zástavbu možná. Výrazné změny dozná napojení ul. Oty Pavla v souvislosti s celkovou úpravou nároží (viz projekt Revitalizace ul. Kladenská). Dojde ke kanalizování vjezdu málo obsluhované ulice s omezením: Průjezd zakázán. Tím budou jasně vymezeny dopravní plochy, zlepšit se trasy pro pěší – zejména křížení - a tím dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti provozu.

Kladenská x Hřebečská



Nároží je upravováno s ohledem na minimalizace nekanalizované rozsáhlé křižovatky a napřímení ramene stávající stykové křižovatky pro dosažení lepších rozhledových poměrů.

Kladenská x Revoluční

Záměr KSUS řeší obě tyto ulice. Z tohoto důvodu bylo přikročeno k návrhu změny dispozice křižovatky, zlepšení úhlu napojení a odstranění stávajícího ostrůvku na přechodu pro chodce. Tato úprava zkracuje délku pěší trasy, na které je navrženo místo pro přecházení.

Kladenská x Lidická x III/00715 x III/00714

Jedná se o chaoticky neuspořádanou průsečnou křižovatku. Prověřována byla možnost přestavby na okružní křižovatku, ale vzhledem k sjezdům a požadavku na zvětšení plochy před vstupem na hřbitov není možné okružní křižovatku umístit. S ohledem na silnou linkovou dopravu není ani vhodné toto uspořádání pro levé odbočení navrhovat.

V kontextu výše uvedeného tak bude křižovatka pouze upravena dispozičně se zachováním zalomené hlavní, preferující linkovou dopravu. Ostatní ramena jsou oproti stávajícímu stavu napřímena pro lepší rozhledové poměry a je zamezen průjezd přímo přes křižovatku z vedlejšího ramene od Velkých Přílep formou srpovité krajnice. Ty je nutno navrhnout v rozsahu křižovatky pro občasný výskyt nákladní a zemědělské techniky.

Mostní objekty a zdi:

Nejsou součástí SO.

Tunelové objekty:

Objekty řady 600 nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství PK:

Projektem není řešeno. Veřejné osvětlení je řešeno samostatnou investicí města Buštěhrad. Drobný mobiliář je řešen v rámci samostatné akce Revitalizace ul. Kladenská. V extravilánové části směrem na Velké Přílepy dojde k doplnění směrových sloupků Z11a,b, na sjezdech Z11g.

Zásady dopravního značení a dopravní telematiky

Součást samostatných SO řady 190.

Obslužná zařízení

Součástí projektu nejsou obslužná zařízení ČSPH, odpočívky atd.

SSÚD

Součástí projektu není SSÚD.

SO 102 Silnice III/00718

Směrové vedení:

Komunikace III/00718 zachovává stávající směrové řešení. Kopíruje průběh stávající komunikace a to vzhledem k stávající zástavbě a dispozičním možnostem. Zejména v úseku ul. Revoluční trasa prochází úzkým koridorem mezi budovami a kostelem.

Dispozice komunikace je ve stávajícím stavu značně proměnná s rozsáhlými nekanalizovanými plochami, které slouží zejména pro odstav vozidel. V části kolem ul. Náměstí zcela abscentují prvky pěší



dopravy, která není koncepčně vůbec řešena. V úseku ul. Revoluční jsou po obou stranách alespoň minimální chodníky, tvořící spíše bezpečnostní odstup od budov a plotů.

V rámci akce dojde k maximální možné homogenizaci uličního profilu s důrazem na zřízení pěších vazeb a umožnění odstavení vozidel. SO je koordinován s akcí města Buštěhrad – Revitalizace ul. Kladenská.

ZÚ je ve staničení 0,000 (provozní staničení 0,025) a napojuje se na připravovaný projekt Revitalizace ul. Tyršova. V ul. Náměstí je navržena jednotná šíře vozovky mezi obrubami 6,0 m. Po stranách jsou navrženy chodníky a parkovací zálivy – součást akce města Buštěhrad.

Výrazné změny doznává křižovatka III/00718 x ul. Pražská. Dojde ke kompletní rekonstrukci stávající značně rozlehlé stykové křižovatky s vyřešením pěší vazby okolo Toskánského sloupu. Komunikace bude plynule napojena na stávající průběh ul. Pražská.

V úseku kolem bývalého pivovaru je navržena homogenizace na min. 5,0 m šíře vozovky a okolní zbytkové plochy tvořící kraje budou řešeny osazením obrub s dosypem zeminy a ozeleněním, nebo vysypáním říčního praného kameniva – tzv. kačírku.

Veškerá napojení na stávající okolní rozlehlé plochy bude realizováno pomocí osazení obrub/krajníků a předláždění pro plynulé napojení. V případě asfaltových ploch bude provedeno napojení v rámci obrusné vrstvy s proříznutím spáry a ošetřením zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14188-1.

V úseku ul. Revoluční komunikace zachovává stávající dispozici, kterou nelze s ohledem na prostorové možnosti okolních staveb měnit. Komunikace má proměnnou šíři 5,25 – 8,0 m mezi obrubou. Navržena je kompletní výměna konstrukce vozovky včetně krytu, který s ohledem na ochranu veřejného zdraví bude po rekonstrukci proveden z asfaltového betonu. Vzhledem k předpokládané mocnosti výměny podloží a provádění nového kanalizačního řadu nelze vyloučit uvolnění stávajících kamenných obrub. Ty budou v celém rozsahu přeskládány a rovněž v nejnútnejší šíři i stávající chodník z mozaikové a betonové dlažby.

Podél stávající opěrné zdi bude nutné, aby při zemních pracích bylo postupováno s opatrností a nebyl narušena její statika. Konstrukční vrstvy budou pokládány až k rubu zdi, kdy se předpokládá zachování stávajícího systému drenáže. Ta bude přepojena na dešťový řad v případě nalezení. Konstrukční vrstvy budou spádovány směrem od rubu zdi pro zamezení tvorby hydrostatického tlaku.

Konec úseku je v km 0,42432 (provozní staničení 0,606) v napojení na SO 101. Úprava křižovatky III/00715 a III/00718 je součástí SO 101. Celkově se jedná o 0,614 km rekonstrukce silnice.

Výškové vedení:

Výškově je komunikace umístěna na stávající výškový průběh komunikace s ohledem na stávající zástavbu, vstupy do budov, na soukromé pozemky apod. Lokálně je vždy upravován příčný sklon v rozsahu 2,0 – 2,5% střechovitý nebo jednostranný opět s ohledem na možnost odvodnění a dodržení výsledných sklonů dle ČSN 73 6110.

Příčné uspořádání:

Příčné uspořádání komunikace odpovídá převážně kategorii MO2(p) -/6,5 – 8,5/30 dle ČSN 73 6110 v závislosti na umístění parkovacích stání a šíři HDP. Prostor místní komunikace je dán stávající zástavbou.

Uspořádání koruny je následující:



Jízdní pruhy 2x 2,50 – 4,0 m = 5,0 – 8,0 m

Bezpečnostní odstup 2 x 0,50 m = 1,0 m

Světlá šířka mezi obrubami je min. 5,0 m, šíře hlavního dopravního prostoru je 6,0 – 9,0 m.

Základní příčný sklon stávající vozovky je předpokládán 2,50% (2,0%), trasa v oblouku je vedena jednostranným dostředným sklonem.

V místě zbytkových ploch mezi vozovkou a zdmi bude osazena obruba/krajník a proveden dosyp zeminou s ohumusováním a ozeleněním. V místech malé šíře a ve stínu, kde by růst zeleně nebyl zajištěn je navržen zásyp drobným říčním nebo praným lomovým kamenivem, tzv. kačírek.

Protihlukové stěny:

Nejsou součástí akce.

Svodidla:

Nejsou součástí SO.

Sjezdy:

Sjezdy na pozemky nebo účelové komunikace nejsou součástí SO. Veškeré chodníkové přejezdy a napojení na sousední nemovitosti se bude odehrávat přes chodníky v rámci stávajícího stavu. Úprava těchto sjezdů bude součástí návazné akce města Buštěhrad – Revitalizace ul. Kladenská.

Odvodnění komunikace:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 102.

Zemní těleso:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 102.

Zpevněné plochy:

Stávající stmelené vrstvy jsou tvořeny asfaltovými betony v tl. 40 mm. Pod asfaltovými vrstvami se nachází penetrační makadam + nátěr. V ul. Revoluční se nachází stávající kamenná konstrukce dlážděné vozovky. Dle místního šetření nelze vyloučit v křižovatkových oblastech a větší výskyt dlažeb, které jsou překryty asfaltovým betonem.

Pod dlažbou se nachází lože tvořené písčítým materiálem a pod vrstvou PM se nachází štěrkovité vrstvy typu ŠD, kalený štěrk nebo nesourodé směsi drceného/těženého kameniva.

V rámci akce bylo provedeno vzorkování stávajících stmelených vrstev ve smyslu vyhlášky 130/2019 Sb. Zjištěné hodnoty charakterizují vrstvy v třídě ZAS-T4 s obsahem benzo(a)pyrenu 2,0, resp. 3,8 mg/kg sušiny.

Ve vztahu k předpokládanému dopravnímu zatížení a charakteru dopravy jsou uvažovány konstrukce vozovky s TDZ V v trase.

C - Konstrukce vozovky D1-N-1-V-PIII upravená – Hlavní trasa:

Asf. beton obrusný	ACO 11+	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-C 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129



Asf. beton podkladní	ACP 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Mechanicky zpev. kam.	MZK 0/32 Ge		150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 6126-1
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32 Gf	min.	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 6126-1
Celkem		min.	450 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a $\text{CBR} = \text{min. } 15\%$.

Na vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \text{min } 65 \text{ MPa}$

Na vrstvě MZK musí být dosaženo $E_{def,2} = \text{min } 95 \text{ MPa}$

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7 a TP146.

Konstrukce asfaltové vozovky – napojení na stávající stav:

Asf. beton obrusný	ACO 11+	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C 0,40 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Celkem		min.	40 mm	

Konstrukce předláždění chodníků – mozaika nebo betonová dlažba:

Kam. mozaika/bet. dlažba	DL	40 – 80 mm	ČSN 73 6131
Lože	fr 2/5	proměnné min. 40 mm	ČSN 73 6131
Celkem		min. 40 - 80 mm (dle stávající skladby)	

Lože pro mozaiku bude v rámci přeskládání použito stávající, pouze v případě zpětných zásypů nebo výškové změny bude upravena podkladní vrstva a lože. V případě poškození budou dlažební prvky nahrazeny z výzisku stavby nebo dokupovaného materiálu. Užit bude stejný materiál ve stejném kladení.

V případě nutnosti zásahu do stávajících dlážděných sjezdů, které nebudou řešeny v rámci Revitalizace ul. Kladenská, budou tyto rovněž výškově upraveny přeskládáním. Předpokládá se drobná dlažba 100/100 kamenná nebo betonová tl. min. 80 mm.

Obruby, dosyp krajů

Nové obruby tvořící oddělení vozovky a chodníků nebo vozovky a zeleně jsou součástí návazné akce Revitalizace ul. Kladenská.

V rámci provedení odvodnění a řešení zbytkových ploch mezi vozovkou a zdmi, bude osazena v rámci SO nová silniční obruba betonová 150/300/1000 do lože z C20/25n XF3 v tl. min. 0,10 m. Plocha mezi obrubou a stávající zdí bude dosypána min. podm. vhodnou zeminou a humózní vrstvou v tl. min. 0,10 – 0,15 m (dle situace) a bude provedeno ozelenění travním semenem. V místech malé šíře bude osazena separační geotextílie ploš. hmotnosti 300 g/m² a dosyp z drobného říčního nebo praného drceného kameniva, tzv. kačírku.

Snahou bude výrazně nezvedat niveletu dosypu oproti stávající ploše z důvodu negativního zásahu do fasád nebo líců zdiva. Z těchto důvodů bude vždy osazena mezi dosyp a zdivo/fasádu nopová folie.



Na rozhraní asfaltové plochy a stávajících dlážděných ploch bude osazen stávající přerovnaný (znovuosazený/vyzískaný) kamenný krajník (dle situace), případně nový kamenný krajník 100/200/300 do bet. lože C20/25n XF3 v tl. min. 0,10 m. Spára mezi kamenným krajníkem a asfaltovou vozovkou bude zalita modifikovanou zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14 188-1.

Zejména v ulici Revoluční se předpokládá nutné přeskládání stávajících kamenných obrub, které jsou v dnešním stavu uvolněny z přímé polohy. Dále je z důvodu značné mocnosti výměny konstrukčních vrstev vozovky a provádění nového kanalizačního řadu předpoklad odstranění a zpětné osazení obrub. V celé linii budou obruby v rámci rekonstrukce komunikace zpětně osazeny do projektované polohy. Užity budou stávající kamenné obruby do betonového lože C20/25n XF3 v tl. min. 0,10 m. Chodník bude v nejnutnějším rozsahu za obrubou přeskládán.

Křižovatky a křižení:

Výrazné změny doznává křižovatka III/00718 x ul. Pražská. Dojde ke kompletní rekonstrukci stávající značně rozlehlé stykové křižovatky s vyřešením pěší vazby okolo Toskánského sloupu. Komunikace bude plynule napojena na stávající průběh ul. Pražská.

Mostní objekty a zdi:

Nejsou součástí SO.

Tunelové objekty:

Objekty řady 600 nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství PK:

Projektem není řešeno. Předpokládá se úprava veřejného osvětlení v rámci návazné samostatné investice města Buštěhrad.

Zásady dopravního značení a dopravní telematiky

Součást samostatných SO řady 190.

Obslužná zařízení

Součástí projektu nejsou obslužná zařízení ČSPH, odpočívky atd.

SSÚD

Součástí projektu není SSÚD.

SO 103 Silnice III/00719 (rozděleno na podobjekty SO 103.1 a SO 103.2) detailně viz Technické zprávy jednotlivých podobjektů

Směrové vedení:

Komunikace je situačně vedena po stávající trase a kopíruje její směrový průběh. Začátek úpravy 1. části je v km 0,004 (provozní staničení km 0,004) na okružní křižovatce s I/61. Tato část je vedena až do km 0,611, kde se napojuje na jinou investici spočívající v rekonstrukci ul. Tyršova. Délka úseku je 0,607 km.

Druhá část začíná v km 0,000 (provozní km 1,625), kde se napojuje na jinou investici spočívající v rekonstrukci ul. Tyršova. Druhá část končí v km 0,175, kde se napojuje na stávající silnici III/00719. Délka úseku je 0,175 km.



Celková délka úpravy je 0,782 km.

Výškové vedení:

Výškové řešení je navrženo s ohledem na stávající průběh nivelety komunikace. Trasa je rozdělena do podúseků dle technologie rekonstrukce. V km 0,000 – 0,070 je navržena celková výměna konstrukce včetně sanace podloží. Tato technologie je i vzhledem k malé délce nasazení navržena v celém druhém podúseku III/00719. Zde bude průběh nivelety kopírovat stávající stav s vyrovnaním propadů a úpravou příčných sklonů. V úseku 0,070 – 0,611 je navržena recyklace za studena na místě, kdy dochází z technologických důvodů k nadvýšení nivelety o cca 170 mm.

Příčný sklon je navržen min. 2,5 % (2,0 %), příčný sklon pláň je navržen 3,0 %. V oblouku je navržen dostředný sklon min. 2,5 %, max. 5,0 %. V rámci návrhu je dodržen výsledný sklon dle ČSN 73 6101.

Příčné uspořádání:

Příčné uspořádání komunikace v první části trasy neodpovídá žádné návrhové kategorii. Rekonstrukce počítá se zachováním stávající šíře komunikace, která je vedena v šíři zpevnění min. 6,50 m s ohledem na průjezd nákladní dopravy do průmyslové zóny. Návrhová rychlost je uvažována 70 km/h. Ve druhé části komunikace odpovídá kategorii S6,5/70.

Uspořádání koruny je následující:

Jízdní pruhy	2x 3,25 m = 6,5m (mimo rozšíření tělesa)
Zpevněná krajnice	2 x 0,25 m
Nezpevněná krajnice	2x 0,75 m
Vodící proužky	2x 0,125 m = 0,25 m
Světlá šířka	min. 6,5-7,5 m

Pro úsek vedený v kategorii S6,5 platí uspořádání koruny dle ČSN 73 6101.

Základní příčný sklon stávající vozovky je předpokládán 2,50%, trasa v oblouku je vedena jednostranným dostředným sklonem.

Nezpevněné krajnice budou provedeny z vyzískaného R-materiálu v tl. 0,15.

Protihlukové stěny:

Nejsou součástí akce.

Svodidla:

V řešeném úseku se nachází stávající svodidla na vysokém násypu a nad propustkem. Dále jsou svodidla vedena podél sběrného dvora bez náběhů, různě přerušována a v deformačním prostoru se nachází plechové oplocení.

Svodidla po levé straně budou obnovena v celém rozsahu, vyměněna budou za nová jednostranná ocelová s úrovní zadržení N2. Podél sběrného dvora bude svodidlo zrušeno a nahrazeno obrubou z důvodu nemožnosti zajištění dostatečných délek (přerušených sjezdy) a deformační šíří. Za sběrným dvorem budou svodidla rovněž v celém úseku vyměněna za jednostranná ocelová v úrovni zadržení N2.



Sjezdy:

Sjezdy na pozemky nebo účelové komunikace budou obnoveny, u nezpevněných formou dosypu Rmat, u zpevněných bude provedeno výškové napojení ve stmelených vrstvách.

Sjezd ke garážím, který je tvořen přeasfaltovanými panely bude kompletně vybourán a bude proveden jako nový ve skladbě, viz níže.

Stávající sjezd do sběrného dvora je využíván pouze jako nouzový v případě občasných potřeby. Dvůr je obsluhován novou komunikací přes sjezd u garáží. Sjezd do dvora tedy bude obnoven shodně jako sjezd ke garážím ve skladbě, viz níže. Z důvodu zajištění odvodnění bude přes sjezd navržen štěrbinový žlab, viz dále.

Odvodnění komunikace:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 102.

Zemní těleso:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 102.

Zpevněné plochy:

Stávající stmelené vrstvy jsou tvořeny asfaltovými betony v tl. 100 -160 mm. Pod asfaltovými vrstvami se nachází penetrační makadam + nátěr.

Pod vrstvou PM se nachází štěrkovité vrstvy typu ŠD nebo ŠP, lokálně nelze vyloučit v konstrukci vozovky původní štětové vrstvy.

V rámci akce bylo provedeno vzorkování stávajících stmelených vrstev ve smyslu vyhlášky 130/2019 Sb. Zjištěné hodnoty charakterizují obrušnou a ložnou vrstvu v třídě ZAS-T1. Podkladní vrstvu a PM v třídě ZAS-T3 - 4 s obsahem benzo(a)pyrenu 0,9, resp. 63,1 mg/kg sušiny. Pro vrstvu PM+nátěr se tak jedná o nadlimitní hodnoty pro nebezpečný odpad. Na většině úseku (mimo zástavbu a chodník) je tak navržena recyklace za studena na místě pro maximální zachování materiálu v rámci stavby.

Ve vztahu k předpokládanému dopravnímu zatížení a charakteru dopravy jsou uvažovány konstrukce vozovky s TDZ IV.

Konstrukce vozovky recyklace za studena 0,070 – 0,611:

Stávající vozovka bude rozfrézována do hloubky 250 mm včetně asfaltového souvrství a stmelených podkladních vrstev případně vrstev PM + nátěr. Následně proběhne další rozfrézování celého souvrství do hloubky 500 mm a promíchání frézou k zajištění homogenity celé rozfrézované vrstvy. V průběhu prací nelze vyloučit zásah do historických vrstev jádra vozovky, které může být tvořeno kamenitou sypaninou nebo štětováním. V takovém případě musí být zajištěno předrcení materiálu na místě mobilním drtičem. Rozdrcený materiál tak bude zároveň sloužit jako doplňující kamenivo pro recyklaci, případně může být, bude-li to nutné, doplňován materiál z frézování jiných vozovek nebo z dokupovaného materiálu.

Následně bude provedeno odtěžení poloviny (250 mm) zhomogenizované vrstvy v rámci stavebního úseku na meziskládku. Na zbylé mocnosti bude provedena příčná a podélná reprofilace a recyklace za studena na místě dle TP 208. Po technologické pauze bude zbylá část mocnosti rozvezena a položena na první vrstvu RS. Tato vrstva bude opětovně urovnána do požadovaných výsledných projektovaných sklonů a bude provedena druhá vrstva recyklace za studena na místě dle TP 208 v tl. 250 mm.



V případě, kdy bude hrozit, že bude zafrézováno do vrstev zeminy nebo naopak vlivem reprofilace příčného sklonu bude vycházet celková vrstva 2x RS CA více než 500 mm, bude provedena sanace/doplnění vhodného materiálu. Tato úprava proběhne tak, že bude v příčném směru přehozena homogenizovaná vrstva 250 mm na stranu a proběhne odtěžení zeminy a náhrada/nebo doplnění materiálem vhodným pro recyklaci. Tato vrstva (tzv. vyrovnávací klín) bude zhutněna na 100% PS a následně bude proveden zpětný příčný přehoz a příslušná vrstva recyklace. Z těchto důvodů musí být materiál recyklovatelný (např. frézovaný mat., betonový recyklát, ŠD apod.). Klín bude v mocnostech 100 – 250 mm dle situace, na základě příčných řezů a konkrétního překlápění konstrukce.

Posouzení parametrů vrstvy RS CA se doporučuje na první vrstvě pouze orientačně dle ČSN 736192, relevantní posouzení dle TP 208 je až na druhé vrstvě RS CA na původní niveletě vozovky na vrstvě 2 x 250 mm.

Na vrstvách recyklace bude provedeno souvrství vozovky, viz dále.

Asf. beton obrušný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,40kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložní mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
vyztužení okrajů skelnou geomříží*				
Asf. beton podkladní	ACP 16S	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI-C	0,60kg/m ² s podrcením 2/4 v množství 2 kg/m ²		ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Recyklace za studena	RS CA C _{3/4} 0/63		250 mm	TP 208
Recyklace za studena	RS CA C _{3/4} 0/63		250 mm	TP 208
Celkem			660 mm	

Konstrukce vozovky se nadvyšuje o 160 mm.

Posouzení parametrů vrstvy RS CA se doporučuje na první vrstvě pouze orientačně dle ČSN 736192, relevantní posouzení dle TP 208 je až na druhé vrstvě RS CA na původní niveletě vozovky na vrstvě 2 x 250 mm.

Napojení na stávající stav, respektive na jinou skladbu vozovky bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev a provedením přechodových klínů v podkladních vrstvách. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7.

* Vyztužení okrajů bude provedeno pomocí skelné samolepicí mříže dle TP 147 s min. tahovou pevností oboustranně 100 / 100 kN a ochranným povlakem skelných vláken polymery s bodem tavení povlaku >220°C, přičemž ochrana skelných vláken pouze asfaltovým PMB pojivem je nepřípustná. Mříž musí mít min. velikost oka 25 x 25 mm s plochou volné AC vrstvy mezi oky min. 65%. Šířka role 2 m.

Z důvodu pojezdu recyklační frézy bude spodní vrstva RS rozšířena a provedena konstrukce nezpevněné krajnice dosypem z vhodného materiálu dle ČSN 73 6133 se zhutněním na 100% PS. Materiál krajnice musí být zároveň vhodný pro recyklaci za studena na místě (viz výše). Pro účely provedení nové konstrukce nezpevněné krajnice a pojezd frézy bude celý objem krajnice vyměněn. Dosyp krajnice bude probíhat po vrstvách do úrovně pláně jednotlivých vrstev recyklace.



Konstrukce vozovky na hlavní trase a napojení ul. Třinecká D1-N-2-IV-PIII upravená:

Asf. beton obrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton podkladní	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Štěrkoдрť	ŠDa 0/32 Ge		150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 6126-1
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>min.</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 6126-1</u>
Celkem		min.	460 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo Edef,2 = min. 45 MPa při poměru Edef,2/Edef,1 < 2,5 a CBR = min. 15%.

Na první vrstvě ŠD musí být dosaženo Edef,2 = min 60 MPa

Na druhé vrstvě ŠD musí být dosaženo Edef,2 = min 80 MPa

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7 a TP146.

Na sjezdech ke garážím a do sběrného dvora bude provedena následující úprava. Stávající konstrukce bude odstraněna až na úroveň – 360 mm od nivelety sjezdu. provedeno bude přehutnění stávající podkladní vrstvy nebo podloží na hodnoty Edef,2 = min 30 MPa. Následně se provede konstrukce vozovky.

Provedena bude v tomto souvrství:

Asf. beton obrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,40 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,40 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>min.</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 6126-1</u>
Celkem		min.	360 mm	

Obruby:

V rámci chodníku ke sběrnému dvoru je obruba součástí investice města Buštěhrad.

V km 0,0799 – 0,118 bude po pravé straně doplněna silniční betonová obruba. Doplnění je nutné z hlediska odvodnění a dopojení výškové úrovně. Silniční obruba je navržena jako betonová 250/150/1000 do lože z C 20/25n XF3 tl. min 100 mm ve výšce nášlapu min. 0,1 m. Obruba bude v souladu s ČSN EN 1340, ČSN EN 1339 a ČSN 73 6131. Za obrubou bude proveden dosyp krajnice, viz výše, a rozprostřena ornice v tl. 0,10 m s osetím.

Odvodňovací žlaby

Na sjezdu do sběrného dvora bude osazen betonový štěrbinový žlab 220/260 do bet. lože C20/25n XF3 v tl. min. 0,10 m.



V km 0,125 – 0,149 je z důvodu odvodnění a nemožnosti provedení příkopu navržen žlab z kamenné dlažby 100/100 v šíři 0,60 m, který bude vyzděn do tvaru žlabovky. Kamenná dlažba 100/100 bude osazena do lože C20/25n XF3 v tl. min. 0,10 m s vyspárováním MC 25 XF4. Žlab bude podporován silniční betonovou obrubou v rozsahu km 0,124 – 0,141 v provedení viz výše. Spára mezi žlabem a obrubou bude zalita zálivkou za horka N2 dle ČSN EN 14 188-1. Žlab bude vyveden do nového skluzu dle VL 2.2. Skluz je vyveden do podsvahového příkopu, který bude v rámci údržby pročištěn a napojen do vodoteče.

V km 0,568 – ZÚ bude rovněž proveden žlab z kamenné dlažby (viz popis výše).

Křižovatky a křížení:

V rámci rekonstrukce je řešena i křižovatka s ul. třinecká ve tvaru dvou stykových křižovatek tvořících trojúhelník. Vzhledem k nutnému nadvýšení hlavní trasy bude provedena výměna konstrukce na vedlejších větvích a napojení na výškovou úpravu. Jiná křižovatka se v rámci trasy nenachází.

Mostní objekty a zdi:

Nejsou součástí SO. V rámci pročištění odvodnění bude provedeno pročištění od naplavenin pod mostním objektem bez evidence v km 0,196.

Tunelové objekty:

Objekty řady 600 nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství PK:

Projektem není řešeno. Veřejné osvětlení je součástí samostatné investice města Buštěhrad. Na komunikaci budou doplněny sloupky Z11a,b, případně nástavce/odrazky na svodidla Z11a,b.

Zásady dopravního značení a dopravní telematiky

Součást samostatných SO řady 190.

Obslužná zařízení

Součástí projektu nejsou obslužná zařízení ČSPH, odpočívky atd.

SSÚD

Součástí projektu není SSÚD.

SO 104 Silnice III/00714

Směrové vedení:

Začátek úpravy je situován v provozním staničení km 2,091 na nároží křižovatky III/00715. Trasa je vedena v přímé, KÚ je v provozním staničení km 2,041. Úprava zachovává stávající směrové a šířkové uspořádání.

Výškové vedení:

Vzhledem k charakteru prací je zachováno výškové řešení. Lokálně bude upraven příčný sklon s ohledem na umístění uličních vpustí tak, aby se netvořily louže jako ve stávajícím stavu.

Příčné uspořádání:

Viz TZ SO 104.

Protihlukové stěny:



Nejsou součástí akce.

Svodidla:

Nejsou součástí.

Odvodnění komunikace:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 104.

Zemní těleso:

Detailně popsáno v Technické zprávě SO 104.

Zpevněné plochy:

Na komunikaci nebyl proveden diagnostický posudek, lze předpokládat podobnou skladbu jako na extravilánové části III/00715. Rovněž nebyl proveden rozbor – vzorkování stmelených vrstev. Kryt vozovky byl v uplynulých letech měněn a částečně vyspravován, zde se nepředpokládá výskyt nadlimitního PAU. Předpokládaný výskyt může být v jádru vozovky ve vrstvách z PM. Projekt doporučuje před provedením stavby vrstvy PM zatřídit. V aktuálně zpracovávaném stupni budou v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. tyto vrstvy uvažovány jako nebezpečný odpad.

Konstrukce vozovky nad zásypem kanalizace D1-N-2-IV-PIII upravená:

Asf. beton ohrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton ložný mod.	ACL 16+	PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,35 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. beton podkladní	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Štěrkostrť	ŠDa 0/32 Ge		150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 6126-1
<u>Štěrkostrť</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>min.</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 6126-1</u>
Celkem		min.	450 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo $E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a CBR = min. 15%.

Na první vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \text{min } 60 \text{ MPa}$

Na druhé vrstvě ŠD musí být dosaženo $E_{def,2} = \text{min } 80 \text{ MPa}$

Napojení na stávající stav bude provedeno plynule se zazubením jednotlivých vrstev. Pracovní a podélné spáry a pokládka budou provedeny dle TKP 7 a TP146.

Konstrukce vozovky – výměna ohrusné vrstvy:

Asf. beton ohrusný mod.	ACO 11+	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik mod.	PS-CP 0,40 kg/m ²			ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Celkem		min.	40 mm	

Oprava ohrub



Při provádění výměny kanalizačního řadu a doplnění/výměně/rušení uličních vpustí nelze vyloučit zásah do stávajících betonových obrub. Tyto budou v případě poškození vybourány a nahrazeny novými betonovými obrubami silničními 250/150/1000.

Oprava chodníku

V případě potřeby výměny/rušení podobrubníkových uličních vpustí bude stávající chodník ze zámkové dlažby přeskládán. Na zásypu z ŠDb 0/32 bude položena ložná vrstva fr. 2/5 a položena/přeskládána dlažba.

Sanace vozovky

V místech frézování vozovky nelze vyloučit níže prostupující poruchy nebo trhliny vozovky. Po frézování obrusné vrstvy bude provedeno očištění povrchu a prohlídka. Na základě skutečně zjištěného stavu se souhlasem TDS bude provedena sanace následujícím způsobem.

Sanace trhlin:

Vyfrézovaný povrch se řádně očistí a vyrovná tak, aby se v ploše nevyskytovaly žádné ostrohranné výstupky. Trhlina v ploše se upraví následovně dle zásad TP 115.

- Trhlina se profrézuje tak, aby vznikla komůrka šířky 10 - 30 mm a hloubky 25 – 40 mm dle šířky trhliny
- Komůrka se vyčistí a provede se penetrační adhezní nátěr
- Takto připravená drážka se zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka, (vlastnosti hmoty musí splňovat TP 115) s posypem horkým kamenivem 2/4.

Na takto připravenou plochu se pokládá další vrstvy konstrukce vozovky, viz výše.

Sanace výtluků a degradace povrchu:

Sanace výtluku bude provedena tak, že bude okolí výtluku vyfrézováno na průměrnou hloubku min. 50 mm. Proveďte se očištění a případné urovnání podkladu, případně přehutnění. Ve vyfrézovaném místě po výtluku bude na ploše položen postřík kationaktivní emulzí PS-CP 0,40 kg/m² a položena vyrovnávací vrstva (plomba) z ACL 16+ 50/70 v tl. 50 mm.

Rozsah sanace povrchu bude podléhat schválení TDS na základě skutečně zjištěného stavu na stavbě po odfrézování.

2 Mostní objekty a zdi

Mostní objekty ani zdi nejsou součástí projektu.

3 Odvodnění pozemní komunikace

Jednotlivé objekty řady 300 jsou popsány výše. Odvodnění komunikace je provedeno příčným a podélným sklonem do dešťové kanalizace nebo do příkopů. Zemní pláň je odvodněna příčným sklonem min. 3,0% do podélných drenáží nebo vyústěním na terén.

Drenáž bude provedena z HDPE DN 80 kruhového tvaru s neperforovaným dnem pevnost SN 8 v ŠP loži (fr. 0/22) tl. 100 mm, obsyp drenáže kamenivem (fr. 8/16, f2 příp. 8/32, f2) do výšky 80-100 mm nad povrchem dren. potrubí, propustná vrstva rýhy bude vyplněna štěrkem (fr. max. 60), svrchní část z kameniva (fr. 4/8, f2 příp. 8/16 – 16/32, f2) v tl. 100 mm, kamenivo v souladu s ČSN EN 13285 drenáž bude vyústěna do kanalizace. Potrubí drenáže bude ze 2/3 obvodu perforované. Propustnost po



zhutnění musí být zajištěna min. $k = 1.10^{-4}$ m/s. Rýha bude obalena filtrační geotextílií s dostatečnou tahovou pevností a odolností min. CBR = 2%.

V případě SO 102 je potřeba věnovat pozornost stávající odpadní štolě, viz níže.

Pod ul. Náměstí je vedena odpadní stoka z Horního rybníka, která byla v rámci akce MÚ Buštěhrad kompletně paspartována, geodeticky zaměřena a pročištěna. V rámci úpravy stoky bylo provedeno i vyspárování a vyspravení části stávajícího klenutého zdiva. Stoka je tvořena kamennou zdí s klenbou, lokálně jsou na trase propady a závaly. Pod ul. Náměstí vede stoka v poměrně malé hloubce. Z geodetického zaměření výšky klenby (viz příčný řez) je patné, že pod stávající niveletou je líc klenby pouze cca 0,8 m od stávající nivelety.

V rámci provádění zemních prací je potřeba provádět jednak koordinaci s výstavbou nového chodníku (ná vazná inv. Města Buštěhrad) a jednak dbát zvýšené opatrnosti pro zabránění poškození podzemní konstrukce. Postup prací bude probíhat následovně:

Klenbová konstrukce bude v rozsahu délky křížení s komunikací dočasně vystrojena zevnitř podpůrnou dřevěnou konstrukcí nebo ztužujícími ocelovými rámy s pažinami.

Odstraní se opatrně konstrukce vozovky po rub klenby, který se odhaduje cca 0,4 – 0,5 m pod stávající niveletou vozovky. Klenba bude očištěna, případně vyspravena dozdivkou klenáků na MVC5. Přes klenbu bude provedena tzv. želva, z betonu C25/30 XC2 v tl. min. 0,2 m ve vzepětí klenby. Řešení bude staticky upřesněno ve vyšším stupni PD.

Dále bude provedena vrstva stmelená cementem $SC_{3/4}$ až do úrovně pláně pro pokládku asfaltových vrstev. Před a za klenbou v podélném směru vozovky bude proveden přechodový klín rovněž z vrstvy stmelené cementem $SC_{3/4}$.

4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Objekty řady 600 nejsou součástí řešené stavby.

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

Tyto objekty nejsou součástí řešené stavby.

6 Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Záchytná zařízení jsou popsána výše.

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

Návrh dopravního značení je patrný ze situačního řešení jednotlivých objektů řady 190. Bude se jednat o úpravu polohy SDZ z důvodu úpravy uličního prostoru, sjednocení funkčních vlastností a technického stavu značek a osazení SDZ v souvislosti se změnou místní úpravy.

Změna místní úpravy vychází jednak z nového uspořádání dopravního prostoru, dále z důvodu změny režimu v některých ulicích (zjednosměrnění) s ohledem na eliminaci rozhledových polí a maximalizaci možnosti zřízení legálních parkovacích stání.

V souvislosti se zvýšením bezpečnosti a zklidnění dopravy, dále snížením hlukové zátěže, bude na některých úsecích zaveden režim max. povolené rychlosti 30 km/h. Detailněji popsáno níže.



Změna režimu dopravy a rychlosti:

Na ul. Kladenská bude provedeno snížení rychlosti z důvodu zajištění rozhledů na křižovatkách a s ohledem na zvýšený pohyb chodců mezi jednotlivými službami občanské vybavenosti, komunitním centrem apod. Snížení rychlosti na 30 km/h je navrženo v úseku ul. Na Skalech – ul. Revoluční. Pozitivní dopad je i na množství navržených odstavných stání ve vztahu k rozhledovým polím. Ul. Kladenská ve zmíněném rozsahu tvoří centrální část obce, kde je nutné zajistit parkování pro rezidenty i pro blízké služby jako je např. pobočka České pošty, samoobslužné prodejny, muzeum Oty Pavla apod. Rovněž má snížení rychlosti pozitivní dopad do hlukové zátěže.

Ke snížení rychlosti dojde návrhem i v ul. Revoluční a to s ohledem na směrové a výškové vedení trasy opět s pozitivním dopadem do hlukové situace.

Změna režimu dopravy je navržena v ul. Krátká a Příční, které budou zjednosměrněny směrem od ul. Kladenská. Tato úprava vyvolá změnu místní úpravy v ul. Stavební. Změna režimu je nutná s ohledem na nevyhovující rozhledové poměry na ul. Kladenská. Změnou režimu dopravy tak dojde k bezpečnější úpravě nároží a zvýšení počtu legálních parkovacích míst.

Totožná úprava se stejným dopadem je navržena ještě v krátké propojující uličce mezi ul. Kladenskou a Husova. Opět dojde ke zvýšení bezpečnosti na nároží, kde jsou špatné rozhledové poměry a lze rovněž zvýšit počet parkovacích míst.

Na SO 103 je navrženo snížení rychlosti na 70 km/h z důvodu souběžného chodníku a špatných rozhledových poměrů na stávajícím výškovém řešení trasy.

V rámci vodorovného dopravního značení bude provedena pokládka VDZ v barvě a po zaježdění v plastu hladkém. V extravilánové části v plastu zvučícím. VDZ bude doplňovat SDZ, dále vzniknou nebo budou obnoveny čáry pro vedení dopravy, přechody pro chodce V7, optické psychologické brzdy V18 a stíny V13.

Z důvodu zvýšení bezpečnosti chodců bude u BUS zastávky Buštěhrad, U Kahance v km 0,289 zřízen ostrůvek, který zajistí lepší rozhledové poměry. Zastávku zde nelze umístit do zálivu a za přechod pro chodce.

Přechody pro chodce zůstávají zachovány, dochází pouze k jejich posunu s ohledem na zajištění rozhledových podmínek nebo situování mimo samostatné sjezdy. Úprava přechodu je navržena v ul. Revoluční, kde je navrženo přechod pro chodce zkrátit a zrušit tak směrový ostrůvek. Navržen je nově jeden přechod v ul. Kladenská s ohledem na podkladovou studii Revitalizace ul. Kladenská. Přechod je navržen na nároží ul. Kladenská a Revoluční. Důvodem je poptávka obyvatel z vilové části Buštěhradu, kterým absentovala vazba směrem k městskému úřadu a základní škole.

Požadavky na provedení DZ:

Svislé dopravní značení:

Svislé dopravní značení bude provedeno dle zásad TP 65, TP 100, VL 6 a TKP 14. Velikost štítu dopravních značek bude standardní, třída retrorreflexe RA2. Fólie a štíty budou provedeny v souladu s PPK-SZ a PPK-FOL.

Štíty značek budou osazeny na sloupky z materiálu ve shodě s TKP 14. Veškeré nosné a spojovací prvky musí být v souladu se zásadami pro PKO dle ZKP 14.

Sloupky budou kotveny do betonových základů z C 16/20 XF2. Provedení v souladu s TKP 14 a 18.



Vodorovné dopravní značení:

Vodorovné dopravní značení je navrženo v souladu s TP 65, TP 133 VL 6 a TKP 14. Značení bude provedeno ve shodě s ČSN EN 1436+A1, ČSN EN 1790 a dalších dle požadavku TKP 14. Provedeno bude ve dvou fázích. Nejprve barvou a po zaježdění v plastu hladkém. Použitý materiál musí mít dostatečné retroreflexní vlastnosti.

Navržené dopravní značení je v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb.

Ostatní:

V rámci této akce a samostatné související akce dojde k obnově/doplnění veřejného osvětlení. Křižovatky budou nadále bez SSZ řízené místní úpravou – úprava přednosti SDZ nebo bez určení přednosti. Vybavení silniční telematikou není navrženo.

V extravilánové části budou doplněny směrové sloupky Z11a,b a na sjezdech Z11g.

Na dělicím ostrůvku budou doplněny obrubníkové odrazky dle TP 217.

c) Veřejné osvětlení

Není součástí projektu. Bude řešeno návaznou investicí města Buštěhrad.

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

Není součástí stavby.

e) Clony a sítě proti oslnění

Na trase nejsou navrženy clony ani sítě proti oslnění.

7 Objekty ostatních skupin objektů

Viz výše.

2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení

V rámci stavby se technologická zařízení nevyskytují. Jednotlivé stavební objekty spadající do technického zařízení jsou popsány výše v samostatných podkapitolách.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

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. Po provedení rekonstrukce komunikace bude vozovka tvořena asfaltovým krytem a nestmelenými podkladními vrstvami. Z hlediska užití silnice III. třídy se jedná o konstrukci s návrhovou životností 25 let dle TP 170 a ČSN 73 6114 v TDZ min. IV.



Po dobu výstavby bude komunikace rekonstruována po aktivní zónu, na které bude dosaženo při typu podloží PIII min. Edef,2 = 45 MPa. V rámci stavby budou řešeny staveništní sjezdy rovněž v dostatečné únosnosti i pro stavební a silniční techniku.

Plochy vozovek tak budou splňovat odolnost pro průjezd techniky dle ČSN 73 0802. Rovněž po dobu rekonstrukce nedojde ke zúžení hlavního dopravního prostoru pod 6,0 m. Staveniště bude vzhledem k liniovému charakteru přístupné na svém konci i začátku a napojeno na silniční síť.

Po dobu provádění prací musí staveniště ve všech fázích výstavby zůstat pro techniku přístupné a průjezdné v min. šíři 3,0 m tak, aby v případné cestě pro zásah nebyla umístěna skládka materiálu, buňkoviště apod. Stávající hydranty musí zůstat po dobu stavby přístupné.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se staveb pozemních komunikací.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání, vytápění ani zásobování energiemi není pro stavbu pozemní komunikace relevantní. Vznik odpadů a jejich nakládání je popsáno v samostatné příloze F4 Projekt odpadového hospodářství.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není předmětem posouzení pro stavby pozemních komunikací.

b) Ochrana před bludnými proudy

Potenciální zdroje bludných proudů se v okolí stavby nevyskytují.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

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

d) Ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje ochranu před hlukem.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází mimo záplavové území. Negativní účinky na stavbu ani okolí vlivem odvodnění nevznikají.

f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

V okolí stavby se nenachází poddolované území, místa potenciálních nebo aktivních sesuvů či řícení svahů se zde nevyskytují. Vzhledem k otevřenému prostředí není případný výskyt metanu pro stavbu PK zásadní.



3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Nejsou součástí.

Nová dešťová kanalizace bude napojena do zatrubněné části Buštěhradského potoka v místě s křížením ulice Náměstí. Napojení do potoka bude ve 2 nových místech, jedno ze severu a jedno z jihu. Stávající místa napojení rušených kanalizací nebudou využita.

Přeložky vodovodu a plynovodu budou napojeny na stávající potrubí tak, aby délka přeložek byla co nejmenší. Dimenze a materiál potrubí přeložky je stejný jako stávající potrubí, na které se přeložka napojuje.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nejsou součástí.

SO 301 Dešťová kanalizace – ulice Kladenská

D2 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN500	171,10 m
D2a – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 300	7,73 m
D2b – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 300	3,71 m
D3 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 400	2,12 m
D4 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 300-500	818,23 m
D5 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 300	176,39 m
D5a – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 300	5,26 m
Přípojky uličních vpustí	PVC KG SN 8DN 200	281,5 m
Přípojky dešťové kanalizace z domů	PVC KG SN 8 DN 160	524,2 m

SO 302 Dešťová kanalizace – ulice Revoluční

D1 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 400	269,29 m
D1a – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 400	1,98 m
Přípojky uličních vpustí	plast SN 12 DN 200	325 m
Přípojky uličních vpustí	PVC KG SN 8DN 200	33,9 m
Přípojky dešťové kanalizace z domů	PVC KG SN 8 DN 160	34,8 m

SO 303 Dešťová kanalizace – ulice Palackého a Náměstí

D8 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 400	181,83 m
Přípojky uličních vpustí	PVC KG SN 8 DN 200	55,9 m
Přípojky dešťové kanalizace z domů	PVC KG SN 8 DN 160	50,6 m



D9 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 500	10,76 m
D10 – Dešťová stoka	BET DN 600	131,30 m

SO 304 Dešťová kanalizace – křižovatka u hřbitova

D6 – Dešťová stoka	plast SN 12 DN 250	65,45 m
D7 – Dešťová stoka	plast SN 12 8 DN 250	86,49 m
Přípojky uličních vpustí	PVC KG SN 8 DN 200	36,3 m

RD1 – Rušená dešťová stoka	KT DN 400	348 m
RD2 – Rušená dešťová stoka	KT DN 400	418 m
RD2a – Rušená dešťová stoka	KT DN 300	10 m
RD3 – Rušená dešťová stoka	KT DN 200	20 m
RD4 – Rušená dešťová stoka	KT DN 300	472 m
	KT DN 400	94 m
RD4a – Rušená dešťová stoka	KT DN 200	13 m
RD5 – Rušená dešťová stoka	DN 300	226 m
RD6 – Rušená dešťová stoka	BET – Plast DN 500-600	134 m

SO 340 Úprava vodovodů – ulice Kladenská

V3 – přeložka vodovodu	LT DN 150	71,40 m
V4 – přeložka vodovodu	LT DN 150	12,99 m
P.V 343 přípojka vody	PE 100 SDR 11 40x3,7 mm - odhad	30,7 m
Přepojení vodovodu do ulice Husova	asi LT DN 100	
Přepojení vodovodu do ulice Družstevní	LT DN 100	
Přepojení přípojek P.V 1133, P.V. 1142, P.V. 1146, P.V. 1148, P.V.1150 a přípojek 438, 435/1, 434,		

SO 341 Úprava vodovodů – ulice Revoluční

V1 – přeložka vodovodu	PE 100 SDR 11 110x10 mm	88 m
V1a – přeložka vodovodu - zkrácení	zkrácení PE 90 o	0,8 m
V1b – přeložka vodovodu	PE 100 SDR 11 90x8,2 mm	1,2 m
P.V 16 – přípojka vody pro dům na parcele 16	PE 100 sdr 11 32x3 mm – odhad	0,9 m

SO 342 Úprava vodovodů – ulice Palackého a Náměstí



V5 – přeložka vodovodu PE 100 sdr 11 160X14,6 mm 54,34 m

Přepojení přípojek P.V 1493, P.V. 1491, P.V.1489

RV1 – Rušený vodovod	PE 100 D 110 mm	138 m
RV3 – Rušený vodovod	LT DN 150	71 m
RV3a – Rušený vodovod	LT DN 25	52 m
RV4 – Rušený vodovod	LT DN 150	12 m
RV5 – Rušený vodovod	LT DN 125 A PE 160	53 m
RV 343 – Rušená přípojka vody	Odhad PE 40	12,4 m

SO 361 Retenční nádrž 1 - prefabrikovaná nádrž o celkovém objemu 479 m³ a 439 m³ pod přeliv.

SO 362 Retenční nádrž 2 - prefabrikovaná nádrž o celkovém objemu 243 m³ a 203 m³ pod přeliv.

SO 520 Úpravy plynovodů v ulici Kladenská

P1 – Přeložka plynovodu	PE 100 RC SDR 11 63x5,8 mm	156,7 m
P2 – Přeložka plynovodu	PE 100 RC SDR 11 63x5,8 mm	28,45 m
P3 – Přeložka plynovodu	PE 100 RC SDR 11 110x6,6 mm	38,07 m
P5 – Přeložka plynovodu	PE 100 RC SDR 11 160x9,5 mm	17,13 m
P8 – Přeložka plynovodu	PE 100 RC SDR 11 90x5,4 mm	12,47 m
P9 – Přeložka plynovodu	PE 100 RC SDR 50x4,6 mm	3,97 m
Přepojení a zkrácení přípojek	PE 100 RC SDR 11 32 mm	17,7 m

Přípojka pro parcelu 891	PE 32
Přípojka pro parcelu 827	PE 32
Přípojka pro parcelu 829	PE 32
Přípojka pro parcelu 1039	PE 32
Přípojka pro parcelu 1038	PE 32
Přípojka pro parcelu 1036	PE 32
Přípojka pro parcelu 402/1	PE 32 – zkrácení
Přípojka pro parcelu 403	PE 32 – zkrácení

RP1 – Rušený plynovod	PE 63 mm	146 m
RP2 – Rušený plynovod	PE 63 mm	27m
RP3 – Rušený plynovod	PE 110 mm	36 m



RP5 – Rušený plynovod	PE 160 mm	12 m
RP6 – Rušený plynovod	PE 90 mm	13 m

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Dopravní řešení vyplývá ze zákona č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek. Jedná se o stávající úseky silnice III. Třídy v průtahu obcí, směrově nerozdělený s nejvyšší povolenou rychlostí do 50km/h resp. Mimo obec 90 km/h. Náplní projektu je rekonstrukce hlavního dopravního prostoru.

Stavba je přístupná napojením na svých koncích a začátcích.

Z této podstaty není úsek koncipován pro provoz pěší bezbariérové dopravy ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. Pro provoz je uzpůsoben přidružený dopravní prostor, jehož rekonstrukce proběhne v rámci Revitalizace ul. Kladenská (samostatná investice města Buštěhrad).

Součástí stavby nejsou nástupní plochy autobusových zastávek.

Změna dopravního režimu je popsána výše.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Předmětnou úpravou není napojení na stávající infrastrukturu nijak měněno.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu není řešena, je součástí samostatné investice města Buštěhrad.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy budou spočívat v ohumusování a ozelenění.

b) Použité vegetační prvky

Viz výše.

c) Biotechnická a protierozní opatření

Není navrženo.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Vzhledem k charakteru projektu se předpokládá neměnný vliv, v případě hlukových emisí dojde naopak ke zlepšení.

Hluk



Pro hluk z dopravy bylo ověřeno překročení hygienických limitů se vztažením příslušných korekcí u všech referenčních bodů ve stávajícím stavu i všech variantách výhledu minimálně v noční době. Jako vhodný nový povrch pro rekonstruované komunikace se jeví asfalt, s možností ponechání žulových kostek na úseku, kde se nachází již v současnosti (silnice č. III/00718 v okolí zámku). Zvolením varianty bez realizace vybraných úseků ze žulových kostek (pouze asfalt) nedojde oproti variantě bez realizace záměru k dalšímu nárůstu nadlimitní hlukové zátěže, ale naopak k jejímu poklesu.

Imisní podmínky

Realizací záměru nedochází primárně k nárůstu emisí, k nárůstu emisí dojde i bez realizace záměru, a to z důvodu přirozeného nárůstu dopravy cca o 5%, což odpovídá růstovým koeficientům dopravy. Realizací záměru, ale dojde ke zlepšení povrchu vozovky, který povede k eliminaci především sekundární prašnosti a tím i k poklesu veličin, které překračují stanovené imisní limity.

Odpady

S vyzískaným materiálem bude nakládáno dle směrnice objednatele, odpad bude skládkován v souladu s platnou legislativou, viz Projekt odpadového hospodářství. V rámci diagnostiky vozovek bylo provedeno vzorkování směsí. Některé vrstvy obsahují nadlimitní množství PAU pro kategorizaci odpad/nebezpečný odpad. V případě technologie recyklace za studena u vozovek bude tento materiál využit v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. V případě nadlimitních hodnot benzo(a)pyrenu nebo kategorizaci ZAS-T3, ZAS-T4 se bude jednat o nebezpečný odpad a na základě dalších zkoušek bude skládkován. Nebezpečným odpadem v případě skupiny ZAS-T3 přestává být tehdy, jeli materiál zpracován v souladu s vyhláškou 130/2019 Sb.

V rámci diagnostiky vozovek bylo provedeno zatřídění a zkouška výluhů (součást Související dokumentace).

Silnice III/00715 je kategorizována ve všech vrstvách v třídě ZAS-T1.

Silnice III/00718 je kategorizována ve všech vrstvách v třídě ZAS-T4.

Silnice III/00719 je kategorizována ve škále ZAS-T1 – T4 dle jednotlivých vrstev.

Všechny vrstvy však vyhovují limitům tř. výluhů IIa.

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

Vzhledem k charakteru projektu se předpokládá neměnný vliv. Kácení je navrženo pouze v nezbytném rozsahu pro provedení uvolnění stavby a obnovu průtočného profilu. Jedná se 5 ks dřevin. Do památných stromů není zasahováno. Okolní dřeviny budou po dobu stavby chráněny proti poškození.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Chráněné území Natura 2000 se v řešené lokalitě nevyskytuje.

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

Stavba svým rozsahem nevyžaduje posouzení vlivu záměru na životní prostředí.



e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

Záměr nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb. Nakládání s odpady je řešeno v samostatné příloze F4. Vliv stavby na okolí vzhledem k charakteru projektu není řešen.

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

Stávající ochranná pásma

Stavba se dotýká několika ochranných pásem. Dotčená ochranná pásma budou muset být respektována.

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

Při stavební činnosti je potřeba respektovat ochranná pásma pozemních komunikací a inženýrských sítí a práce provádět podle obecně platných předpisů a podmínek jednotlivých správců uvedených na jejich vyjádřeních.

Pozemní komunikace (zákon č.13/1997 Sb., § 30 ve znění novely zákona z 2015)

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro:

dálnice	100m
silnice I. třídy	50m
silnice, místní komunikace II. a III. tř.	15 m

Ochranné pásmo dráhy (ust. zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění)

Stavba se nenachází v blízkosti ochranného pásma dráhy.

Ochranné pásmo letiště (ust. zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v platném znění)

Stavba se nenachází v blízkosti ochranného pásma letiště.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod CHOPAV

Stavba se nenachází v blízkosti CHOPAV.

Ochranné pásmo lesa

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:

Telekomunikační vedení (zákon č.151/2000 Sb. §92)



po stranách krajního vedení

1,5 m

Elektroenergetika (zákon č.458/2000 Sb. §46)

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně (bez izolace)	7 m
u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
u napětí nad 22 kV do 400 kV	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m

Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách

u napětí do 110 kV	1 m
u napětí nad 110 kV	3 m

Pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva nebo od obestavění:

venkovní elektrické stanice a stanice s napětím nad 52 kV	20 m
kompaktní a zděné stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	2 m
stožárové stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	7 m
pro vestavěné elektrické stanice	1 m

Plynárenství (zákon č.458/2000 Sb. §68)

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

u NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území	1 m
u ostatních plynovodů a přípojek	4 m
u technologických objektů	4 m

Vodovody a kanalizace (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně	1,5 m
vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm	2,5 m

Veškeré sítě musí být před započítáním zemních prací vytyčeny, ochráněny nebo přeloženy. Projekt požaduje provedení kontrolních ručních překopů. V případě zastižení nepředvídatelných sítí budou tyto ochráněny, případně výškově upraveny v souladu s požadavky jednotlivých správců. Konkrétní navržené řešení bude projednáno se správcem sítě a odsouhlaseno technické řešení.

Nově navržená ochranná pásma:

Úprava silnic zachovává/upravuje ochranná a bezpečnostní pásma:

- **Pozemní komunikace** (zákon č.13/1997 Sb., § 30 ve znění novely zákona z 2015)
- **Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:**
 - **Telekomunikační vedení** (zákon č.151/2000 Sb. §92)
 - **Elektroenergetika** (zákon č.458/2000 Sb. §46)
 - **Vodovody a kanalizace** (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Podrobný popis viz samostatné stavební objekty jednotlivých řad.



7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Předmětným záměrem a jeho rozsahem není ohrožena ochrana obyvatelstva. Stavba není určena k ochraně civilního obyvatelstva.

Praha, 02/2024

Sestavil: Ing. Karel Fazekas, Ph.D.