



D1.1.1 - Technická zpráva

Stavba : Rekonstrukce objektu č.p. 2983 v ulici U Synagogy v České Lípě
(venkovní úpravy a inženýrské sítě SO 02 – SO 04)
Objekt : SO 04 - Komunikace a chodníky
Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Investor : Město Česká Lípa, nám. T.G. Masaryka 1, 470 01 Česká Lípa
Zak. č. : 1893/21

a) identifikační údaje objektu

Název objektu : SO 04 - Komunikace a chodníky
 Místo stavby : Česká Lípa
 Charakter stavby : Stavební úpravy
 Projektant : Ing. Jiří Hrabák – ČKAIT 0400173 – dopravní stavby ID 00
 pozemní stavby TP 00

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Řešený objekt, je součástí celkové rekonstrukce budovy č.p. 2983, zahrnující další části stavby a stavební objekty.

Území, na kterém se upravované plochy nachází, je v zastavěné části města Česká Lípa, v historickém centru města. Jedná se o území, které je součástí památkové zóny Česká Lípa navazující na blok zástavby tvořený ulicemi Mlýnská a U Synagogy. Blok zástavby těchto ulic prakticky ukončuje kompaktní zástavbu historického centra z východní strany. Východně od řešené budovy se nachází městské parkoviště osobních automobilů a další víceméně rozvolněná zástavba centra a nadzemní těleso průtahu silnice I/9 v severojižním směru. Západním a severním směrem řešené území navazuje na výše uvedenou zástavbu historického centra města. Pozemky, na kterých plochy s navrženými úpravami jsou vlastnictvím investora řešené stavby – města Česká Lípa.

Řešené venkovní plochy jsou v současné době využívány jako veřejné prostranství – chodníky a místní komunikace. Stávající stav zpevněných ploch je ze stavebně-technického hlediska v relativně dobrém stavu jedná se o plochy z betonových zámkových dlažeb. Nezpevněné plochy veřejné zeleně jsou z důvodu letité absence údržby (plochy byly do r. 2019 majetkem původního vlastníka budovy), značně zanedbané. Funkční využití se po dokončení stavby nebude zásadně měnit. Plochy budou dále využívány jako veřejné prostranství – chodníky a místní komunikace.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Žádné průzkumy nebyly v rámci tohoto objektu prováděny.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Dokumentace respektuje okolní objekty a vstupy a vjezdy do nich.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Zemní práce

Provedou se odkopávky, prokopávky a odstranění původních krytů v místech úprav, pro konstrukci nového krytu. Zemina je zařazena do 3.třídy s 30% lepidlostí. Zemina, suť z podkladních vrstev a vybourané hmoty se odveze na skládku do vzdálenosti 10 km, ubroušený a vybouraný asfaltový kryt se odveze na skládku k tomu určenou, případně se zrecykluje. Na styku nových a původních ploch se styčná spára zařízne.

Zpevněné plochy

Jedná se o úpravu stávajících zpevněných a nezpevněných ploch v návaznosti na budovu č.p. 2983. Plochy jsou navrženy jako dlážděné zpevněné plochy vč. konstrukčních vrstev. Zábradelní zídka bude provedena z monolitického pohledového betonu, založená na základovém pasu a objektu strojovny fontány. Součástí objektu jsou vyrovnávací kamenná schodiště.

Skladby ploch

Stavba je navržena dle **TP 170** – navrhování pozemních komunikací.

Skladba komunikace – oprava u obruby

- ACO 11	40 mm
- Spojovací postřík	
- ACL 16+	80 mm
- MZK	150 mm
- ŠDa	200 mm
- Zhutněná pláň (Edef,2 45 MPa)	
Celkem	470 mm

Skladba chodníku

- Mozaika	60 mm
- Lože	40 mm
- ŠDa	220 mm
- Zhutněná pláň (45MPa)	
Celkem	320 mm

Skladba – zeleň

- Ornice s osetím	200 mm
- pláň	
Celkem	200 mm

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zhutněné pláně Edef,2 je 45 MPa. V místě napojení na stávající živičný resp. betonový kryt se spára zařízne, niveleta v místě napojení zůstává v původní výši. Nebude-li dosaženo požadované míry zhutnění, bude ve spolupráci s geotechnikem navržena vhodná sanace pláně (např. Road mix, elektrářenský stabilizát, geomžíž apod.)

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Způsob likvidace dešťových vod se proti stávajícímu stavu nemění. Bude zajištěna Uličnímu vpustěmi a odvodňovacími žlábkami zaústěnými do dešťové kanalizace napojené přes akumulární nádrže do stávající stoky jednotné kanalizace ve správě SČVK.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Stávající svislé dopravní značení je ponecháno bez úprav, bude-li nutné ho při stavebních pracích odstranit, bude poté osazeno na původní místo. Vodorovné dopravní značení poškozené stavbou bude obnoveno v původním rozsahu.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Objekt nevyžaduje mimořádné opatření při výstavbě ani při údržbě.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Objekt nemá technologická zařízení.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzích a průřezů

Návrh konstrukce vozovky byl proveden empiricky s použitím TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Zábradelní zídka je navržena dle části PD - D.1.2 – stavebně konstrukční řešení.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o stavbu veřejně přístupných ploch a komunikací. Tato stavba v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky 20/2012 Sb. a v návaznosti na vyhlášku 398/2009 o bezbariérovém užívání staveb, podléhá nárokům na bezbariérové užívání staveb.

Navržená stavba splňuje požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb. V rámci této dokumentace jsou řešeny plochy pro pěší, umožňující pohyb OSSP (vozičkáři a nevidomí). Podélné a příčné sklony chodníků, komunikací a zpevněných ploch navržena v souladu s výše uvedenými vyhláškami.

Vstupy do vozovky jsou opatřeny signálními a varovnými pásy z reliéfní kontrastní dlažby, lemované hladkou hmatově a vizuálně kontrastní dlažbou. Vodící linie jsou jednak přirozené (zábradlí, líce objektů, zvýšené obruby apod.) a jednak umělé (vodící drážky, proužky apod.) Stávající parkovací stání pro OSSP je zachováno.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít :

1. součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
2. hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
3. úhel kluzu nejméně 10°

popřípadě ve sklonu tak :

4. součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, nebo
5. hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \operatorname{tg} \alpha)$, nebo
6. úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \operatorname{tg} \alpha)$

α je úhel sklonu.

l) Dopravní řešení a rozhledové poměry

Stávající dopravní obsluha budovy z ulic U Synagogy a Mlýnská, se z hlediska dopravního řešení nemění. Podélná parkovací místa při kraji vozovky jsou zachována v původní kapacitě.

Napojení okolních objektů a komunikací je v podstatě stávající, rozhledové poměry se nemění.

Zábradelní zídka

Zábradelní zídka bude provedena z monolitického pohledového betonu, založená na základovém pasu a objektu strojovny fontány.

VÝKOPOVÉ PRÁCE

Před prováděním výkopových prací budou vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě. V PD jsou pouze orientační zákresy podzemních vedení z pasportů jednotlivých správců. Výkopy budou provedeny současně v koordinaci s výkopovými pracemi pro strojovnu fontány(**SO 03**).

Výkopy budou provedeny na úroveň spodního líce základového pasu, resp stěny zídky – v úseku mezi základovým pasem a strojovnou fontány. V této části bude zídka tvořit betonový nosník, spočívající na základovém pasu a objektu strojovny. Tomu bude hutněným násypem přizpůsobena základová spára.

ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE (ZÁKLADY)

Základový pas bude ze železového betonu Strojovna fontány i bazénová část bude založena na železobetonových deskách tl. 200mm, vyztužených kari sítěmi. Betonáž bude provedena z betonu **C20/25 XC2**. vyztužen bude bet. ocelí se svislými kotevnímu železy pro spojení se stěnou. Podrobně dle části D.1.2. této dokumentace.

ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE (STĚNA)

Stěna nad základovým pasem bude provedena jako železobetonová monolitická, z pohledového betonu, tl. 250mm. Bude vyztužena betonářskou ocelí. Betonáž bude provedena z betonu **C25/30 XC4 XF1**. Podrobně dle části D.1.2. této dokumentace. S ohledem na okolnost, kdy nadzemní část stěny bude pohledová, bude betonáž provedena do systémového bednění. Po odbednění bude provedeno vytmelení případných kavern cementovým tmelem, přebroušení povrchu a proveden hydrofobní nátěr.

Vytyčovací systém – JTSK

Výškový systém - Balt p. v.

Inženýrské sítě

Jsou v situaci zakresleny na základě informací jejich správců orientačně. Před zahájením prací předá investor směrově a výškově v terénu vytýčené veškeré inženýrské sítě v zájmovém území a případně se ověří ručně kopanou sondou.

Referenční foto a specifikace prvků městského mobiliáře



Referenční foto lavička
Ocelová konstrukce, sedák a opěradlo dřevěné latě.

Pevně spojená s podkladem

Rozměr 2400x550mm



Referenční foto odpadkový koš
Ocelová konstrukce, vyjímatelná nádoba na odpady, vnější obal tahokov.

Pevně spojený s podkladem

Rozměr 400x650mm



Referenční obr. a specifikace vlajkového stožáru

Stožár vlajek hliníkový segmentový s vnitřním vedením lanka - vlajkové vedení je umístěno uvnitř stožáru, kde je zachyceno v navíjecím mechanismu - vše je umístěno uvnitř stožáru a chráněno proti krádeži. Vlajka je tažena dolů pomocí závaží a kolem stožáru je uchycena lankovými úchyty. Dodávka obsahuje: hliníkové eloxované roury, otočnou hlavici, hliníkový vrchlík, provazové vnitřní vedení, úchyty, závaží, pevnou patku.

Kotvený do betonové patky na chemickou kotvu

Výška 7,0m

Barevné provedení – antracit, mat.