

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



Ing. David POKORNÝ
Kolová č.p.96, 360 01 Karlovy Vary
Mobil: +420 603 841 069
Email: d.pokorny@pokornyatelier.cz

AUTOR PROJEKTU



ING. VÁCLAV KOUBA
PROJEKTOVÝ ATELIER

Křídlo Jižní 1151/51, 360 01 Karlovy Vary

INVESTOR

Statutární město Karlovy Vary
Moskevská 2035/21
361 20 Karlovy Vary

DOKUM.ČÁST

akce:

PŘEDKOLONÁDNÍ PROSTOR S VÝTRYSKEM VŘÍDLA
Vřídelní kolonáda - II.etapa celkové revitalizace území
ul.Divadelní náměstí 2036/2, parc.č.216, 360 01 K.Vary
město KARLOVY VARY, kraj KARLOVARSKÝ

AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT

Ing.Jan Chyška

HIP

Ing.David Pokorný

ZPRACOVATEL ČÁSTI

Ing.David Pokorný

VYPRACOVAL

Ing.D. Pokorný

ZAKÁZKA

01-08/2016

DATUM

08/2018

STUPEŇ

DPS

STAV.OBJEKT

OZN.DOKUM.

B

ČÍSLO PARÉ

SOUHRNNÁ ZPRÁVA

AKCE : **PŘEDKOLONÁDNÍ PROSTOR S VÝTRYSKEM VŘÍDLA**
Vřídelní kolonáda – II.fáze celkové revitalizace území
ul.Divadelní náměstí 2036/2, parc.č.216,
360 01 Karlovy Vary

INVESTOR : Statutární město Karlovy Vary,
Moskevská 2035/21,
361 20 Karlovy Vary

VĚC : Dokumentace pro provedení stavby

OBSAH : Průvodní zpráva

Zak.č.: 03-02/2016
Datum: září 2018
Vypracoval: Ing.David Pokorný

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku:

Řešený prostor se nachází v místech mezi Jánským mostem a vstupem do podélné lodě Vřídelní kolonády a mezi řekou Teplou a ul. Vřídelní. Je to prostranství při kratším průčelí Vřídelní kolonády, které prošlo revitalizací v I.etapě.

Veškerá stavební činnost se bude odehrávat na pozemku parc.č.216, v k.ú. Karlovy Vary, který je ve vlastnictví Statutárního města Karlovy Vary.

Přes pozemek vede technická infrastruktura pro Vřídelní kolonádu – kanalizace dešťová, kanalizace splašková, vodovod, teplovod, vřídelní voda, elektro, telekomunikace.

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

Pro plánovaný investiční záměr a zpracování projektové dokumentace byly provedeny tyto průzkumy v zájmovém území lokality.

- snímek z katastru nemovitostí
- polohopis a výškopis areálu
- zaměření stávajícího stavu objektu

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

Přes pozemek parc.č. 216 vede stoka dešťové kanalizace, kanalizační potrubí pro odvod dešťových vod z komunikace, vodovodní přípojka, přípojka teplovodu, přípojka vody, přípojka elektro a přípojka telekomunikací.

Navrhované stavební konstrukce se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od stoky dešťové kanalizace a ostatních vedení.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Dotčený pozemek je v přímé návaznosti na řeku Teplou. Poddolované území se v dané lokalitě nevyskytuje.

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

Vzhledem k funkci navrhovaného objektu – potrubí krenotechnologie k provizornímu místu, pitná váza a schodiště – se nepředpokládá stálý negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Negativní vlivy na životní prostředí v těsné blízkosti stavby nastanou vlivem provádění stavebních prací. Vhodným harmonogramem prací a dostupnými opatřeními mohou sníženy na minimum. Stavba nemá žádný vliv na odtokové poměry v území.

f) Požadavky na sanace, demolice a kácení dřevin:

Požadavky na sanace, demolice a kácení dřevin nejsou.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé):

V rámci stavby nedojde k záboru zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu):

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu je stávající.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Vlastní realizace stavby není věcně ani časově podmíněna související výstavbou v dané lokalitě. Jedná se o území v centru města – vnitřní lázeňské území, ve kterém neprobíhá v současné době žádná stavební činnost.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek:

Záměrem investora je pokračovat v revitalizaci daného území na základě celkové koncepce řešení a z důvodu havarijního stavu části Vřídelní kolonády. Tyto úpravy jsou rovněž spojeny s vymístěním krenotechnologie z objektu Vřídelní kolonády, které bude provedeno v několika etapách. Jedná se tedy o instalaci pitné vázy a doplnění nástupního schodiště z ul.Vřídelní, potrubí krenotechnologie, doplnění mísy výtrysku Vřídla, drobná architektura.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Řešený prostor se nachází v místech mezi Jánským mostem a vstupem do podélné lodě Vřídelní kolonády a mezi řekou Teplou a ul. Vřídelní. Je to prostranství při kratším průčelí Vřídelní kolonády, které prošlo revitalizací v I.etapě.

Pokračování revitalizace II.fází je především o potrubí krenotechnologie (vazba na samostatně řešený projekt vymístění techniky z prostor Vřídelní kolonády), pitné váze, nástupním schodišti z ul.Vřídelní na rozptylové plato před Vřídelní kolonádou, drobná architektura.

Doplnění těchto prvků je logickým pokračováním k celkové revitalizaci daného území a je vše v souladu s územním plánem.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

Na plochu okolo výtrysku navazuje zóna s pitnou fontánou, která je situována k rabátku u řeky Teplé, v návaznosti na hlavní vstup do kolonády. Hlavní linie a osa přístupu do kolonády jsou souběžné s osou podélné lodi, pro tyto účely je vymezena partie plata orientovaná blíže k nábrežní zdi. Konfigurace nově navržené komunikace umožňuje v linii hlavního vstupu bezproblémový bezbariérový přístup i osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

Plocha bezprostředně navazující na rabátko u nábrežní zdi řeky Teplé je vyčleněna pro klidovou a odpočinkovou zónu, která je doplněna o pitnou vázu. Ta bude zajišťovat poskytování pitných kúr pacientů. Je navržena z kvádrové hmoty (celkem 4 prvky), v jejichž útrobách bude skryta většina technologie. I zde budou použity ušlechtilé materiály (pohledový beton, masivní nerez a sklo). Kompozici pitné vázy doplní ušlechtilé masivní sklo.

Předpokládá se, že bude dále upraveno rabátko, které lemuje zónu při Vřídelní ulici. Bude v části opět přerušeno a ve vzniklém prostoru bude zrealizované schodiště z prefabrikovaných ŽB stupňů a nerezového madla.

Dále se jedná o potrubí, které spojuje vrty termální vody a provizorního umístění krenotechnologie (nádrže, čerpadla apod.) na pozemku parc.č.226. Bude provedeno v bezkanálovém provedení ze šachty u bočního vstupu do Vřídelní kolonády až na hranu přemostění řeky Teplé. Z těchto potrubí bude provedeno napojení výtrysku Vřídla v provizorním umístění, čímž se nahradí provizorní připojení, které bylo vedeno rabátkem u ul.Vřídelní. S finálním umístěním pitné vázy v rabátku u řeky Teplé, je součástí projektu přírodní potrubí termální a čistící vody.

Součástí II.etapy je pro štěrbínový žlab a pitnou vázu je zajištění odvodu termální vody do dešťové kanalizace, příp. rovnou do řeky Teplé. Dále je součástí projektu potrubí pro rozvod vody na zkrápění zeleně v rabátkách.

V předchozí etapě bylo provedeno vyrubkování pro kabeláž ke světlům ve schodišti, v rabátku u řeky a u fasády Vřídelní kolonády. U rabátce je navrženo i ozvučení, kdy kabely

budou taženy připraveným vytrubkováním. V části elektroinstalace bude ještě provedena výměna zemnicího drátu v části boční fasády (odrohu po boční vstup, kde bude prováděna výměna asfaltového povrchu za kamennou kostku).

Komunikace a zpevněné plochy jsou v II.etapě pokračováním materiálové a designového návrhu celkové koncepce předkolonádního prostoru. Pro uložení předizolovaného potrubí bude v nutném rozměru kamenná kostka včetně všech souvrství rozebrána. Po položení a kompleci potrubí bude plocha opět uvedena do původního stavu. Dále bude nahrazena asfaltová plocha od jižního rohu boční fasády Vřídelní kolonády až po boční vstup z ul.Vřídelní. V této malé ploše budou pokračovat vlny thermy v započatém návrhu předkolonádního prostoru.

Drobná architektura je opět navržena ve stylu I.etapy. Mobiliář (lavička, odpadkové koše, rozcestník apod.) je z již zvolené řady výrobků firmy MM CITÉ a.s.

S úpravou rabátek souvisí i úprava a doplnění zeleně. V části rabátek, která se budou bourat, bude vyjmuta stávající zeleň pro použití na jiných místech. Při finalizaci prací bude provedena nová výsadba, kterou bude provádět investor ve spolupráci s příslušným odborem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

Provozní řešení je navrženo dle požadavků investora a vychází z nutnosti řešit havarijní stav části budovy Vřídelní kolonády. Vzhledem k tomu, že problematika je velice složitá a finančně náročná, bylo nutné rozdělit celou realizaci do několika etap.

V rámci II.etapy stavby nebudou použity speciální provozní technologie..

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

Není třeba pro tento případ řešit – stávající stav.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:

Základní bezpečnost je splněna dodržáním obecně technických požadavků na výstavbu. Bezpečnost při užívání stavby zajišťuje provozovatel.

B.2.6 Základní charakteristika objektů:

B.2.6.1 Stavební řešení

Vzhledem ke složitosti byl projekt rozdělen do několika stavebních objektů, které vystihují danou problematiku a jsou určeny svým provedením danému dodavateli.

B.2.6.1.1 Schodiště

Schodiště je nová konstrukce, která slouží k překonání výškové úrovně, která vznikla přerušením stávajícího rabátka u ulice Vřídelní. Svým tvarem schodiště dotváří dominantu schodiště společně s mísou výtrysku vřídla z I.fáze revitalizace.

Stavebně technické řešení vychází především z potřeby rychlé výroby, montáže a minimálních investičních nákladů.

Schodiště je navrženo jako skupina prefabrikovaných dílců v kombinaci s monolitickými konstrukcemi. Základními nosnými prvky jsou vrchní opěrná zídka, která přenáší hlavní výškový rozdíl protažené úrovně plata a spodní základová konstrukce. Opěrná zídka a základový pas jsou navrženy ze ŽB desky, na kterou jsou dány základové tvarovky ztraceného bednění a dále 1-3 řady tvarovek ztraceného bednění v tl.200mm. Na tyto stěny jsou příčně ukládány prefabrikované ŽB schodnice, na které jsou ukládány vlastní ŽB schody dle kladečského plánu. Prefab.schodišťové dílce jsou navrženy pro finální rozměr schodů 150/330mm pro rovnou.

Madla jsou navržena z nerezových trubek ø50mm kotvených do horního jalového schodu a spodní asfaltové plochy, stejně jako již v realizované části.

Pro základovou konstrukci schodiště – základové pasy bude třeba udělat výkopy práce. Pro spodní pas je třeba výkop šířky 500mm a pro vrchní pas šířky 600mm. Úroveň základové

spáry bude výškově uskakovat po 250mm, v závislosti na příčném sklonu terénu a modulové výšce tvárnic ztraceného bednění.

Základový pas vrchní opěrné stěny je navržen ze ŽB nearmované desky šířky 600mm a tl.70mm. Ta slouží ke stabilizaci základové spáry výkopu. Na tuto desku bude jako základ provedena 1 řada tvarovek ztraceného bednění šířky 500mm včetně vodorovné konstrukční výztuže $\varnothing 10\text{mm}$ do ložné spáry. Dále bude provedena svislá výtuž $\varnothing 16\text{mm}$ á 250mm pro další řady ztraceného bednění. Spodní základový pas je navržen ze ŽB armované desky šířky 500mm a tl.100mm, která slouží ke stabilizaci základové spáry výkopu. Vyztužení je navrženo pomocí KARI sítě 6/100x6/100mm. Na tuto desku bude jako základ provedena 1 řada tvarovek ztraceného bednění šířky 500mm včetně vodorovné konstrukční výztuže $\varnothing 10\text{mm}$ do ložné spáry. Dále bude provedena svislá výtuž $\varnothing 16\text{mm}$ á 250mm pro další řady ztraceného bednění.

Pro optimalizaci výstavby byla zvolena prefabrikace. Všechny prvky konstrukce schodiště – schodnice a stupně budou provedeny ze ŽB prefabrikátů, které se budou skládat dle kladecího plánu.

Základní koncepce je dle statického posudku navržena pro všechny části schodiště jednotně. Provedení schodnic i stupňů bude z betonu C 35/45 XC4 XF4 XA3 a ocel B500. Vzhledem ke specifickým podmínkám je zvýšeno krytí výztuže na 30mm. Součástí každého prvku budou rovněž doplňky a kování pro zajištění transportu a manipulace. Některé schodišťové dílce budou obsahovat nerezové kotevní prvky pro madla a plastová pouzdra pro svítidla. Prvky budou seskládány dle kladecího plánu v předepsaném pořadí.

Jedná se o tyto prvky schodiště:

Schodice

- Jsou to základní nosné prvky schodišťové konstrukce.
- Základní rozměr schodnice je v závislosti na počtu schodů, jednotná šířka je 300mm.
- Prvky nebudou obsahovat žádné prostupy.
- Beton bude hladký, pohledový, barva šedá.

Stupně

- Je to základní prvek schodišťové konstrukce, rovného nebo obloukového tvaru.
- Základní rozměr 380x190mm a s proměnlivou délkou 1000-1800mm.
- Prvek bude betonován v opačné poloze z důvodu vytvoření protiskluzného nášlapného povrchu.
- Hrany budou mít zkosení 10mm.
- Některé prvky budou obsahovat prostupy pro svítidla, případně budou mít zabudovaná plastová pouzdra pro dané typy svítidel.
- Beton bude hladký, pohledový, barva šedá.

Madlo

Je určeno pro překonání 5 schodišťových stupňů. Celkem se jedná o 2ks. Provedení je z nerezové trubky (316) $\varnothing 50\text{mm}$, která je ohnuta ve vnějším poloměru 80mm. Dvě stojiny ze stejného profilu trubky jsou připevněny k hornímu (jalovému) stupni a k asfaltové části koutovým svarem k připraveným nerezovým rozetám o $\varnothing 70\text{mm}$. Rozety ve schodišťových stupních jsou již připraveny ve výrobě a rozety v asfaltové ploše budou osazeny dodatečně.

Pro všechny prvky nutno vypracovat dílenskou dokumentaci.

B.2.6.1.2 Úprava rabátka

1. Úprava rabátka v ul.Vřídelní:

Jde o doplnění ŽB monolitické konstrukce, která uzavře odhalenou část vzniklou ubouráním kolmého ramene rabátka na obou stranách. Nové boky rabátka zároveň umožňují čisté zakončení nového schodiště.

Stavebně technické řešení vychází především z architektonického návrhu – studie. Požadavek je, aby doplňovaná část byla ve stejném provedení, jako část stávající. Proto bylo třeba doplňovanou část udělat z ŽB monolitické konstrukce. Doplňované části budou na celém boku rabátka, aby zakryly bouranou (řezanou) hranu. Šířka stěny doplňované části musí být totožná jako u stávající části.

Pro základovou konstrukci rabátka – základové pasy bude třeba udělat výkopy práce. Pro spodní pas je třeba výkop šířky 600mm. Ten bude navazovat na výkop pro podpůrnou stěnu schodiště. V přední čisti (u ul. Vřídelní) je nutno, aby základová spára byla v nezámrazné hloubce.

Základový pas stěny rabátka je navržen obdobně, jako u vrchní stěny schodiště. Jedná se o ŽB nearmovanou desku šířky 600mm a tl.70mm. Ta slouží ke stabilizaci základové spáry výkopu. Na tuto desku bude jako základ provedena 1 řada tvarovek ztraceného bednění šířky 500mm včetně vodorovné konstrukční výztuže $\varnothing 10\text{mm}$ do ložné spáry. Dále bude provedena svislá výtuž $\varnothing 20\text{mm}$ á 250mm pro další monolitickou konstrukci stěny rabátka.

Stěna rabátka v tl.200mm bude provedena jako monolitická konstrukce. Je nutné připravit bednění z obou stran. Z toho důvodu je nutné vytvořit pracovní prostor i uvnitř rabátka – odkopání zeminy. Stěna rabátka je navržena jako oboustraně armovaná deska. Provedení bude z betonu C35/45 XC4 XF4 XA3 a ocel B500. Vzhledem ke specifickým podmínkám je zvýšeno krytí výztuže na 30mm. Je nutné rovněž navrtat propojovací výtuž do čela stávajícího rabátka tak, aby došlo k propojení výtuží a spolupůsobení nové a stávající části – viz Statická část.

2. Úprava rabátka v řeky Teplé:

Jde o doplnění ŽB monolitické konstrukce, která uzavře boky přerušené části rabátka na obou stranách. Nové boky rabátka zároveň umožňují čisté zakončení prostoru pro pítko.

Doplňované části budou na celém boku rabátka, aby zakryly bouranou (řezanou) hranu. Šířka stěny doplňované části musí být totožná jako u stávající části.

Základovou konstrukci u tohoto rabátka není třeba řešit, protože rabátko je uloženo na hlavě opěrné stěny koryta řeky Teplé.

Stěna rabátka v tl.120mm bude provedena jako monolitická konstrukce. Je nutné připravit bednění z obou stran. Z toho důvodu je nutné vytvořit pracovní prostor i uvnitř rabátka – odkopání zeminy. Stěna rabátka je navržena jako oboustraně armovaná deska. Provedení bude z betonu C35/45 XC4 XF4 XA3 a ocel B500. Vzhledem ke specifickým podmínkám je zvýšeno krytí výztuže na 30mm. Je nutné rovněž navrtat propojovací výtuž do čela stávajícího rabátka tak, aby došlo k propojení výtuží a spolupůsobení nové a stávající části – viz Statická část.

B.2.6.1.3 Pitná váza

Pitná váza je ŽB monolitické konstrukce, která je doplněna o nerezové výtokové prvky a armatury a ušlechtilé sklo, které dotváří celkovou hmotu. Hmotově je složena ze 4 částí, které společně tvoří celou kompozici. Je vložena do rabátka u řeky Teplé v celkové délce 2,0m a na celou šířku 1,5m. Rabátko bude přerušeno, nově se vybetonují boky monolitickým železobetonem a tím se vytvoří prostor pro pitnou vázu

Základní prvek pitné je kvádr s výtokovou armaturou o rozměru 550x450x1100mm. Prvek je navržen jako ŽB prefabrikovaný s tl.stěny 50mm. Vnitřní prostor je určen pro výtokové armatury pitné vázy. Navrhuje se, aby vnitřní stěny byly z nerezového plechu. Ten by byl jako samostatný výrobek vložen při výrobě do bednění a společně zmonolitněn. Další nerezové části jsou s ohledem na servis navrženy mobilní. Jedná se dvířka servisního přístupu v zadní stěně kvádrů a o odnímatelný kryt výtokové konzole. Požadavek je, aby všechny pohledové hrany z nerezového plechu byly ostré. Obdobný požadavek je i na hrany betonového těla. Zkosení hran by mělo být na úplném technologickém minimu (cca 5mm).

Druhým prvkem je informační pilon, který je tvořen 2 základními prvky. Spodní částí je železobetonová podsada rozměru 500x500x500mm. Půdorysně je oproti prvnímu prvku o 100mm předsazena. Je opět navržen jako ŽB prefabrikovaný prvek s tl.stěny 50mm. Vnitřní prostor je bez využití. Vrchní část jenavržena z ušlechtilého skla (bezpečnostní provedení), které se skládá z jednotlivých skleněných desek tl.19mm. Ty jsou na sebe vrstveny, vzájemně

spojeny, až do výšky 1,1m. Celková výška tohoto dílu je 1,6m. Na spodním soklu bude uveden text „VŘÍDLO“, které bude informovat o tom, že pítka je zásobováno vřídelní vodou.

Posledním prvkem je dvojice totožných ŽB prefabrikovaných kvádrů o rozměrech 450x450x1100mm. Ty jsou vůči sobě vzájemně posunuty o 50mm. Tato mezera je vyplněna skleněnými deskami z ušlechtilého skla v tl.19mm, které jsou na sebe vrstveny, vzájemně spojeny, až do výšky 1,1m. Na tyto prvky se rovněž vztahují požadavky na přesnost provedení a kvalitu použitých materiálů.

Definitivní provedení detailů, vzájemného spojování a použitých tmelů bude provedeno na základě dílenských výkresů a zvolených materiálů dodavatelem stavby. Odsouhlasení bude provedeno autorem projektu v rámci autorského dozoru.

Celé provedení je doplněno o odtokovou vaničku s průtokovou mříží a scénické osvětlení. To je zabudované do konstrukce výtokové části prvního prvku a v komunikaci před pitnou vázou.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Stavebně konstrukční a materiálové řešení vychází z požadavků investora na optimální vztah investičních nákladů a architektury, funkčního využití, technického řešení, použitých materiálů a ze zjištěných informací při lokalitě.

Základní stavební prvky se v maximální míře navrhují jako železobetonové prefabrikáty, které se předvyrobí v průběhu bouracích, přípravných a zemních prací. Následně se na stavbě instalují při využití jejich plné únosnosti. Tím se zkrátí technologické přestávky na minimum a stavba může být provedena v kratším termínu.

Dle jednotlivých prvků jsou použity pohledový beton různých odstínů šedi, kamenná dlažba rozměru 60x60x60mm dvou odstínů šedi a nerezové prvky (vysoké odolnosti).

Konstrukční části, které jsou umístěny pod terénem, jsou opět voleny s vyšší kvalitou materiálu s ohledem na agresivní, ve kterém se nacházejí.

Mobiliář je volen s ohledem na již umístěné prvky na opačné straně Vřídelní kolonády – odpadkové koše, informační tabule apod. od fy. MM CITĚ.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.), poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Mechanická odolnost a stabilita stavebních konstrukcí, navržených v této projektové dokumentaci, je podrobně zhodnocena ve stavebně konstrukční části.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:

Součástí stavebních úprav jsou rovněž rozvody technické infrastruktury – vřídelní voda, vodovod, kanalizace dešťová, elektroinstalace.

a) Technické řešení vřídelní vody (SO-02)

Pro pitnou vazu je navržen přívod vřídelní vody a porubí vody čistící. Jedná se o nerezové potrubí 2x DN20. Potrubí je vedeno v rabátku u řeky Teplé a napojení je v rohu rabátka u vstupu na přemostění u Vřídelní kolonády.

Dále se jedná o část porubí, které propojí provizorní vymístění krenoechnologie a stávající vrty tak, aby se uvolnily prostory Vřídelní kolonády, které jsou v havarijním stavu. Následně bude možná rekonstrukce těchto prostorů. Vymístění technologie je řešeno samostatným projektem.

b) Technické řešení dešťové kanalizace (SO-03)

1. Kanalizace pitné vázy:

Pro odvod vřidelní vody z pitné vázy je navrženo potrubí DN 200 z kanalizačního potrubí PP PRAGMA+ID10, s teplotní odolností až 95°C. Potrubí bude vedeno skrz nábrežní stěnu, která bude odvrtna jádrovým vrtem, pod sklonem 10%. Potrubí bude nad řekou chrličem, do které bude nadbytečná voda vypouštěna.

Potrubí kanalizace bude uloženo na podkladní pískové lože tl.100mm a obsypáno pískem fr. 0-4mm, přičemž podíl jemnozrnné složky nesmí přesahovat 10%. Obsyp musí být min. 300mm nad hrdla potrubí. Po montáži a obsypání potrubí bude po provedení zkoušky vodotěsnosti proveden hutněný zásyp po vrstvách 0,25m. Při pokládce a spojování potrubí budou dodrženy pokyny konkrétního výrobce.

2. Kanalizace šterbinového žlabu:

Pro odvod dešťové vody ze šterbinového žlabu u nového schodiště z ul.Vřidelní je navrženo potrubí DN 200 v provedení PP PRAGMA+ID10, s teplotní odolností až 95°C. Potrubí bude vedeno přímo do kanalizační stoky DN 1000/1200 výsekem a vsazením odbočky. Stoka vede středem nového schodiště a přes vpusti se svislým odtokem a mechanickou zápachovou uzávěrkou HL 616S/5 DN 160 bude napojen do stoky.

c) Rozvody elektroinstalace (SO-04)

Pro pitnou vázu je navržen elektrický přívod, který bude napájet instalované světlo v konzole výtoku pitné vázy. Dále jsou navrženy přívody a scénická světla v komunikaci a zákrytové mříži před pitnou vázou.

Kabeláž a ovládání je vedeno ze stávající instalační šachty pod mísou výtrysku. V I.fázi bylo provedeno vytrubkování, kterým se potřebné kabely protáhnou. V rozvaděči je připravena rezerva.

d) Zeleň (SO-07)

Pro pitnou vázu je navržen přívod vřidelní vody a porubí vody čistící. Jedná se o nerezové potrubí 2x DN20. Potrubí je vedeno v rabátku u řeky Teplé a napojení je v rohu rabátka u vstupu na přemostění u Vřidelní kolonády.

Obdobně bude řešeno rabátko v ul.Vřidelní.

e) Výčet technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení nejsou součástí realizace II.etapy projektu.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení:

Není nutné pro tento případ řešit.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi:

a) Kritéria tepelně technického posouzení

Není nutné pro tento případ řešit.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není nutné pro tento případ řešit.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí:

a) Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod.)

Navržené systémem osvětlení, zásobování vodou apod., zajišťují hygienické požadavky na stavbu.

b) Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Vzhledem k navržené funkci objektu – potrubí krenotechnologie, pitná váza a schodiště – se nepředpokládá zvýšená hladina hluku a vibrací mimo objekt vlivem provozu uvnitř objektu. Objekt se nachází v lokalitě vnitřního lázeňského území a v nejbližším okolí se nacházejí bytové domy.

Vzhledem k okolní zástavbě, umístění a funkci objektu, charakteru přilehlé komunikace, která není dopravně intenzivně zatížená, není předpoklad nadměrného šíření hluku z okolí do objektu (běžná intenzita a charakter hluku). Hladina hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru (2 m před obytnými místnostmi) po dobu výstavby v době od 7 do 21 hodin nepřekročí 65 dB.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není potřeba pro tento druh stavby posuzovat.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není v tomto případě potřeba řešit.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

V objektu a na území v jeho bezprostřední blízkosti nebyla zjištěna technická seizmicita.

d) Ochrana před hlukem

Není potřeba pro tento druh stavby posuzovat.

e) Protipovodňová opatření

Stavba je v přímém dosahu vodního toku, protipovodňová opatření není nutné realizovat.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Poddolování se v místě nevyskytuje, výskyt metanu nebyl zjištěn. V průběhu výstavby bude sledován výskyt CO₂, který může signalizovat spodní vřídelní vody.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající – Vřídelní kolonáda (vřídelní voda, pitná voda, elektro a datové rozvody. Napojení dešťové kanalizace bude do stoky dešťové kanalizace a odtok vřídelní vody z pitné vázy bude vypouštěno přímo do řeky Teplé.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení je stávající.

b) Napojení území na stávající infrastrukturu

Napojení na infrastrukturu zůstává stávající. Přístupové schodiště na rozptylovou plochu před Vřídelní kolonádou z ul. Vřídelní se rozšiřuje o jeden rovný modul $s=5,4\text{m}$ na místo části rabátka.

c) Doprava v klidu

Není potřeba pro tento druh stavby posuzovat.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nejsou předpokládány. Řešené území je samo o sobě pěší zónou, která je upravena ve vztahu k novému řešení.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Území dotčené stavbou není v zeleni, ale na zpevněných plochách. Jedná se o úpravu stávajících rabátek. Řešení není předmětem této PD, ale bude provedeno správcem městské zeleně – Správa lázeňských parků.

b) Použité vegetační prvky

Není předmětem této PD.

c) Biotechnická opatření

Projektová dokumentace nepředpokládá použití biotechnických opatření.

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

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

Vzhledem k náplni a funkci řešeného objektu – pitná váza a schodiště – se nepředpokládá stálý negativní vliv objektu na kvalitu životního prostředí.

Negativní vlivy na životní prostředí v těsné blízkosti stavby nastanou vlivem provádění stavebních prací. Vhodný harmonogram prací a dostupnými opatřeními mohou sníženy na minimum.

Likvidaci odpadů vzniklých stavební činností zajistí dodavatel stavby smluvně s příslušnými organizacemi oprávněnými k recyklaci, ukládání a likvidování odpadů. Doklady o zneškodnění odpadů budou předloženy při kolaudaci.

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O
15 01 06	směsné obaly	O
17 01 01	beton	O
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo, ocel	O
17 04 07	směsné kovy	O

17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	O
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod 17 06 01 a 03	O
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady	N

Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (viz. Vyhláška č.381/2001 Sb.).

Odpady budou přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (viz. §11 odst.1 zákona o odpadech).

Nebude-li využití odpadu možné, bude odstraněn v souladu s ustanovením §11 odst.3 zákona o odpadech

Likvidaci odpadů vzniklých provozem budovy po kolaudaci (běžný domovní odpad) zajistí investor smluvně s oprávněnou organizací zajišťující likvidaci odpadu pro město Karlovy Vary.

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

Na pozemku se nenacházejí dřeviny, rostliny, ani živočichové, které budou stavební činností výrazně dotčeny.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Území není součástí soustavy Natura 2000 a nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k malému rozsahu stavebních prací nebude hodnocení EIA zpracováno.

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

Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma. Nebyla řešena ochrana podle jiných právních předpisů.

B.7. Ochrana obyvatelstva

a) Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Ochranu obyvatelstva není potřeba pro tento případ projektovou dokumentací řešit.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Rozsah stavby neklade zvláštní nároky na potřeby médií a hmot. Napojení vody a elektřiny bude zajištěno připojením na stávající přípojky v objektu Vřídelní kolonády.

b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k tomu, že se jedná o malý rozsah venkovních prací, je odvodnění staveniště totožné se stávajícím odvodněním a nebude v rámci zařízení staveniště zřizováno nové odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní technickou infrastrukturu

Komunikační napojení je v místě stávajícího vjezdu do areálu a navazuje na místní komunikaci města.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Případné poškození peších konstrukcí bude dodavatelem po ukončení stavby opraveno.

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

Ochrana okolí staveniště nebude prováděna vzhledem k rozsahu prací. V rámci stavby nebudou prováděny žádné asanace a demolice. V rámci stavby nebudou vykáceny žádné dřeviny.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Vzhledem k množství stavebních prací se předpokládá dočasný zábor staveniště. Bude zamezen přístup návštěvníků na staveniště. Rovněž bude uzavřen vstup z Vřídelské kolonády po dobu výstavby.

Veškeré prostory pro sklad materiálu a zařízení staveniště bude pouze na pozemcích investora.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidaci odpadů vzniklých stavební činností zajistí dodavatel stavby smluvně s příslušnými organizacemi oprávněnými k recyklaci, ukládání a likvidování odpadů. Doklady o zneškodnění odpadů budou předloženy při kolaudaci.

Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (viz. Vyhláška č.381/2001 Sb.).

Odpady budou přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (viz. §11 odst.1 zákona o odpadech).

Nebude-li využití odpadu možné, bude odstraněn v souladu s ustanovením §11 odst.3 zákona o odpadech.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k druhu prováděných prací velikosti staveniště, které je celé na zpevněných plochách, není nutné zpracovávat bilanci zemních prací, přesun, či deponii zemin.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební parcela je součástí rozsáhlého chráněného území a vnitřního území lázeňského místa a stavební práce budou provedeny dle stanovených předpisů.

Dotčené území se nenachází v lokalitě se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny.

Na části zamýšlené výstavby se nenachází prvky územního systému ekologické stability a to ani na regionální úrovni.

V dotčené oblasti jsou vyhlášeny národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky – vřídelské vody.

Na území posuzovaného záměru se nenachází povrchové vody, území neleží v zátopovém území a v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

V průběhu výstavby je třeba maximálním způsobem snižovat prašnost důsledným kropením plochy staveniště v suchých dnech, udržovat v čistotě výjezdy na veřejné komunikace a vyjíždějící vozidla, omezit volné skládky prašných materiálů.

Samozřejmě se předpokládá, že po dokončení stavební činnosti bude nejbližší okolí uvedeno do původního stavu a že zařízení staveniště bude zlikvidováno bez trvalých následků na životní prostředí.

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

Veškerý personál i ostatní subdodavatelé budou řádně proškoleni dle příslušných platných norem a budou používat příslušné ochranné pomůcky.

Na stavbě budou pravidelně prováděny kontroly bezpečnosti práce.

Dodavatel stavby řádně proškolí a informuje zaměstnance a ostatní subdodavatele o chování v dané lokalitě a o nepřipustných pracovních technologiích a chování k život.prostředí.

U stavbyvedoucího budou k dispozici základní telefonní čísla pro případ úrazu, havárie nebo jiné nepředvídané události (např. HZS, KHS, Záchranný systém apod.)

Zároveň bude v buňce stavbyvedoucího k dispozici lékárnička a jiný zdravotnický materiál k zajištění první pomoci při úrazu na stavbě.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavou dotčených staveb

Nebudou prováděné úpravy pro bezbariérové užívání stavby.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V souvislosti s realizací jsou plánována dopravní opatření, která budou souviset s dopravou a montáží rozměrných a těžkých prefabrikovaných prvků.

Dodavatel si v předstihu zajistí příslušná povolení včetně dopravních omezení a dopravního značení.

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

Není vzhledem k rozsahu stavby řešeno.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav a přístavby schodiště je předpokládána lhůta výstavby cca 3 měsíce.

Přesná lhůta začátku a konce stavební činnosti bude upřesněna s vybraným dodavatelem stavby.

Vypracoval: Ing. David Pokorný
Datum: 08/2018