**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

# Popis území stavby

* 1. *charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,*

Jedná se o novostavbu parkoviště a chodníků, které slouží k napojení na městskou hromadnou dopravu. Charakter území, dosavadní využití se nemění. Zastavěnost území se nezvětší.

* 1. *údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem*

PD je v souladu s územním rozhodnutím vydaným dne 18.2.2020   
Č.j.: SURR/7130/211967/20-Vá.

* 1. *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,*

Navržená dokumentace je v souladu s platným územním plánem.

* 1. *geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

* 1. *ochrana území podle jiných právních předpisů,*

Stavba nevyžaduje žádnou vyjímku.

* 1. *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

* 1. *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Jedná se o novostavbu parkoviště bez vlivu na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území budou změněny. Plochy komunikací jsou svedeny do nově osazených UV, plochy parkovacích míst a chodníku budou z větší části vsakovat na místě.

* 1. *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Stavba je bez požadavků na asanace. Demolice bude spočívat v odstranění stávajících povrchů a výkopů pro realizaci jednotlivých SO. Ke kácení je určeno celkem 6ks vzrostlé zeleně a odstranění souvislé zeleně v celkové ploše 388 m2.

* 1. *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,*

Není řešeno.

* 1. *územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,*

Jedná se o novostavbu parkoviště. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstane zachováno z ul. Pastýřská.

* 1. *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,*

Stavba bude probíhat v zástavbě, a proto musí být zajištěno, aby práce probíhaly v  v takovém časovém rozsahu, jaký bude stanoven zástupcem investora a města. Stavba nemá podmiňující, vyvolané, nebo související investice.

* 1. *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,*

K.Ú. Liberec (682039)

SO 131.1:

Ppč.: 6006, 2103/1, 6084/1, 6083/1, 6083/2, 2262/2, 6083/6.

SO 131.2:

Ppč.: 2103/1.

SO 331:

Ppč.: 2103/1.

SO 332:

Ppč.: 2103/1, 2101/1.

SO 441:

Ppč.: 6006, 6083/1, 6084/1, 2103/1.

SO 831:

Ppč.: 6006, 2103/1, 6084/1, 6083/1, 6083/2, 2262/2.

* 1. *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,*

Stavbou vzniknou nová ochranná a bezpečnostní pásma (dešťová kanalizace SO 331 a 332).

* 1. *požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,*

Stavba nemá tyto požadavky

* 1. *možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.*

Jedná se o novostavbu parkoviště. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstane zachováno z ul. Pastýřská.

# Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

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

Projektová dokumentace řeší novostavbu parkoviště. Obslužná komunikace parkoviště je navržena jednostranným příčným sklonem šířky 6,0 m. Napojení bude z ul. Pastýřská. Celková délka obslužné komunikace parkoviště je 207,55 m. V prostoru parkoviště je celkem 128ks parkovacích míst + 6ks parkovacích míst vyhrazených pro osoby ZTP a ZTPP. V prostoru parkoviště jsou nově realizovány chodníky se základní šířkou 2,0m, lokálně zůžení chodníku u čp. 645/7 na 1,80m.

Nejprve dojde k vybouraní konstrukcí vozovky, chodníků a ploch. V dalším kroku budou realizovány opěrné konstrukce a pokládka IS. Následně bude souběžně realizována komunikace a chodník. Po dokončení stavebních prací budou osazeny zádržné systémy a dopravní značení.

* 1. účel užívání stavby,

Jedná se o novostavbu parkoviště. Užívání stavby bude bez změny dosavadního účelu území.

* 1. *trvalá nebo dočasná stavba,*

Jde o stavbu trvalou.

* 1. *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 nemá žádné výjimky z technických požadavků.

* 1. *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Této PD předcházel předchozí stupeň povolování (DUR a DSP), protože to charakter této stavby vyžaduje.   
a poté zapracována do následujícího stupně PD.

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

Projektová dokumentace řeší novostavbu parkoviště. Obslužná komunikace parkoviště je navržena jednostranným příčným sklonem šířky 6,0 m. Napojení bude z ul. Pastýřská. Celková délka obslužné komunikace parkoviště je 207,55 m. V prostoru parkoviště je celkem 128ks parkovacích míst + 6ks parkovacích míst vyhrazených pro osoby ZTP a ZTPP. V prostoru parkoviště jsou nově realizovány chodníky se základní šířkou 2,0m, lokálně zůžení chodníku u čp. 645/7 na 1,80m.

Nejprve dojde k vybouraní konstrukcí vozovky, chodníků a ploch. V dalším kroku budou realizovány opěrné konstrukce a pokládka IS. Následně bude souběžně realizována komunikace a chodník. Po dokončení stavebních prací budou osazeny zádržné systémy a dopravní značení.

* 1. U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Před zahájením stavební činnosti stavebník provede pasport okolních objektů. Statické posouzení opěrné konstrukce je součástí SO 131.2.

* 1. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apdo.

Charakter stavby nevyžaduje ochranu stavby podle jiných právních předpisů.

* 1. Základní bilance stavby – potřeby s potřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Stavba nemá nároky na hospodaření s dešťovou vodou. Pro potřeby stavby budou využívány plochy v obvodu staveniště. Veškeré odpady a výkopky budou odvezeny na řízenou skládku v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Budou to především stavební sutě vzniklé při odstraňování původních konstrukčních vrstev.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a ustanoveními příslušných vyhlášek MŽP. Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými. Při stavbě lze očekávat směsný stavební anebo demoliční odpad, který vznikne bouráním. Vytěžený materiál bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na jiných stavbách. Odběr vzorků odpadů bude proveden v souladu s příslušnými ustanoveními vyhlášky MŽP.

V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů s veškerými laboratorními rozbory a výsledky všech kontrol budou archivovány taky, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

* 1. základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Nejprve dojde k vybouraní konstrukcí vozovky, chodníků a ploch. V dalším kroku budou realizovány opěrné konstrukce a pokládka IS. Následně bude souběžně realizována komunikace a chodník. Po dokončení stavebních prací budou osazeny zádržné systémy a dopravní značení.

* 1. 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),

Stavba bude předána do užívání po svém kompletním dokončení.

* 1. orientační náklady stavby

Součástí přílohy E. této PD.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

* 1. *urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Viz B.2.1.f.

* 1. *architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Viz B.2.1.f.

B.2.3. Celkové technické řešení

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

**SO 131.1 – Parkoviště:**

Komunikace nového parkoviště bude provedena v plné konstrukci s živičným povrchem v šířce 6,0 m a jednostranným příčným sklonem. Délka nově navržené komunikace je 207,55 m. Skladba navržené komunikace je v souladu s TP 170 (D1 – N – 2 – V – PIII). Vjezd na parkoviště z nově budované ul. Pastýřská bude s povrchem z kamenné kostky drobné (D2 – D – 1- V – PII). Silniční kamenná obruba 150/250 mm, která bude provedena na rozhraní komunikace a zeleně bude provedena v jednoduchých přímých liniích se zakružovacími oblouky. Silniční obruba bude provedena s nášlapem +100mm a v místech míst pro přecházení bude obruba snížena na +20mm. Na rozhraní komunikace a kolmého stání bude osazen kamenný krajník 100/250mm s nášlapem + 20mm. Kolmé parkování bude proveden z kamenné dlažby drobné tl. 100mm skladba je navržena dle TP 170 (D2 – D – 1 –V – PII). Délka jednoho stání je 5,00 m v případě že stání navazuje na pevnou překážku a 4,50m v případě že v bezprostřední blízkosti stání není žádná pevná překážka. Šířka stání je 2,50 m, krajní stání se rozšiřuje 0,25m. V místě protilehlých parkovacích stání bude osazen kamenný krajník 100/250mm s nášlapem +60mm sloužící jako zarážka kol vozidel. Kamenný krajník dl. 1,50m bude umístěn na rozhraní dvou parkovacích stání tak aby zasahoval do parkovacího stání alespoň 0,75m. V prostoru parkoviště je navrženo celkem 6x parkovacích míst vyhrazených pro osoby ZTP a ZTPP. Parkovací stání bude vyspádováno jednostranným příčným sklonem do komunikace.

V jihovýchodní části je navržená opěrná konstrukce SO 131.2 ze železobetonu délky 95,0m, proměnné výšky 0,1 – 1,8 m. Horní hrana zdi kopíruje podélný sklon komunikace. Železobetonová úhlová opěrná zeď bude vybavena ocelovým zábradlím se svislou výplní.

Nové chodníky v prostoru parkoviště budou napojeny na stávající chodník podél ul. Pastýřská a Tržního náměstí (ul. Rsuká) z důvodu zajištění bezbariérového přístupu na parkoviště a MHD. Šířkové uspořádání nově budovaných chodníků: základní šířka 2,00 m s lokálním rozšířením až na 7,15m. U č.p. 6475/7 bude chodník lokálně zúžen na 1,80 m. Konstrukce chodníku D2 – D – 1 – CH – PII. V místech, kde bude chodník přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. V místech, kde chodník navazuje na oplocením s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky, nebo její absence, bude osazena bet. záhonová obruba 80/250 mm s nášlapem +60mm – vodící linie. Příčný sklon chodníku budu směrem do komunikace, maximální příčný sklon chodníku bude 2.00%. Chodník bude vybaven příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb dle této vyhlášky. Ve východní části staveniště je podél uhlové zdi navrženo terénní schodiště z masivních kamenných stupňů. Jednotlivé stupně schodiště budou realizovány pomocí masivních kamenných stupňů osazených do bet. lože C 20/25 – XF3. Šířka schodiště 2,50m, hloubka stupně 0,95m, nášlap stupně 0,162m. Hloubka jednotlivých stupňů po osazení bude 0,90m. Schodiště bude vybaveno po obou stranách ocelovým zábradlím městského typu dle požadavků městského architekta. Při pravé hraně bude zábradlí součástí opěrné uhlové zdi. Na levé hraně schodiště bude osazeno ocelové dvoumadlové zábradlí, kotvené do jednotlivých stupňů. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z kamenné mozaiky. Součástí chodníků je i úprava nároží křížení ul. Ruská a Tržního nam. z důvodu zabezpečení bezbariérové trasy v souladu s vyhláškou č. 398/2006 Sb.. Odvodnění komunikace bude pomocí příčného a podélného sklonu do nově zřízených uličních vpustí. Všechny obruby, krajníky budou osazeny do betonového lože z betonu C 12/15 – XF3. Min. tl. betonového lože je 100mm.

V chodníku na p.p.č. 6083/1 podél ulice Ruská bude uložena chránička HDPE50 se zaslepenými konci pro zatažení kabelů CETIN v další etapě rekonstrukce. V chodníku před č.p. 678 bude uložena chránička DN110 pro plánovanou přeložku napájecích kabelů NN ve správě PČR. Chráničky budou po uložení zaměřena a zakreslena do projektu skutečného provedení. Chráničky budou uloženy v pískovém loži ve výkopu hloubky 60cm a budou označena signalizační fólií. Délka chrániček viz. situace.

Z důvodu zajištění bezpečného bezbariérového přístupu z prostoru parkoviště na nejbližší zastávku MHD je nutné upravit chodník podél Tržního náměstí. Úprava spočívá v doplnění hmatové dlažby a úpravě zastávky MHD tak aby splňovala podmínky vyhlášky č. 398/2009 Sb.. Potřebný rozsah úprav je zřejmý z přílohy D.1.1.2. – Situace.

**SO 131.2 – Opěrná konstrukce:**

Charakteristika objektu: První úsek železobetonová uhlová zeď.

Druhý úsek tížná železobetonová zeď

Celková délka zdi: 95,037 m v líci zdi

Šířka základu zdi: 2,0 – 0,6 m

Výška koruny zdi nad terénem: 0,05 – 1,68 m

Stavební výška: 2,84 – 1,099 m

Plocha zdi: 201,67 m2

Popis objektu:

• založení – plošné

• nosná konstrukce – železobetonová uhlová zeď, resp tížná zeď

• římsa – bez římsy

Popis stavby:

Stavba opěrné konstrukce zdi je součásti projektové dokumentace na akci Bezpečná doprava - parkoviště Pastýřská ulice - komunikační propojení ul. Pastýřská - III. etapa

Jedná se o výstavbu nové zdi, zeď podchycuje výškový rozdíl mezi chodníkem na rubové straně zdi a parkovištěm na lícní straně zdi. První úsek zdi je navržen jako železobetonová uhlová zeď navazující druhý úsek bude proveden jako tížná železobetonová zeď. Zeď bude součástí výstavby parkoviště Pastýřská ulice a komunikačního propojení ul. Pastýřská - III. Etapa. Celková délka nově navržené zdi je 95,037m. Výška zdi se pohybuje od 1,09 do 2,84m. Dřík zdi má tloušťko 0,40m. Na koruně je umístěné ocelové zábradlí městského typu dle požadavků městského architekta. Na začátku zdi se nachází schodiště. V místě dilatačního celku č.03 bude provedená nika pro umístění pítka.

Stavební jámy:

Stavební jámy budou svahované v minimálním sklonu 2:1. Povrch svahů není nutné nijak chránit. Půdorysný rozměr každé jámy bude vždy min. o 0,30 m na rubovou stranu větší než půdorysný rozměr základu zdi. Výkopový materiál bude odvezen na mezideponii nebo na skládku dle vhodnosti zeminy budou použity na zpětný zásyp shodností TDI.

Výkopový materiál :

V případě nevhodnosti bude uložen na skládku. Výkopový materiál bude v případě vhodnosti použit do zpětných zásypů zdí nebo násypového tělesa rozšíření komunikace.

Zásyp stavebních jam

Zásyp za rubem zdi:

Zásyp rubu zdi bude proveden z nenamrzavé zeminy velmi vhodné do zásypu, která bude hutněna na Id = 0,90, D = 100% případně PS=100% po vrstvách max. 300 mm v souladu s normou ČSN 73 6244. Dle vhodnosti může být použit i původní vytěžený materiál (po odsouhlasení geologem stavby!).

Založení :

Inženýrsko geologický průzkum nebyl proveden vzhledem předpokládá se stabilizované konsolidované podloží. Základová půda se předpokládá s Rdt = 0,40 MPa a Edef 350 MPa.

Základové konstrukce

Základové pasy zdi :

Půdorysný rozměr základového pasu uhlové zdi je 5x(2,0 x 5,0) dále 5x(1,70 x 5,0) a 5x(1,30 x 5,0) s tloušťkou základu 0,4m. Přední vyložení základového pasu je navržen délky 0,30 m v líci. Odstupky základového pasu jsou spádovány od dříku zdi. Základové pasy jsou navrženy z betonu C30/37–XF3. Výztuž základového pasu je navržena z betonářské oceli třídy B500B. Půdorysný rozměr základového pasu tížné zdi je 3x(0,6 x 5,0) dále 1x(0,6 x 4,677) s tloušťkou základu 0,8m. Přední vyložení základového pasu je navržen délky 0,10 m v líci. Odstupky základového pasu jsou spádovány od dříku zdi. Základové pasy jsou navrženy z betonu C30/37–XF3. Výztuž základového pasu je navržena z betonářské oceli třídy B500B.

Mezi jednotlivými dilatačními celku je navržena dilatační spára o šířce 20mm.

Izolace :

Všechny zasypané plochy železobetonových základových konstrukcí budou izolovány hydroizolací typu 1.

Podkladní beton :

Pod základovými pasy konstrukcí je navržena vrstva podkladního betonu minimální tloušťky 0,15 m. Rozměry podkladního betonu budou ve všech případech větší minimálně o 0,30 m než jsou půdorysné rozměry základů. Podkladní beton bude třídy C12/15-XC0

Dřík uhlové zdi :

Dřík uhlové zdi je navržen železobetonový tloušťky 0,40m, výška dříku uhlové zdi je 2,44 – 1,591, délky dříků jsou dle dilatačních celků 15 x 5,0m. Dříky budov vyhotoveny z betonu C30/37-XF2,XD3,XC4 vyztužené betonářskou ocelí třídy B500B. Všechny viditelné pracovní spáry budou opatřeny při betonáži vloženou lištou 15/15.

Izolace :

Všechny zasypané plochy železobetonových základových konstrukcí budou izolovány hydroizolací typu 1. V místech umístění stromů bude na hydroizolaci rubové strany dříku umístěn polystyrén tl. 50mm pro odizolování teplotních prostupů přes zeď.

Ochranný zásyp :

Za rubem nosné konstrukce je navržen ochraný obsyp tl. 600 mm z propustného nenamrzavého materiálu ŠP 8-32 mm, popř. GW,GP,SW,SP zhutněných na Id = 0,90, D = 100% po vrstvách max. 300 mm v souladu s normou ČSN 73 6244.

Odvodnění :

Odvodnění za rubem zdi bude provedeno drenážním potrubím z poloděrované trubky HDPE DN 150, která je uložena na podkladním betonu tl. 100-250 mm a bude obetonována drenážním betonem. Drenáž za rubem zdi je spádována jednostranně ve sklonu 3% k vyústění do kanalizační šachty.

Ochranný obsyp :

Hydroizolace NAIP na rubu dříku opěr bude chráněna ochranným obsypem tl. 600 mm z propustného nenamrzavého materiálu ŠP 8-32 mm, popř. GW,GP,SW,SP zhutněných na Id = 0,90, D = 100% po vrstvách max. 300 mm v souladu s normou ČSN 73 6244.

Dilatační a pracovní spáry:

Dilatační spára mezi jednotlivými dilatačními celky. Dilatační spára je navržena tl. 20 mm. Dilatační spáry budou vyplněny pružnou vložkou XPS polystyrenu o tloušťce 20 mm. Na lícové straně zdi bude do spáry vložen pryžový kruhový profil jako předtěsnění a trvale pružný těsnící tmel dle ČSN EN ISO 11600 (F-25-HM-M1p) v tloušťce 20 mm. Povrch spáry v místě vložení tmelu bude opatřen penetračním nátěrem pro zvýšení přilnavosti tmelu. Na rubové straně zasypaných konstrukcí bude spára opatřena penetračním nátěrem o šířce 0,75 m, dále separační vrstvou šířky 0,20 m a izolačním pásem z modifikovaného asfaltu o šířce 0,50 m, který bude na okrajích přitaven. Vlastní izolační pás nebude v místě spáry přivařen na šířku 0,20 m. Pracovní spára mezi jednotlivými etapami betonáže nosné konstrukce je navržena pomocí B-systému z důvodu zachování drsnosti povrchu betonu.

Zábradlí na zdi :

Na zdi bude osazeno ocelové zábradlí městského typy dle návrhu městského architekta. Před výrobou bude vše projednáno s architektem !!!!. Zábradlí bude dodatečně kotveno do železobetonové uhlové zdi přes patní desku.

**SO 331 – Odvodnění parkoviště ul. Pastýřská – stoka „D3“:**

***Rekapitulace kanalizace:***

PVC SN8 DN150 62,6 m

PVC SN8 DN300 66,1 m

PVC SN8 DN500 50,8 m

***Celkem : 179,5 m***

Tento objekt řeší odvodnění navrhovaného záchytného parkoviště pro automobily směřující do této části města.

Trasa stoky „D1“ je vedena od místa napojení na zatrubněný Jizerský potok u objektu Policie ČR severním směrem do šachty „D-331-1“, ve které se spojuje havarijní přepad, vypouštění retenční nádrže a odtok z odlučovače ropných látek. Východním směrem je vedena kanalizace ukončená šachtou „D-331-3“, do které jsou zaústěny dva havarijní přepady PVC DN300 z retenční nádrže a vypouštění retenční nádrže z PVC SN8 DN300. Ze spojné šachty severozápadním směrem bude položeno potrubí PVC SN8 DN300, na které je osazen odlučovač ropných látek Q=40,0 l/s, potrubí je vedeno přes lomovou šachtu „D-331-2“ a je ukončeno regulovaným odtokem z retenční nádrže. Stoka „D1“ je dále vedena od místa napojení do retenční nádrže jihovýchodním směrem, přes spojnou revizní šachtu „D-331-4“ a je vedena až do koncové revizní šachty „D-331-7“, která bude osazena za hranou nových terénních úprav. Při pokračování výstavby dešťové kanalizace v další etapě bude tato koncová šachta zrušena a nahrazena novou v místě, kde nebude přímo pojížděna (např. osa jízdního pruhu).

Stoka „D3“ je vedena z revizní šachty „D-331-4“ východním směrem přes lomovou šachtu „D-331-5“ až do koncové revizní šachty „D-331-6“. Stoka „D3“ je vedena v odstavné ploše, aby poklopy šachet nebyly přímo pojížděné automobily.

Po trase budou na stoku napojeny navržené uliční vpusti, dle spádu nivelety zpevněných ploch. Napojení bude provedeno přes vysazenou odbočku DN500/150, resp. DN300/150, popř. přímo do revizní šachty.

Zaústění dešťové kanalizace do zatruběného Jizerského potoka bude po směru toku, kde ve zdi bude proražen otvor 700x700 mm, který bude po osazení dozděn a vyspárován. Spárování bude proveden též 1,0 na obě strany od nového vtoku a na celou výšku zdi. Potrubí dešťové kanalizace bude zaříznuto zároveň se zdí potoka, aby netvořila překážku v toku.

SO 331 – Odvodnění parkoviště ul. Pastýřská je navrženo z materiálu PVC SN DN150 v délce 62,6, m, PVC SN8 DN300 v délce 66,1 m a z PVC SN8 DN500 v délce 50,8 m. Celková délka potrubí pro odvodnění činí 179,5 m.

**SO 332 – Retenční nádrž + odlučovač ropných látek:**

***Rekapitulace :***

Odlučovač ropných látek Q=40,0 l/s, C10-C40 = do 0,5 mg/l

Retenční nádrž Vcelk=312,0 m3

Vuž=271,0 m3

Veškeré srážkové vody zachycené uličními vpustmi jsou svedeny do centrální retenční nádrže, která bude sloužit ke zpomalení odtoku ze zpevněných ploch, než budou zaústěny do recipientu – Jizerského potoka. Navržená retenční nádrž se skládá ze tří lodí o vnitřních půdorysných rozměrech 13,7x3,3 m s vnitřní výšce nádrže 2,3 m. Pro akumulaci bude využita výška 2,0 m. Jednotlivé nádrže budou mezi sebou propojeny pomocí potrubí DN500 osazených u dna. V projektové dokumentaci jsou navrženy celkem tři propoje.

Z nádrže bude proveden regulovaný odtok DN300, na kterém bude pro tuto etapu výstavby osazena armatura regulující průtok na Q=33,0 l/s, který odpovídá regulovanému odtoku z celé plánované výstavby, a to odvodnění ul. Pastýřská, Budyšínská a Durychova. Jako regulační armatura bude osazen vírový ventil DN150 pro Q=33,0 l/s.

Z nádrže budou provedeny dva výstupy havarijního přepadu DN300, které budou zaústěny přímo do revizní šachty „D-331-3“. Dno potrubí bude umístěno 2,0 nad dnem nádrže v úrovni maximální hladiny. Pro případ poruchy regulovaného odtoku bude u dna nádrže provedeno uzavíratelný odtok DN300, který bude též zaústěn do šachty „D-331-3“. V nádrži bude na odtoku osazené nástěnné stavítko DN300 ovládané pomocí zemní soupravy ukončené ručním kolem nad stropní deskou v revizní šachtě.

Pro osazení bude na dně výkopové jámy proveden štěrkový hutněný podsyp fr. 0-63 mm tl. 0,15 m a podkladní vyrovnávací beton 0,20 m z betonu C30/37 XA2 s výztuží 10 505 s hmotností 40 kg/m3. Na podkladní beton bude urovnáno pískové lůžko v tloušťce 30 mm, které slouží k lehčí manipulaci s prefabrikovanými dílci.

Na regulovaném odtoku z nádrže bude osazen odlučovač ropných látek, který bude sloužit k předčištění srážkových vod od hrubých nečistot a zejména nepolárních extrahovatelných látek (C10-C40) o hustotě do 950 kg/m3 před zaústěním do Jizerského potoka. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu pouze jedné z etap výstavby, bude osazen odlučovač, který je dimenzován pro celou plánovanou výstavbu, a to na Q=40,0 l/s.

Při tomto systému čištění bude ve vypouštěné vodě do vodoteče, koncentrace znečištění C10-C40 do 0,5 mg/l.

Nádrž je navržena prefabrikovaná železobetonová. Pro osazení bude na dno výkopové jámy proveden štěrkový hutněný podsyp tl. 0,15 a podkladní vyrovnávací beton 0,20 m z betonu C30/37 XA2 s výztuží 10 505 s hmotností 40 kg/m3. Na podkladní beton bude urovnáno pískové lůžko v tloušťce 30 mm, které slouží k lepší manipulaci s prefabrikovanými dílci.

Nátoková část slouží k rozražení a rozrušení přítokového proudu vody a je tvořená usměrňovací stěnou, která má za úkol rovnoměrné rozdělení přítokového proudu.

Usazovací kalový prostor je určen především pro zachycení vzplývavých látek a k usazení látek sedimentujících. Částečně v tomto prostoru probíhá i odlučování RL. Odloučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká přes první kalový prostor a nornou stěnu do druhé funkční části odlučovače - odlučovacího prostoru. Sem natéká již mechanicky předčištěná. Odlučovací prostor je tvořen uklidňovací částí a hlavním filtrem se sběrným a uskladňovacím prostorem odloučených LR. Otvorem a odtokovou šachtou pak odtéká vyčištěná voda mimo odlučovač do odtokové kanalizace.

Stropní deska je upravena k nasazení kanalizačních prefabrikovaných skruží, které tvoří dřík vstupních a manipulačních šachet, zakončených prefabrikovaným kónusem.

Provoz odlučovače musí být v souladu s provozním řádem, který bude nedílnou součástí zařízení. Pravidelné odčerpání ropných látek a výměnu koalescenční vložky musí provádět odborná firma s oprávněním k manipulaci a likvidaci ropných látek. Likvidace odčerpaných látek, koalescenčních a sorpčních vložek musí být v souladu s platnými normami a právními předpisy

Retenční nádrž je navržena o celkovém objemu 312,0 m3, z toho provozní objem činí 271,0 m3. Odlučovač ropných látek je navržen na průtok Q=40,0 l/s a výstupním množstvím C10-C40 menším než 0,5 mg/l.

**SO 431 – Veřejné osvětlení:**

Popis stavby:

V rámci stavby bude vybudováno nové veřejné osvětlení parkoviště P+R u ul. Pastýřská. Bude zde osazeno 18ks nových stožárových osvětlovacích bodů, 4ks zápustných svítidel v opěrné zdi včetně provedení podzemního kabelového vedení VO. Kabelové vedení VO bude vedeno ve stávajících a nových kabelových trasách v chodníku. Nové kabelové rozvody budou napojeny na stávající rozvody VO v ul Ruská, kde bude provedena výměna stávajícího nevyhovujícího zemního kabelového vedení ve stávající trase s přípravou na propojení s novou soustavou VO ul. Pastýřská a Tržní náměstí.

Napájení vedení VO:

Napájení VO bude zajištěno ul Ruská přes rozpojovací pilíř PRVO1 umístěný v rohu parkoviště.

Stávající kabel VO v ul. Ruská je nevyhovující a bude nahrazen novým kabelem CYKY 4x16 v chráničce DN50 + FeZn 30x4 v rozsahu daném výkresovou částí PD.

Nové osvětlovací body napojeny z PRVO1 kabelem CYKY 4x10. Kabelové vedení bude uloženo ve volném terénu v ochranné trubce KOPOFLEX 50 ve výkopu v hloubce 0,6-0,8m. Pod komunikací a parkovací plochou bude kabel uložen v hloubce 1,2m v ochranné zabetonované trubce KOPODUR 110. V celé délce bude kabel uložen v chráničkách v pískovém nebo betonovém loži o celkové tl. 20cm, zakryt krycími deskami nebo signalizační fólií. V místě betonového základu stožáru bude hloubka uložení kabelu upravena dle prostupů do stožáru. Vedení určené pro napájení osvětlovacích bodů bude ze země (kabelové rýhy) jednotlivě smyčkově zaváděno do osvětlovacích stožárů a napojeno na stožárové svorkovnice. Souběžně s kabelem bude uložena zemnící páska napojená na nové stožáry VO.

Svítidla VO21 budou napájena z PRVO1 smyčkově kabelem CYKY 3x2,5 uloženým v chráničce DN50.

Osazení svítidel:

Svítidla VO:

Svítidla jsou určena pro osvětlení silnic a pěších zón jak pro městská tak venkovská obydlená území. Použitá svítidla musí být odsouhlasena správcem sítě a městským architektem pro použití v dané lokalitě. Svítidla musí odpovídat světelně-technickému výpočtu.

* LED 26,9-59,9W dle výpočtu
* Teplota barvy světla 3000K
* Krytí min IP66
* Odolnost min IK08
* montáž: na sloup i výložník
* materiál: tlakově litý hliník

Svítidla na schodišti:

LED svítidla v provedení pod omítku včetně instalační krabice. Svítidla budou zalita do betonové opěrky.

* LED 4W
* Teplota barvy světla 3000K
* Krytí min IP65
* Odolnost min IK05
* montáž: zalito do betonové opěrky

Stožáry:

Budou použity ocelové kónické stožáry s jednoduchými či dvojitými výložníky dle výkresové části PD. U komunikace budou na stožárech instalovány atypické třmenové výložníky. Třmenové výložníky budou minimalistické, šroubované a nebudou narušovat linii sloupu. Přesný návrh výložníků bude součástí realizační PD a bude odsouhlasen architektem města.



Povrchová úprava:

* žárové zinkování podle normy DIN EN ISO 1461
* lakované Na komunikaci Pastýřská RAL 7030

Na parkovišti RAL 7022

Provedení:

* spodní část dříku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž svorkovnice a elektropříslušenství. Dvířka budou mít zámek na „D“ klíč
* Dvířka budou vždy natočena tak, aby byl zajištěn volný a bezpečný přístup ke svorkovnici.
* ve spodní části dříku pro vetknutí je zhotoven 2x otvor pro průchod kabelů

Stožáry budou vybaveny stožárovými rozvodnicemi s jištěním. Jištění v jednotlivých stožárech bude 1(2)x6A. Ze stožárových rozvodnic budou svítidla připojena kabelem CYKY 3Jx1,5 uloženým ve stožáru. Jednotlivé stožáry budou ukotveny v betonových základech s parametry doporučenými dodavatelem (výrobcem) stožárů. Doporučená hloubka základu je 1,2m při půdorysu 0,8x0,8m. V základech budou zabetonovány trubky o průměru 300mm. Sloupy budou v trubkách obsypány jemným štěrkem a ve vrchní části zabetonovány. Vrchní beton bude vyhlazen a spádován od sloupu VO.

Jednotlivé typy komponent mohou být po odsouhlasení investorem, správcem a městským architektem nahrazeny jinými se stejnými nebo lepšími parametry.

Ochrana stožárů:

Stožáry uprostřed parkoviště budou ochráněny pomocí ocelové rámové konstrukce velikosti 520x520x600mm. Ochranná konstrukce bude žárově zinkována a opatřena nátěrem v barvě RAL7022. Rámová konstrukce nesmí omezovat přístup do stožárové svorkovnice.

Rozpojovací pilíř:

U schodiště bude instalován nový rozpojovací pilíř. Pilíř bude osazen 6x třífázovým pojistkovým odpojovačem válcových pojistek. Pilíř bude sloužit pro rozjištění a případné přepojení jednotlivých světlených okruhů. Pilíř bude v provedení samostatně stojícího plastového pilíře se zámkem na D klíč.

Jištění: Přívod z ul. Ruská 3x32A

Vývod 1 VO parkoviště 3x20A

Vývod 2 VO parkoviště +Pastýřská 3x20A

Vývod 3 ul. Pastýřská 3x rezerva

Vývod 4 3x rezerva

Vývod 5 světla schody 1x6A

Předání díla:

Na nové rozvody bude vypracována výchozí revizní zpráva. Po dokončení stavby bude zajištěno geodetické zaměření skutečného provedení stavby s vypracováním geometrického plánu v papírovém i otevřeném elektronickém formátu.

**SO 831 – Sadové úpravy:**

***Nově navrhovaný stav:***

Základním cílem návrhu je vybudování parkovacích ploch, příjezdové komunikace, komunikace mezi parkovacími místy a dále pak vybudování pěší komunikace po obvodu parkoviště a vybudování pěší komunikace pro prostup mezi ulicemi Pastýřská a Ruská. Další části této dokumentace řeší též odvodnění a osvětlení nově vzniklých ploch. Cílem návrhu je vytvoření bezpečné dopravy – parkoviště a vytvoření bezpečného prostoru pro pěší s doplněním příjemného místa pro krátkodobý odpočinek.

***Návrh pojezdných, pochozích a parkovacích ploch:***

Tato dokumentace řeší materiály povrchů a způsob pokládky dlažeb. Konstrukční skladby řeší část SO 131.1, opěrné stěny řeší část SO 131.2.

***Návrh mobiliáře***

Do řešeného území jsou navrženy instalace odpočinkových lavic, stojanů na kola, odpadkových košů a informačních panelů. Lavice, stojany na kola a odpadkové koše jsou převzaty z podkladů KAM Liberec, jedná se o mobiliář používaný v městském prostředí. Veškerý mobiliář bude opatřen logem Města.

Do opěrné stěny je navrženo pítko – pitná fontána, atyp. tvar a osazení viz. SO 131.2.

Detailní popis materiálu a vybavení pítka viz. příloha.

***Návrh vegetačních prvků:***

1. výsadba stromů po obvodu parkoviště

2. výsadba stromů do středového pásu parkoviště

3. výsadba stromů do pěší komunikace, pod stromy jsou navržena rabata

4. výsadba trvalek do rabat

5. výsadba stromu do mlatové plochy

6. výsadba stromu do volné zatravněné plochy

7. výsadby dřevin – pnoucích růží u vstupu do opravovaného objektu

8. výsadby pnoucích dřevin na nově vybudovanou opěrnou stěnu

9. zatravnění ploch dotčených stavbou

***Návrh treláží:***

Jako opora pro navržené pnoucí růže jsou navrženy dřevěné treláže, atyp, podrobnosti viz

příloha.

***Návrh ochranných mříží stromu:***

Pro ochranu stromů ve středovém pásu parkoviště jsou navrženy ochranné mříže stromů, atyp., podrobnosti viz příloha.

***Příprava prokořenitelného prostoru pro stromy:***

Vzhledem k tomu, že výsadba stromů je plánována do omezeného prostoru a do zadláždění bude pro rozvoj kořenového systému připraven prostor se strukturálními substráty. Jedná se o tzv. švédský n. Stockholmský systém. Jednotlivé omezené plochy pro výsadbu budou vzájemně propojeny do pásu. Tím bude zajištěn lepší prostor pro rozvoj kořenového systému, zlepší se tak podmínky pro růst a rozvoj stromů, bude zajištěna lepší výměna plynů v půdě a lepší transport vody v půdě.

***Požadavky na zhotovitele:***

Výsadby dřevin a rostlin, včetně zemních prací s výsadbami souvisejících v rámci tohoto projektu je oprávněn provádět pouze zhotovitel, který prokáže min. tří letou praxi v oboru. Zhotovitele splnění tohoto požadavku prokáže předložením min. tří referenčních zakázek realizovaných zhotovitelem za poslední tři roky před zahájením prací v rámci tohoto díla. Výsadby je v souladu s SPPK A010:2020 oprávněna provádět pouze osoba, která úspěšně absolvovala min. odborné zahradnické učiliště nebo vyšší navazující vzdělání. Zhotovitel se zavazuje provádět následnou péči o výsadby po dobu 5 let od předání a převzetí díla bez vad a nedodělků.

***Požadavek projektanta:***

Projektant sadových úprav si vyhrazuje, aby veškeré změny ze strany dodavatele vegetačních úprav, zejména změny v sortimentu a velikosti vysazovaných dřevin s ním byly konzultovány. Je nepřípustné, aby došlo k jakémukoliv odchýlení od této dokumentace bez vědomí autora – zpracovatele projektu.

Dodavatel přizve projektanta v rámci autorského dozoru ke kontrole přípravy prokořenitelného prostoru stromů, k výsadbám dřevin a k výsadbám trvalek.

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

Elektrická energie bude pro stavbu dodávána pomocí mobilních generátorů.

* 1. *celková spotřeba vody,*

Neřešeno

* 1. *celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,*

Viz. B.2.1.h.

* 1. *požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.*

Viz B.2.3.b

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

* 1. *Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.*

Stavba je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Instalací záchytných prvků a nového DZ dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti v dané lokalitě.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

* 1. *popis současného stavu,*

Současná nezpevněná plocha slouží jako parkoviště. Plocha vykazuje značné poruchy a deformace.

* 1. *popis navrženého řešení.*

Viz B.2.1.f.

1. **Pozemní komunikace**
   1. *výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,*

Projektová dokumentace řeší novostavbu parkoviště. Obslužná komunikace parkoviště je navržena jednostranným příčným sklonem šířky 6,0 m. Napojení bude z ul. Pastýřská. Celková délka obslužné komunikace parkoviště je 207,55 m. V prostoru parkoviště je celkem 128ks parkovacích míst + 6ks parkovacích míst vyhrazených pro osoby ZTP a ZTPP. V prostoru parkoviště jsou nově realizovány chodníky se základní šířkou 2,0m, lokálně zůžení chodníku u čp. 645/7 na 1,80m.

* 1. *základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:*

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

SO 131.1 obslužná komunikace parkoviště je navržena s jednostranným příčným sklonem a šířkou 6,0m.

- *parametry a zdůvodnění trasy,*

Parametry i umístění parkoviště vychází z plánové stavby místní komunikace ul. Pastýřské.

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

Zemní těleso resp. Niveleta komunikace je navržena s ohledem na minimalizaci zemních prací a vyrovnanou kubaturu. Niveleta chodníku od čp. 678 směrem k ul. Ruské je odvozena od nivelety budoucí komunikace ul. Pastýřská. (podklad poskytl KAM)

- *vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.*

Posouzení návrhu zpevněných ploch nebyl zpracován. Veškeré skladby zpevněných plochy vycházejí z katalogových listů TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací” schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek.

1. **Mostní objekty a zdi**
   1. *Výčet objektů a zdí.*

Součástí řešení je jedna opěrná konstrukce SO 131.2.

* 1. *základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje - rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:*

**SO 131.2 – Opěrná konstrukce**

Charakteristika objektu: První úsek železobetonová uhlová zeď.

Druhý úsek tížná železobetonová zeď

Celková délka zdi: 95,037 m v líci zdi

Šířka základu zdi: 2,0 – 0,6 m

Výška koruny zdi nad terénem: 0,05 – 1,68 m

Stavební výška: 2,84 – 1,099 m

Plocha zdi: 201,67 m2

1. **Odvodnění pozemní komunikace**

- *stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.*

Dešťové vody z povrchu komunikací a zpevněných plochu budou pomocí příčných   
a podélných sklonů svedeny do nově navržených UV nebo do přilehlého terénu. Umístění odvodňovacího zařízení vyplývá z nově navrženého výškopisu. Odvodnění pláně silničního tělesa bude zajištěno příčným sklonem min. 3,00 % do podélných drenáží nebo na terén. Drenáže budou svedeny do nebližší přilehlé vodoteče nebo na terén. Součástí stavby je SO 331 – Odvodnění parkoviště ul. Pastýřská – stoka „D3“a SO 332 – Retenční nádrž + odlučovač ropných látek.

1. **Tunely, podzemní stavby a galarie**

Nejsou součástí řešení.

1. **Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Nejsou součástí řešení.

1. **Vybavení pozemní komunikace**
   1. *záchytná bezpečnostní zařízení,*

Na SO 131.2 – Opěrná konstrukce bude osazeno ocelové zábradlí městského typu dle požadavku městského architekta, výšky 1,10m. Polohy a délky jednotlivých zádržních systémů jsou zřejmé z příloha D.1.2.2..

**Přesný typ zábradlí bude před realizací určen zástupcem objednatele.**

* 1. *dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,*

Dopravní značení je navrženo dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, technických podmínek TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích. Navržené dopravní značení je zřejmé z přílohy D.1.1.6. – SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ. Z výkresové přílohy je zřejmé, jaké svislé dopravní značení bude odstraněno. V rámci modernizace budou osazeny také nové svislé DZ.

**Vodorovné dopravné značení** bude provedeno plastem. Jeho kompletní návrh je taktéž součástí výkresové přílohy D.1.1.6. – SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ.

* 1. *veřejné osvětlení,*

Řeší samostatný SO 401 Veřejné osvětlení, který byl povolen v předchozím stupni PD (DÚR).

* 1. *ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,*

Není řešeno s ohledem na charakter stavby.

* 1. *Opatření proti oslnění,*

Není řešeno s ohledem na charakter stavby.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není součástí řešení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostních řešení

Není součástí řešení.

B.2.9. Úspora energie a teplená ochrana

Není součástí řešení.

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

Není součástí řešení.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Při provádění stavebních prací bude s budoucím dodavatelem projednán režim a doba jejich provádění a to s ohledem na současný provoz. Vedení stavby je zodpovědné za dodržování ochrany zdraví a bezpečnosti všech pracovníků, kteří se pohybují na stavbě a provádí v tomto smyslu pravidelné kontroly.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Viz B.1.o.

B.4. Dopravní řešení

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

Viz B.2.4.

* 1. *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Viz B.1.o.

* 1. *doprava v klidu,*

Celkový počet parkovacíh míst je 128ks + 6ks parkovacích míst vyhrazených pro osoby ZTP a ZTPP.

* 1. *pěší a cyklistické stezky.*

Součástí stavby je SO 131.1 – Parkoviště, kde jsou řešeny chodníky v celém prostoru parkoviště. Chodníky slouží k napojení parkoviště na systém MHD.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

* 1. *terénní úpravy*

Po dokončení stavebních prací budou dotčené plochy ohumusovány a zatravněny

* 1. *použité vegetační prvky,*

Vegetační úpravy jsou řešeny v rámci SO 831 – Sadové úpravy.

* 1. *biotechnická, protierozní opatření.*

Není součástí řešení.

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

* 1. *vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Během výstavby dojde ke krátkodobému zhoršení stavu životního prostředí, zvýší se hlučnost a prašnost v okolí staveniště. Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů organizací výstavby:

- nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace. Stavba bude probíhat v zástavbě, a proto musí být zajištěno, aby práce probíhaly v takových dnech v takovém časovém rozsahu, jaký je stanoven veřejnou vyhláškou města.

- stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění z 2015 (Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem.

- nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.

- nakládka zeminy na dopravní prostředky by měla být nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a ustanoveními příslušných vyhlášek MŽP. Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými. Při stavbě lze očekávat směsný stavební anebo demoliční odpad, který vznikne bouráním. Vytěžený materiál bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na jiných stavbách. Odběr vzorků odpadů bude proveden v souladu s příslušnými ustanoveními vyhlášky MŽP.

V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů s veškerými laboratorními rozbory a výsledky všech kontrol budou archivovány taky, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

* 1. *vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,*

Viz. B.1.e.

* 1. *vliv na soustavu chráněných území Nátura 2000,*

Bez vlivu.

* 1. *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*

Viz. B.1.e.

* 1. *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,*

Nebylo vydáno.

* 1. *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*

Dle dostupných informací se nachází v ochranných pásmech následujících IS:

kabel (CETIN), kabel (ČEZ), trubní vedení (RWE), trubní vedení (SčVK), veřejné osvětlení (město Chrastava).

**Při stavebních pracích je nutné dodržovat podmínky pro práci v ochranném pásmu jednotlivých IS dle vyjádření jednotlivých správců.** **Veškeré vnější prvky inženýrských sítí budou výškově upraveny na úroveň nivelety**

Pokud bude třeba ochránit stávající vedení NN, nebo sdělovací vedení, budou použity půlené chráničky. Pokud si trasa sdělovacích kabelů, nebo vedení NN lokálně vyžádá stranové přeložení těchto vedení, bude provedeno dle podmínek jednotlivých správců těchto zařízení za jejich účasti. Toto však dle zákresů vedení stávajících IS nepředpokládáme.

Zhotovitel stavby před začátkem výstavby zhotoví pasport okolních objektů.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Charakter stavby nevyžaduje.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

* 1. potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Není součástí řešení

* 1. odvodnění staveniště,

Viz. B.2.6. – 3. Odvodnění pozemní komunikace

* 1. napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Viz. B.1.o.

* 1. vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Viz B.6.a.

* 1. ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Viz. B.1.h.

* 1. maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Viz. B.1.i.

* 1. požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Bez požadavků.

* 1. maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Viz B.2.1.h

* 1. bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Viz. příloha F.

* 1. ochrana životního prostředí při výstavbě,

Viz B.6.a.

* 1. stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při provádění stavebních prací bude s budoucím dodavatelem projednán režim a doba jejich provádění a to s ohledem na současný provoz. Vedení stavby je zodpovědné za dodržování ochrany zdraví a bezpečnosti všech pracovníků, kteří se pohybují na stavbě a provádí v tomto smyslu pravidelné kontroly.

* 1. úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Viz B.2.4.

* 1. zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Předloží v dostatečném předstihu vybraný stavebník.

* 1. stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Předloží v dostatečném předstihu vybraný stavebník.

* 1. zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

Předpokládané umístění zařízení staveniště je na ppč.: 2103/1.

* 1. postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Viz. B.2.1.i.

B.8.2 Výkresy

Viz. příloha C.3. – Koordinační situační výkres této PD.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Předloží v dostatečném předstihu vybraný stavebník. Předpokládaná doba výstavy 2 roky.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Předloží v dostatečném předstihu vybraný stavebník.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Přesná bilance zemních hmot bude zpracována v dalším stupni PD.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Datum: Červen 2021 Vypracoval: Ing. Jan Rosina