


Odpovědný projektant	Vypracoval	Kreslil	 ALB plus spol. s r.o. ^① Božich bojovníků 1140/4, LIBEREC I Tel.fax: 485 109 494 DIČ: CZ62242563, IČ: 62242563	
Ing. Petr Rendl	Ing. P. Vajsejtlová			
Objednatel: Statutární město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1, Liberec Oprava cest a chodníků, park Prokopa Holého			Stupeň	ZD
			Datum	06/2022
			Čísl.zak. 04/2022	Čísl.soup.
			Průvodní a technická zpráva M č.v. A	

Průvodní a technická zpráva

A) A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

název stavby,

Oprava parkových cest a chodníků park Prokopa Holého v Liberci

Stupeň PD: Technická dokumentace

Pozemky: na p.p.č. 2426/1 a 6072 v k.ú. Liberec

Předmět : Jedná se o změnu dokončené stavby, účel užívání beze změn – parkové cesty

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

Statutární město Liberec

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba),

ALB plus s.r.o., Božích bojovníků 1140/4, 460 01 Liberec 1, IČO 62242563

jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Ing. Petr Rendl, ČKAIT 0500811 – autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba pozemní komunikace se člení podle těchto zásad:

*odděleně se uvažují ucelené stavebně technické části a technologické vybavení -
stavební objekty a provozní soubory,*

nejsou

stavební objekty a provozní soubory se označují číslem a názvem,

v rámci jednoho objektu

SO 101- opravy cest a zpevněných ploch

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zaměření polohopisné v JTSK
- Návrh stavebních úprav – předání zpracovatelem stavební části
- Zákres inženýrských sítí – předáno v podkladu
- ČSN 73 6110 - Navrhování místních komunikací
- ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6131-1 – Stavba vozovek – kryty z dlažeb a dílců
- ČSN EN 13285 – Nestmelené směsi – specifikace
- TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací, včetně dodatku
- TKP 4 – Technické kvalitativní podmínky staveb PK, kap. 4 zemní práce, MD ČR
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- Příslušné TP, vyhlášky a předpisy související

B souhrnná technická zpráva

1) Zhodnocení staveniště

Předmětem této projektové dokumentace je oprava stávajících parkových cest, rozptylových ploch a ploch kolem dětského hřiště v uvedené lokalitě. Zejména páteřní parková cesta Prokopa Holého – gen. Píky realizovaná jako mlatová cesta lemovaná ocelovou pásovinou a kamennou přídlažbou s odvodněním do ocelových svodnic neplní svoji funkci se zjevnou kumulací neodvedené povrchové vody do terénu se vznikem erozních rýh. Ve spodní části (Prokopa Holého v napojení na ul. Svojsíkova) voda z přídlažby natéká na MK.

V dalším úseku zjevný úbytek krytu z žulového eluvia (mlatu) včetně poškození pásnic či jejich částečně chybějící prvky. Lokálně nezbytná úprava přídlažby. V ploše s herními prvky zjevný úbytek materiálu provozního zpevnění z žuly v rozpadu „liberecký perk“).

Spolu s investorem byla provedena prohlídka s následnými závěry, jež jsou zapracovány do této projektové dokumentace.

Prostor, plochy a vedení parkových cest je návrhem respektována, je volný. Napojení odvodnění na kanalizační systém v trase je možný s využitím pouze ve spodní části (stávající do uličních vpustí). Vzrostlá zeleň je návrhem beze zbytku respektována.

Inženýrské sítě, jež by mohly být úpravou dotčeny (ve spodní části), budou respektovány. Zjištění existence průběhu zajistí investor před úpravami a seznámí s těmito skutečnostmi vybraného dodavatele stavby.

2) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Průběhy parkových cest, rozptylových a herních ploch, povrchové úpravy, materiálové charakteristiky respektují původní řešení. Řešení pouze upravuje zjištěný stav a výrazně vylepšuje funkčnost zejména odvodnění povrchu nezpevněných cest včetně nezbytné údržby a opravy vyvolané úbytkem materiálu zpevnění. Odstraňuje na žádost investora ocelové svodnice a tyto nahrazuje svodnicemi kamennými s přídlažbou (vyvoláno podněty občanů pro eliminaci úrazu dětí pohybujících se v prostoru dětského hřiště s herními prvky).

Herní prvky bez úprav – stávající.

3) Technické řešení

Technické řešení vychází ze zjištěného stavebně technického stavu výše popsaného. Stávající, zejména páteřní parková cesta vykazuje poruchy krytu provozního zpevnění s nezbytnou úpravou stávajícího odvodnění zajišťujícího jeho funkčnost. Jedná se zejména o vybourání stávajících ocelových svodnic, přespádování příčného profilu směrem ke kamenné odvodňovací přídlažbě včetně její lokální opravy a doplnění v její horní části zajišťující funkčnost. Ve spodní části v napojení na ul. Prokopa Holého – doplnění odvodňovacího příčného žlabu směrem ke dvojici uličních vpustí za obrubou v zeleni ve stejném materiálovém provedení – kamenná dlažba.

Nové svodnice dle dohody šikmé napojení na kamennou přídlažbu. Materiál kamenný krajník s přídlažbou z drobné kostky – viz vzorový příčný řez.

Vozovky, zpevněné a rozptylové plochy včetně ploch dětského hřiště v rámci této úpravy jsou realizovány s nestmeleným krytem s provozním zpevněním („liberecký perk“) – vybrané žulové eluvium (žula v rozpadu).

Takto realizované plochy vyžadují pravidelnou údržbu, doplňování po dobu svého trvání po plánované údržbě alespoň 1x ročně, případně po průtržích a silných deštích, kdy dochází ke vzniku nežádoucích erozních rýh a splavování materiálu z ploch a jeho kumulace ve spodních partiích úpravy.

Pozor – šířkové uspořádání neumožňuje pojezd TNV, ale pouze multikár pro svoz odpadu ze stávajících košů event. oprav hřišť, parkových cest a správy zeleně.

Směrové řešení

Směrové řešení v trase stávající bez úprav. Dtto zpevněné rozptylové plochy a plochy dětského hřiště.

Výškové řešení

Stávající bez úprav. Páteřní cesta bude v části s jednostrannou kamennou přídlažbou doplněna vhodným materiálem (žulové eluvium) v niveletě tak, aby vody natékaly ke žlabu (jednostranný příčný sklon) doplněny příčnými kamennými svodnicemi pro eliminaci poškození povrchu srážkovými vodami a erozními rýhami. Realizace kamenných svodnic si vyžádá u každé svodnice modelaci terénu stejným materiálem.

Uspořádání v příčném řezu (návrh stavebních úprav v rámci opravy parkové cesty)

Uspořádání v příčném řezu, toto je zřejmé ze vzorového příčného řezu.

Stávající konstrukční provedení – parková cesta realizovaná s krytem z provozního zpevnění (žula v rozpadu – žulové eluvium) s jednostrannou přídlažbou z kamenné kostky velké s olemováním ocelovou pásnicí s trny je zachováno. Stávající přídlažba bude zachována, pomístně opravena, dtto pásovina včetně minimálního doplnění v trase stejným materiálem.

Vybourané ocelové svodnice budou ve stejném místě nahrazeny svodnicí kamennou, jež bude napojena na podélnou odvodňovací přídlažbu.

Svodnice navržena z šikmo položeného kamenného krajníku do betonu s boční opěrkou s nášlapem min. 30-50 mm, přídlažba min. 3 řady drobné kostky (max. 5 řad). Beton podkladní C20/25nFX3 (v místě, kde se nesolí XF3).

Základní šířka chodníku s provozním zpevněním v místě s jednostrannou přídlažbou a pásnicí je 2 m, v místě, kde není přídlažba – mezi pásnicemi (horní část 2,5 m) zde je sklon zpevnění oboustranný, avšak s úbytkem materiálu krytu. Úbytek materiálu i v ploše s herními prvky a rozptylovými plochami – nutno doplnit.

Pásovina – doplnění profil pásoviny 100/6 mm v celkové délce doplnění 5 m. Vybourání zdeformované pásoviny pojezdem vozidel po tomto prvku 7 m včetně doplňkových kcí (trny prof. 20 dl. 0,5 m). Rozsah se upřesní dle skutečného průkazného provedení.

Doplněný odvodňovací prvek v prodloužení za zádlahu pro lavičku (bude rozebráno a upraveno pouze pro odvodňovací proužek) navržen stejný žlábek se zachováním pásoviny ze 3 velkých žulových kostek do betonového lože k pásovině v celkové délce 33 m, tento zatažen až ke vstupu na hřiště s herními prvky – rozsah zřejmý z přiložené situace s popisem.

Ve spodní části ul. P. Holého v napojení na asf. kryt bude stávající odvodňovací prvek předlážděn s doplněním „zarážky“ z kamenného krajníku s převýšením min. 150 mm do betonového lože 20/25nFX3. Tento žlábek potom prodloužen v travnatém pásu až k napojení (výtok ke dvojici uličních vpustí).

Pozor nutno eliminovat nátok vody z MK z ul. Prokopa Holého do žlábků - protažení KK (obruba) nad žlábek.

Doplnění krytu z mlatové konstrukce (povrch provozního zpevnění, doplnění, event. přespádování)

- Kryt vybrané žulové eluvium tl. 30-50 mm (perk tříděný s podílem nulové frakce). Tento zajistí vznik jílovitého „šlemu“ na povrchu po zaválcování povrchu.

- Žula v rozpadu (frakce ŠD_B) tl. 50 – 100 mm – vyspravení erozních rýh – doplnění podkladních vrstev v trase nutno zhutnit.
- Zbytkové plochy v rozsahu zakresleném v situaci budou dohumusovány a zatravněny v š. 1 m.

Vše další zřejmé z příložené výkresové dokumentace a výkazu výměr položkového rozpočtu.

4) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Jedná se o opravu stávajících zpevněných ploch parku.

Lesní půdní fond zasažen není.

Zásah do pozemku jiných vlastníků není.

Výstavbou nedojde ke zhoršení ani narušení životního prostředí.

Zásah do vzrostlé zeleně a kořenových systémů vzrostlých stromů není. Ochranu vzrostlých stromů není třeba provádět. Přesto je třeba provádět stavebně montážní práce s ohledem na vzrostlou zeď v parku a její blízkosti v souladu s ČSN 83 9061. Technologie vegetačních úprav v krajině a to s ohledem na možný střet s kořenovým systémem.

Ochranu kmenů stromu není třeba provádět.

Negativní účinky při provádění staveb vyjma možnosti zvýšené prašnosti v letních měsících lze eliminovat skrápěním povrchu.

Úseky výstavby budou prováděny za uzavření (vždy je možné tento úsek obejít po přilehlých parkových cestách).

Odpady minimální – řešeno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Při stavbě nebudou vznikat žádné odpady se zvláštními požadavky na jejich likvidaci či skládkování (ocel. svodnice – majetek investora, zemina, beton).

5) Řešení bezbariérového užívání veřejně přístupných ploch a komunikací

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší. Osoby se sníženou orientací a vozíčkáři mohou využít přilehlých parkových cest a chodníků bezbariérově upravených (bez příčných odvodňovacích prvků).

6) Vyhodnocení a začlenění výsledků průzkumů a měření do projektové dokumentace

Žádné průzkumy vyjma rekognoskace a posouzení stávajícího stavu včetně jeho zdokumentování ve spolupráci s investorem nebyly prováděny a ohledem na význam a složitost akce.

7) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby , geodetický referenční polohový a výškový systém

Předáno zaměření stáv. parku včetně katastrální mapy. Vše spojené s opravou se odehrává ve stávajících pozemkových hranicích realizovaných parkových a zpevněných cest.

IS ověřeny a vyjádření správců o jejich existenci – seznámí investor akce s možným střetem při realizaci díla vybraného dodavatele.

8) Členění stavby na jednotlivé stavební objekty- rozdělení rozpočtové části

Pouze 1 stavební objekt SO 101- opravy cest a zpevněných ploch parku Prokopa Holého v Liberci.

9) Vliv provádění stavby na okolní pozemky a stavby

Není.

10) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Viz samostatná příloha dokumentace.

11) Popis objektu

Zřejmý z textu viz výše. Cílem je výrazné vylepšení obslužnosti území – pouze pěší bezpečný provoz v území s velmi četným a intenzivním provozem.

Rozsah stavebních úprav zřejmý z textu a doplňující výkresové dokumentace.

12) funkční řešení objektu

Pouze jediná funkce – oprava parkových cest a zpevněných ploch pro bezpečné a smysluplné užívání řešeného parku.

13) technické řešení objektu

Příprava pro výstavbu

Vytyčení stavby není třeba provádět – stávající průběh parkových cest a ploch. Na ZÚ doplnění odvodnění – zřejmé z výkresové části PD.

Průběhy IS v trase nutno respektovat včetně vzrostlé zeleně a kořenového systému vzrostlých stromů.

Stavba po úsecích bude realizována s vyloučením pěšího provozu.

Přebytečný výkopek, případně další materiál a ocel. svodnice odvezeny buď na skládku do 10 km nebo využity investorem (svodnice).

Veškerý vybouraný materiál typu „O“. Pláň není třeba upravovat, je konsolidována. Dopravní zatížení nepravidelně – pouze multikára.

Zemní práce veškeré v zemině I. tř. těžitelnosti.

Vytyčení

Vytyčení stavby není třeba provádět – stávající průběh parkových cest a ploch.

Dopravní značení

Stávající.

Odvodnění

Viz text výše a výkresová dokumentace.

Zábor pozemků

Není.

Požadavky na vybavení

Stávající, na ZÚ nutno přesadit odpadkový koš. Ostatní nebude výstavbou dotčeno.

Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Plochy stávající, úhrn bez navýšení v území.

Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Není.

Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Doporučujeme stavbu realizovat po částech tak, aby bylo možné jednotlivé pracovní záběry pro veřejnost zcela uzavřít a využít vedlejších či přilehlých parkových cest, chodníků apod. Pracovní záběry budou zabezpečeny v souladu s platnou legislativou.

Stavební úpravy si vyžádají plochu pro skládku materiálu pro výstavbu – upřesní investor, nabízí se plocha na KÚ – v napojení na ul. gen. Píky. Po dokončení musí být upravena do původního stavu.

Pozor – žulové eluvium před pokládkou a jeho vhodnost pro zabudování v trase oprav posoudí investor.

g. Celkový náklad stavby

Bude znám po dodání nabídek dodavatelů stavby v rámci jednoduchého výběrového řízení.

Výkaz výměr po dohodě s objednatelem zpracován s programovou podporou KROS.