

KARLOVY VARY
GOETHOVA STEZKA

Sanace opěrné zdi mezi pozemky parc. č. 774 a 775/1
- pod parkovištěm

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku,

Stavební pozemek se rozkládá na parcelách číslo 774 a 775/1 v katastrálním území Karlovy Vary. Pozemek je v části nad opěrnou stěnou svažité mírně v části pod opěrnou stěnou je rovinný. Není oplocený.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Zpracovateli projektové dokumentace je k dispozici archivní zpráva IG a hydrogeologického průzkumu pro danou lokalitu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Dle výpisu z katastru nemovitostí jsou u pozemku parc. č. 774 evidovány následující způsoby ochrany:

- vnitřní lázeňské území
- ložiska slatin a rašeliny
- Uvažovaná stavba se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary IB stupně

Dle výpisu z katastru nemovitostí jsou u pozemku parc. č. 775/1 evidovány následující způsoby ochrany:

- rozsáhlé lázeňské území
- ložiska slatin a rašeliny
- Uvažovaná stavba se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary IB stupně

Dle územního plánu města Karlovy Vary, spadá zájmové území do :

- oblasti vnitřního lázeňského území
- památkové zóny města

Dle dostupných podkladů je známo umístění metalického kabelu společnosti TELEFONICA CZECH REPUBLIC a.s. v místě paty opěrné stěny, avšak s nezaměřeným průběhem !

Další známou uloženou sítí v blízkosti opěrné stěny je veřejné osvětlení.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavební pozemek je v rámci záplavových území součástí území zvláštní povodně pod vodním dílem.

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

Stavební úpravy (sanace a rekonstrukce) opěrné stěny jsou navrženy tak, aby se maximálním způsobem navrátil původní tvar a vzhled opěrné stěny. Stavba nebude mít na okolní zástavbu žádný negativní vliv.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V první fázi rekonstrukce opěrné stěny dojde k zdokumentování stávajícího stavu (kvůli maximálnímu dodržení původního vzhledu opěrné stěny včetně polohy jednotlivých kamenných prvků). Ve výkresové projektové dokumentaci je patrné rozdělení sanačních prací na úseky, které se budou muset přezdít a úseky které se budou pouze povrchově vyspravovat.

V případě přezdívání bude muset být výkopem vytvořen pracovní prostor min. šířky 600 mm na rubové straně opěrné stěny. Následuje postupné řádkové rozebírání kamenné části opěrné stěny až na úroveň její paty. Provede se kontrola stávající základové konstrukce opěrné stěny, v případě nevyhovující kvality bude provedena znovu z prostého betonu na minimální hloubku 500 mm a zpětně se vyskládá kamenná opěrná stěna s provázáním na původní části za pomoci vazby nebo pomocí kotvících prvků.

V případě pouze povrchové sanace se využije vysokotlakého otryskání křemičitým pískem a dospárování vápeno-cementovou maltou.

V blízkosti opěrné stěny vyrůstají vzrostlé i náletové dřeviny. 3 stromy do průměru 30cm, nacházející se v západní části opěrné stěny u schodiště v blízkosti hlavy opěrné stěny nad stávající nikou, byly navrženy kvůli své nevhodné poloze k odstranění. Stejně tak jsou k odstranění navrženy náletové dřeviny (keře), které svou polohou zasahují do prostoru provádění stavebních prací, nebo by během sanace opěrné stěny mohli být nevratně poškozeni. Během provádění zemních prací bude kladen důraz na šetrné sejmutí ornice a její pečlivé navrácení.

g) *požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),*

Zábory pozemků nebudou požadovány.

h) *územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),*

Parkoviště, které je součástí pozemku parc. č. 774 k. ú. Karlovy Vary, je přímo napojené přes Goethovu stezku, most přes řeku Ohři a ulici Slovenská na silnici Karlovy Vary - Březová – Bečov nad Teplou. Komunikace je stávající a zůstává zachována.

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

Nejsou známy.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Zůstává zachován původní účel : opěrná stěna zajišťující svah pod parkovištěm a cestou propojující parkoviště u budovy Galerie umění a Goethovu stezku v Karlových Varech.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

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

Stavební pozemek se nachází v jižní části města Karlovy Vary na levém břehu řeky Teplá na parcelách č. 774 a č. 775/1 v k. ú. Karlovy Vary. Staveniště je orientováno podélnou osou severozápad – jihovýchod. Ze severu, od západu a od východu je ohraničeno Goethovou stezkou na jihu pak parkovištěm a cestou propojující parkoviště u budovy Galerie umění a Goethovu stezku. Staveniště je v části nad opěrnou stěnou mírně svažité a v místě pod opěrnou stěnou spíše rovinné.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Opěrná stěna je tvořena hlavní stěnovou linií ve směru západ – východ, která přerušována jak skoky výškovými, tak i půdorysnými prohlubněmi v podobě nik a vystupujících pilastrů. Její celková délka je téměř 130 metrů. Pata opěrné stěny kopíruje terén Goethovy stezky 382-384m.n.m., hlava je téměř vodorovná s dílčími výškovými skoky. První úsek opěrné stěny (km 0,000 – 0,028 8) má výškovou úroveň hlavy 384,95m.n.m., hlava druhého úseku (km 0,028 8 – 0,087 0) 385,05m.n.m., třetí (km 0,087 0 – 0,105 6) má horní úroveň 385,25m.n.m., čtvrtá (km 0,105 6 – 0,122 6) má horní úroveň 384,3m.n.m., pátou částí (km 0,122 6 – 0,125 8) je schodiště a její výstupní schod je v úrovni 384,4m.n.m., a konečná část (km 0,125 8 – 0,130 7) má horní úroveň 384,45m.n.m. Půdorysně je linie opěrné stěny narušena velikou nikou (km 0,030 8 – 0,033 8) o hloubce 870-890mm a menšími nikami o rozměrech 1500x1500 a na hloubku 500 mm (km 0,035 8-0,037 3; km 0,043 2-0,044 7; km 0,050 6-0,052 1; km 0,058 0-0,059 5). Tyto niky byly, jak je patrné ze zachovalých torz, opatřeny lavičkami v podobě sedáku na parapetu a opěradla na zadní stěně niky. Pohledem je patrné že tyto niky byli ve stěně zastoupeny čteněji, z neznámého důvodu však byla každá druhá zazděna řádkovým zdívem bez využití provázání skladby s původním zdívem. Naopak vystupující (asi 100mm) z líce stěny jsou pilastry (km 0,034 4-0,035 0; km 0,038 1-0,038 7; km 0,041 8-0,042 5; km 0,045 5-0,046 1; km 0,049 2-0,049 8; km 0,052 9-0,053 5; km 0,056 6-0,057 2; km 0,060 3-0,060 6; km 0,064 2-0,064 6; km 0,086 4-0,087 0; km 0,093 3-0,094 0; km 0,101 3-0,101 9). Na části opěrné stěny se zachovala původní kamenná hlava, s horní stranou sešikmenu a spodním přesahem opatřeným drážkou pro přerušení stékající vody (okapovýmnosem). Přesah činí 80 mm a kamenná deska o celkové tloušťce 140 mm a délce 470 mm překrývá pouze část hlavy opěrné stěny, zbytek je doplněn betonem. Z celkové hloubky hlav v dílčích místech vychází uvažovaný předpoklad o tloušťce opěrné stěny v jednotlivých řezech. Založení opěrné stěny je také pouze předpokládáno a jeho obnova bude záležet na skutečném stavu. V části km 0,009 2-0,034 2 je na hlavě opěrné stěny osazeno ocelové zábradlí, určené k demontáži.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Navrhovaná stavební úprava se snaží maximálně respektovat původní vzhled opěrné stěny. Musí se provést dostatečná fotodokumentace stávajícího vyzdění, pro možnost opětovného vyzdění stěny v původním vzhledu.

Ve výkresové projektové dokumentaci je patrné rozdělení sanačních prací na úseky, které se budou muset přezdívat a úseky které se budou pouze povrchově vyspravovat.

V případě přezdívání bude muset být výkopem vytvořen pracovní prostor na rubové straně opěrné stěny. Následovat bude postupné řádkové rozebírání kamenné části opěrné stěny až na úroveň její paty. Provede se kontrola stávající základové konstrukce opěrné stěny, v případě nevyhovující kvality bude provedena znovu z prostého betonu a zpětně se vyskládá kamenná opěrná stěna s provázáním na původní části za pomoci vazby nebo pomocí kotvicích prvků. Nakonec se zakončí v hlavě kamennou deskou. V místě kde se nedochovala se provede repasování.

V případě pouze povrchové sanace se využije vysokotlakého otryskání křemičitým pískem a dospárování vápeno-cementovou maltou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérovost stavby není vzhledem k jejímu účelu požadována.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Proti pádu osob z koruny opěrné zdi je hlava opatřena zábradlím.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Opěrná stěna zajišťující svah pod parkovištěm a cestou propojující parkoviště u budovy Galerie umění a Goethovu stezku v Karlových Varech.

Nosná konstrukce je tvořena kamenným zdivem částečně z lomového kamene nebo z řádkového kvádrového zdiva.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Opěrná stěna je chráněna před negativními účinky vnějšího prostředí svou vlastní konstrukcí a stavebními konstrukčními prvky (např. kamenná hlava s drážkou – okapovým nosem – na své spodní straně, proti stékající vodě)

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) *napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,*

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

b) *připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení,

Zůstává zachováno původní dopravní řešení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Zůstává zachováno původní napojení na dopravní infrastrukturu.

c) doprava v klidu.

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

d) pěší a cyklistické stezky.

Na pozemku je napojení na Goethovu stezku a následné napojení na pěší lázeňské cesty.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V prostoru hlavy opěrné stěny vyrůstají vzrostlé i náletové dřeviny. Stromy (3ks) do průměru 30cm, nacházející se v místě hlavy opěrné stěny nad stávající nikou, byly navrženy kvůli své poloze k odstranění. Stejně tak náletové dřeviny, které svou polohou zasahují do prostoru provádění stavebních prací, nebo by během sanace opěrné stěny mohli být nevratně poškozeni.

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

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

Stavba sama svou existencí neprodukuje žádné odpady, hluk atd.

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

Během výstavby je nutné ochránit vzrostlé stromy, které budou ponechány v blízkosti opěrné stěny, aby nedošlo k jejich poškození.

c) vliv na soustavu chráněných území Nátura 2000,

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Nátura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Stavba nepodléhá řízení EIA

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou známa. Stávající ochranná pásma rozvodů technické infrastruktury budou respektována

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Neřeší se – jedná se o stavební úpravy (sanaci) stávající opěrné stěny.

8. Zásady organizace výstavby

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

Zásobování vodou:

Pro zásobování vodou bude dovážena voda cisternou a na stavbě bude zásobník vody.

Zásobování elektrickou energií:

Na staveništi budou používána zařízení s vlastním zdrojem energie a mobilní elektrocentrála.

Odvodnění staveniště:

Staveniště má přirozený rovnoměrný sklon, zpevněné plochy jsou odvodněny do kanalizace přes stávající uliční vpusti. Na nezpevněných plochách se voda samovolně vsakuje.

Telefonní přípojka:

Napojení na telefon nebude řešeno, dodavatel bude využívat mobilních sítí GSM.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude prováděno přirozeným vsakováním. Případná povrchová voda ze svahu nad staveništěm bude svedena pomocí rygolu mimo prostor staveniště. Zpevněné plochy jsou odvodněny do kanalizace přes stávající uliční vpusti.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Trvalé napojení stavby není vzhledem k jejímu charakteru potřebné. Dodatečné napojení bude probíhat přes stávající plochu parkoviště, Goethovu stezku a most nad řekou Teplá na ulici Slovenská.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba probíhá na pozemku stavebníka a svým charakterem neovlivňuje okolní pozemky ani stavby na nich postavené. Dojde ke stabilizaci svahu, který opěrná stěna zajišťuje a tím i pozemků, které v tomto svahu leží.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba bude probíhat na pozemcích investora. V prostoru hlavy opěrné stěny vyrůstají vzrostlé i náletové dřeviny. Stromy (3ks) do průměru 30cm, nacházející se v místě hlavy opěrné stěny nad stávající nikou, byly navrženy kvůli své poloze k odstranění. Stejně tak náletové dřeviny, které svou polohou zasahují do prostoru provádění stavebních prací, nebo by během sanace opěrné stěny mohli být nevratně poškozeny.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Stavba bude probíhat pouze na pozemcích v soukromém vlastnictví investora, kde bude proveden dočasný zábor.

g) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé během výstavby budou likvidované stavební firmou a dle platných předpisů tříděny.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Zemní práce budou v minimálním rozsahu. Vzniklý výkopek a ornice budou použity na zpětné zásypy a terénní úpravy pozemku investora.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Veškeré práce budou prováděny s ohledem na maximální omezení hlučnosti, prašnosti. Stavební stroje budou v provedení zamezujícím kontaminaci prostředí případnými technickými kapalinami. V místě staveniště budou zpřístupněny prostory pro základní hygienu stavebních dělníků.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při všech pracích dokumentovaných touto částí dokumentace akce je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č.591/2006 Sb
- směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní

prostředí

- vyhláška 20/2012 Sb. O obecně technických požadavcích na stavby
 - nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb
 - nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
 - stavební zákon č. 183/2006 Sb a jeho prováděcí vyhlášky
 - vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
 - nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
 - §108 zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce
 - nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
 - ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,
 - ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů,
 - ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,
 - ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,
 - ČSN 07 8304 - Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu - provozní pravidla,
 - ČSN ISO 12480-1 - Jeřáby - bezpečné používání,
 - ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele, návody k používání čerpadel, rozplavovačů, čističek výplachu a stabilních skladovacích zařízení sypkých hmot.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy.

Staveniště musí být souvisle ohraničené do výše 1,8 m a na všech vstupech (uzamykatelných) označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti inženýrských sítí při provádění zemních prací.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob, přístupy do výkopu musí být zajištěny typizovanými fixovanými žebříky, resp. typizovaným slezným oddělením, dle hloubky výkopu a předpisů BOZ.

k) úpravy pro bezbarierové užívání výstavbou dotčených staveb

Požadavek se nevztahuje na daný typ stavby.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Staveniště je situováno v lázeňské části města v blízkosti budovy Galerie umění. Veškerá staveništní doprava bude v rámci staveniště a záboru části parkoviště. Napojení na veřejné komunikace je přes most nad řekou Ohře na ulici Slovenská. Není předpokládána žádná nadměrná doprava, jen doprava běžnými nákladními automobily. Potřeby úprav na dopravních trasách se nepředpokládají.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Vzhledem k tomu že se stavba nachází v ochranném pásmu IB léčivých pramenů lázeňského města Karlovy Vary je nutné provádět během celé výstavby stálý hydrogeologický dozor dle podmínek ČILZ.

g) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

zahájení duben 2014

ukončení listopad 2014

V Karlových Varech prosinec 2013

Ing. Karel Uhlíř
zpracovatel PD

Ing. Martin Šafařík
hlavní inženýr projektu