



SO 303 – VODNÍ PRVEK

Rekonstrukce náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

D.1.3.3.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZADAVATEL:

Město Varnsdorf,
nám. E. Beneše 470, 407 47

ZPRACOVATEL ČÁSTI
D.1.3.3 VODNÍ PRVEK
HLAVNÍ PROJEKTANT

Ing.arch. Ondřej Buš
Křtiny 70, 67905
E-mail: ondrej.bus@seznam.cz
ČKA: 05709

DATUM:

07/2025

Ing.arch. Ondřej Buš
Křtiny 70, 67905, Tel.: 720185366
IČO: 01420402, E-mail: ondrej.bus@seznam.cz

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1.	Údaje projektu	3
1.2.	Podklady pro zpracování projektu	4
1.3.	Popis území stavby	4
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
2.1.	Stručný popis návrhu stavby, architektonické, výtvarné, materiálové a provozní řešení	4
2.1.1	Konstrukční řešení technologické šachty	5
2.1.2	Izolace proti zemní vlhkosti	6
2.1.3	Výkopové práce	6
2.1.4	Provoz	6
2.1.5	Vodní scénáře	6
2.1.6	Technologické vybavení	7
2.1.7	Materiálové a konstrukční řešení	7
2.2.	Vliv stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	8
a)	Ochrana přírody a krajiny	8
b)	Hluk	8
c)	Emise z dopravy	9
d)	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	9
e)	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků na stavbě	9
f)	Nakládání s odpady	9
3.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	10
a)	Mechanická odolnost a stabilita	10
b)	Požární bezpečnost	10
c)	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a ŽP	10
d)	Ochrana proti hluku a prachu	10
e)	Bezpečnost při užívání	10
f)	Úspora energie a ochrana tepla	10
g)	Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	10

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje projektu

Označení stavby: Rekonstrukce náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
SO 303 – VODNÍ PRVEK

Místo stavby: Varnsdorf, okres Děčín

Kraj: Ústecký

Investor: Město Varnsdorf

Náměstí E. Beneše 470

407 47 Varnsdorf

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (**DPS**)

Hlavní projektant části
D.1.3.3_VODNÍ PRVEK

Ing. arch. Ondřej Buš

Křtiny 70, 67905

E-Mail. ondrej.bus@seznam.cz

ČKA: 05709

Zpracovatel části
D.1.3.4_TECHNOLOGIE VODNÍHO PRVKU

Ing. Jan Máca

Zblovice 6, 671 07

ČKAIT: 1006106

Zpracovatel části
D.1.3.5_STATIKA

Ing. Pavel Kučínský

J. Faimonové 12, 628 00, Brno

ČKAIT: 1002167

1.2. Podklady pro zpracování projektu

- Studie vodního prvku v rámci akce "Rekonstrukce náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu"
- Projektová dokumentace Rekonstrukce náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

1.3. Popis území stavby

Území stavby se nachází v katastrálním území Varnsdorf na pozemcích p. č. 8174/3, 3020, 3023, 19, 30/1, st. 1, 44, 4/2, 7. Návrh řeší umístění nového vodního prvku v rámci plochy náměstí E. Beneše, která je předmětem rekonstrukce. Předmětem projektové dokumentace je dále rekonstrukce náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu doplněna o vodní prvek a pítka včetně přilehlých komunikací ulice Národní a ulice Legií.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1. Stručný popis návrhu stavby, architektonické, výtvarné, materiállové a provozní řešení

Objekt vodního prvku řeší nový stavební objekt kašny na náměstí E. Beneše, která společně s chrámem sv. Petra a Pavla vytvoří architektonickou a kompoziční osu náměstí.

Předmětem dokumentace je zpracování objektu bronzové kašny s technologickým zařízením a vodního pítka umístěného u fasády kostela sv. Petra a Pavla. Kašna je pojednána ze dvou povrchových úprav bronzi a to z bronzi leštěné a surové. Jednotlivé vodní efekty a jejich koncové prvky jsou zakomponovány a integrovány do bronzového dvouplášťového odlitku, kterým jsou rozvedeny technické rozvody. Prvek obohatí scénu náměstí o vodní režim tontány, mlhy přepadající po vodní hladině, vodní vír hladiny a hlavní přepad do vpusti v dlažbě cirkulačního oběhu filtrace. V noci a v zimním období bude kašna ze spodní strany nasvícena zemním RGB osvětlením. V dlažbě u kašny se nachází 3 obloukové šterbinové žlaby, jedna zadlážděná čtvercová vpust a dva průduchy odvětracích šachet, které je nutné udržovat v čistotě, aby mohla řádně fungovat cirkulace vody vodního prvku a nedošlo k zaplavení prvku v důsledku ucpaného sběrného žlabu na vodu z náměstí. Je nutné, aby údržba města pravidelně udržovala čistotu v okolí vodního prvku stejně tak i v okolí vodního pítka.

Výtvarné a architektonické řešení kašny

Dynamika prostoru náměstí překonává mírně svažité terén. Urbanistická osa hlavních průhledů graduje barokním chrámem sv. Petra a Pavla. Kontext náměstí E. Beneše s křesťanskou sakrální architekturou chrámu vytváří nezaměnitelnou identitu místa. Kašna je osazena na piazzetu před chrámem sv. Petra a Pavla a stává se novou dominantu před-prostoru i celého náměstí. Svou velikostí odpovídá měřítku náměstí.

Základním kamenem výtvarného řešení je pojednání a zkoumání vztahu dvou protipólů, které utvářely po staletí charakter města Varnsdorf. Geometrie vodního prvku je založena na narušení celistvosti kruhu, který po roztržení vytváří nekompaktní spirálu. Na odkaz nedosažitelného nekonečna spojení odkazuje kuželovitý tvar těla prvku, který do svého středu nabírá hloubky hladiny vody a mizí v nekonečnu sama sebe. Materialita leštěné a surové bronzi předurčuje vysokou životnost vodního díla a s postupem času začne získávat patinu a splyne s prostředím.

Nadzemní těleso vodního prvku bude tvořeno z dvojitého pláště o mocnosti 10mm bronzi. Vnitřní část, která bude zaplavována hladinou vody bude tvořena tmavým bronzovým povrchem surové

bronzi. Vnější plášť bude tvořen leštěnou bronzí počínaje hranou se zapuštěnými mlhovacími a fontánovými tryskami. Bronzové těleso je na betonovou technologickou šachtu osazeno na bronzovém kruhovém límci, který umožňuje roznesení zatížení rovnoměrně na technologickou šachtu. Dilenské výkresy zámečnických výrobků budou součástí dodávky dodavatele technologie. Povrchovou úpravu vnějších viditelných částí leštěného bronzového tělesa vodního prvku schvaluje vedoucí projektu.

Technologická šachta bude umístěna pod bronzovým kuželovým tělem kašny. Z prostoru technologické šachty bude prováděna údržba a čištění. Mezi základními technologickými zařízeními bude v technologické šachtě (TŠ) osazena úpravná voda, akumulární nádrž a řídicí jednotka, která bude ovládat provoz trysek, vpustí a výpustí vodních scénářů. Materiálové provedení šachty je vodotěsný železobeton o mocnosti 300 mm. Pro akumulaci cirkulované vody je navržena nádrž umístěná v technologické šachtě. Cirkulace vody je řešena v uzavřeném okruhu tzn., že voda napuštěná do akumulární nádrže je čerpána čerpadly a následně vytlačena do jednotlivých okruhů. Pro možnost regulace výšky fondánových výtrysků budou v rozvaděči osazeny frekvenční měniče, které řídí otáčky čerpadel.

Výtvarné a architektonické řešení pítka

Druhým stavebním objektem je veřejné vodní pítko. Pítko představuje tvar duté větvičky či stébla trávy, ze kterého vytéká pitná voda přímo z pramene. Spojení natékání vody do kamenné mísy, která je materiálově sladěna s kamennou dlažbou náměstí je současnou interpretací historizující formy vodní pumpy nebo také kamenné kašny. Kamenná mísa pítka nabízí možnost zahnat žízeň pro psi a jiné domácí mazlíčky.

2.1.1 Konstrukční řešení technologické šachty

- Podkladní betonová mazanina z betonu C16/20 tl. 100mm provedena na vrstvu hutněné štěrkodrti 0-63mm tl. 200mm (Edef. = min. 60 MPa). Hutnění rostlého terénu Edef. = min. 45 MPa.
- Hydroizolace proti zemní vlhkosti 2 x Asfaltový pás SBS ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR - 4,5mm na penetrační nátěr.
- Šachta je navržena z vodostavebního betonu C30/37-90d - XA1, XC4, XF3 (CZ, F.1) - CI 0.40 - Dmax 22 - S3, krytí: 40 mm. Podlaha a stěny jímky navrženy s finálním uzavíracím nátěrem transparentním.
- Vstup do jímky zajištěn ve stropní konstrukci otvorem 800x800mm. Hrdlo vstupního otvoru tvořeno ocelovým rámovým límcem o tl. Stěny 10mm opatřeny hydroizolací a zateplen. Poklop typový, uzamykatelný ve vodotěsném a zatepleném provedení.
- V podlaze šachty navržena čerpací jímka 0,6 x 0,4 x hl.0,5m. Jímka bude v horní části lemována L profilem 50/100/5, do kterého bude osazeno víko z porořadu 0,6 x 0,4 m.
- Pro umístění technologie budou v jímce dle výkresové části provedeny nabetonávky podlahy z betonu C20/25.
- Základovou spáru musí převzít geolog a dodavatel stavby musí doložit projektantovi ověření základových poměrů uvažovaných ve statickém výpočtu!
- Při realizaci šachty je nezbytné pamatovat na provedení prostupů pro vedení instalací za pomoci pažnice a těsnící vložky. Detail prostupu je rozkreslen v detailu na výkrese: D.1.3.3.2 VÝKRES TVARU STROPU.
- **PŘED ZAPOČETÍM ARMOVÁNÍ A BETONÁŽE STROPNÍ DESKY JE NUTNÉ OSAZENÍ AKUMULAČNÍ JÍMKY !**

Odvětrání technologické šachty

Nucené větrání technologické šachty bude zajištěno dvěma odvětracími šachtami, jedna bude vzduch přivádět, druhá odtahovat. Vzduch bude nuceně hnán ventilátorem osazeným na vnitřní straně stěny technologické šachty u prostupu stěnou. Řešení větracích šachet rozkresleno na výkrese D.1.3.3.4 KLADEČSKÝ PLÁN v půdoryse a v příčném řezu.

2.1.2 Izolace proti zemní vlhkosti

Hydroizolace proti zemní vlhkosti 2 x Asfaltový pás SBS ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR - 4,5mm na penetrační nátěr. Současně je šachta navržena z vodostavebního betonu C30/37-90d - XA1, XC4, XF3 (CZ, F.1) - CI 0.40 - Dmax 22 - S3, krytí: 40 mm.

2.1.3 Výkopové práce

Před zahájením výkopových prací musí být zajištěno vytyčení veškerých vedení inženýrských sítí a zajištěny proti poškození. V ochranných pásmech musí být práce prováděny dle platných předpisů, podmínek stavebního povolení a podmínek stanovených jednotlivými správci sítí. Provádění výkopových prací dle ČSN 73 3050. Přebytková zemina z výkopových prací bude použita ke zpětným zásypům resp. uložena na skládku stavebního materiálu.

2.1.4 Provoz

Na zimní období bude technologie odvodněna a vodní prvek bude napojen a vypouštěn přímo z kašny do kanalizace. Vždy před novou sezonou a novým napuštěním vody bude provedeno řádné vyčištění a oplach. Poté se provede napuštění upravené vody. Po naplnění akumulární nádrže je možno zahájit automatický provoz technologie. Předpokladem spolehlivého provozu technologického zařízení je především čistota a údržba recirkulující vody. Nečistoty v cirkulující vodě budou zachytávány postupně v několika stupních. V období zvýšeného znečišťování vody je zapotřebí v pravidelných intervalech vyjímat hrubé nečistoty z vody a prodloužit dobu filtrace. Dále popsáno v části PD technologie vodního prvku

Provoz kašny	7,00 - 21,00 hod
Hlavní cirkulační přepad s filtrací	min. 8 hod/den
Osvětlení	v souběhu s veřejným osvětlením

2.1.5 Vodní scénáře

Vodní prvek disponuje pěti základními vodními scénáři a to jsou střídající se fontána, mlha, vodní vír, zrcadlo vodní hladiny a hlavní přepad. Nastavení, regulace technologie a koncových prvků a k tomu potřebné ovládání je předmětem PD technologické části. Schéma měnicích se vodních efektů je rozkresleno na výkrese D.1.3.3.7 NÁVRH VODNÍCH SCÉNÁŘŮ.

Střídající se fontána

Efekt je tvořen 18-ti fontánovými tryskami, které jsou rozděleny do dvou okruhů. Pro regulaci tlaku okruhu čerpadel budou osazeny frekvenční měniče. Samostatné okruhy umožní nezávislou plynulou regulaci tlaku vody a vytvoření plynulého upadajícího efektu vodního sloupce fontány.

Mlha

Efekt mlhy je tvořen 18-ti mlžnými tryskami, které rozstříkují drobné kapky vody směrem do středu kašny. Osazení a umístění trysek vytvoří akumulaci vodní mlhy nad klidnou hladinou vody a za působení bočního větru přepad a přetečení hmoty vodní mlhy do okolí kašny. Tento efekt zejména vynikne proti slunečním paprskům a ve večerních hodinách.

Vodní vír

Efekt je tvořen šesti výtlačnými tryskami osazenými pod hladinou vody, trysky budou zpětně nasávány dnem kašny a podpoří pohyb rotující hladiny ve směru odtoku do hlavního přepadu. Tento efekt bude spuštěn vždy v souběhu s Hlavním přepadem recirkulace.

Zrcadlo vodní hladiny

Efekt bude základním režimem, kterým bude každá hodinová sekvence začínat. Všechny trysky kašny budou vypnuté a za klidného povětří se bude zrcadlit odraz věže kostela v hladině vody. Tento efekt je podpořen tmavou povrchovou úpravou surové bronzi uvnitř kašny.

Hlavní přepad

Efekt hlavního přepadu je velice důležitou součástí procesu přečištění cirkulující vody. Přepad je tlačěn třemi výtlačnými tryskami osazenými pod hladinou vody, které budou přepřlňovat objem kašny, což spustí přepad do odtoku. Odtokový žlab společně se dvěma štěrbínovými budou přepadanou vodu sbírat a po přečištění vracet zpět do oběhu.

2.1.6 Technologické vybavení

Technologické vybavení šachty je předmětem PD TECHNOLOGIE VODNÍHO PRVKU a dodávkou technologie.

2.1.7 Materiálové a konstrukční řešení

Nadzemní těleso vodního prvku

Tvořeno z dvojitého pláště o mocnosti 10mm bronz. Dvojitý plášť je rozeprěn 9 kusy bronzových žeber o mocnosti 10 mm. Rozmístění žeber může být navrženo dle individuální dílenské dokumentace bronzových částí kašny. Vnitřní část, která bude zaplavována hladinou vody bude tvořena tmavým bronzovým povrchem surové bronzi. Vnější plášť bude tvořen leštěnou bronzí počínaje hranou se zapuštěnými mlhovacími a fondánovými tryskami. Konstrukční řešení předmětem výkresu D.1.3.3.5 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ KAŠNY. Bronzové těleso je na betonovou technologickou šachtu osazeno na bronzovém kruhovém límci, který umožňuje roznesení zatížení rovnoměrně na technologickou šachtu. Dílenské výkresy zámečnických výrobků budou součástí dodávky dodavatele technologie. Povrchovou úpravu viditelných částí a 3D model odlitku s dílenskou dokumentací pro odlití bronzové kašny je nutné nechat před zhotovením schválit hlavním projektantem projektu vodního prvku.

Pítka

Hlavní část pítka je tvořena bronzovou trubkou o mocnosti 5mm, která je v povrchové úpravě leštěného bronzu. Další částí pítka je mísa z přírodního kamene a to z hladké matné žuly. Žula by měla být povrchovou materialitou co nejvíce podobná odstínu dlažební kostky náměstí 10x10. Povrchovou úpravu viditelných částí je nutné nechat schválit hlavním projektantem projektu vodního prvku.

Odtoková oblouková štěrbínová armatura délky 5m, 6m, 10m

Armatura bude provedena v nerezové oceli. Části, které jsou pohledové – v tomto případě povrchové štěrbiny budou provedeny v pokovené úpravě bronzem. Povrchovou úpravu viditelných částí je nutné nechat schválit hlavním projektantem projektu vodního prvku.

Vpusť hlavního přelivu vody

Poklop tvořen mříží v nerezové oceli, do které bude nakotvena žulová kostka 10 x 10 s volnou spárou 1cm pro protékání vody, přilehlá dlažba vyspádována do vpusti min 2%. Povrchovou úpravu viditelných částí je nutné nechat schválit hlavním projektantem projektu vodního prvku.

Odvětrací šachty

Šachty nemají dno a pod úrovní vyústění odvětrání je vysypána drceným kamenivem 16/32 a stěny šachty jsou perforovány. Poklop je řešen jako mříž v nerezové oceli a je na sucho zadlážděn žulovou kostkou s 1cm širokou provětrávací spárou. Povrchovou úpravu viditelných částí je nutné nechat schválit hlavním projektantem projektu vodního prvku.

Vodotěsný poklop na šachtu 800 x 800mm

Hrdlo vstupního otvoru tvořeno ocelovým rámovým límcem o tl. Stěny 10mm opatřeny hydroizolací a zateplen. Poklop typový, uzamykatelný ve vodotěsném a zatepleném provedení z nerezové oceli pro zadláždění žulovou kostkou 10x10. Povrchovou úpravu viditelných částí je nutné nechat schválit hlavním projektantem projektu vodního prvku.

2.2. Vliv stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Jedná se o pozemní stavbu, která se nachází v zastavěném území. Charakter stavby je rekonstrukce a revitalizace stávajícího urbanizovaného prostoru, stavba tedy nemění zásadním způsobem krajinný ráz. Stavba neovlivní negativně životní prostředí. Nebudou nijak narušeny odtokové poměry v území, odvodnění celé plochy bude provedeno do jednotné veřejné kanalizace města Varnsdorf.

Stavba svou kategorií nespadá do procesu vyhodnocení vlivu stavby na životní prostředí (podle zákona ČNR č. 244/1992 Sb. - EIA).

Zásah do LPF - nepřichází v úvahu.

Zásah do ZPF - nepřichází v úvahu.

a) Ochrana přírody a krajiny

Realizací stavby nedojde k ohrožení a narušení stávajícího okolního prostředí a životního prostředí.

b) Hluk

Vzhledem k tomu, že stavba bude realizována v zastavěném území, je žádoucí věnovat zvýšenou pozornost zhodnocení potenciálních negativních dopadů na životní prostředí (v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Stavební práce budou respektovat pracovní dobu schválenou příslušnými orgány. Při realizaci stavby je nutné vhodnými opatřeními zajistit, aby vliv stavební činnosti, především hluk a prašnost, na provoz blízkých objektů byl co nejmenší.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat:

- LAeq 65dB v době od 7.00-21.00 hod
- LAeq 60dB v době od 6.00-7.00 a od 21.00-22.00 hod
- LAeq 45dB v době od 22.00-6.00 hod v chráněném venkovním prostoru staveb.

Dodavatel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty

stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.).

c) Emise z dopravy

Nárůst emisí z dopravy bude minimální. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Nebude docházet ke kontaminaci okolí odpadními vodami ze stavenišť. Voda vypouštěná ze stavenišť do kanalizace musí být vedena přes usazovací jímky, ve kterých bude zbavena kalů a nečistot způsobujících zanesení kanalizace

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků na stavbě

Před zahájením zemních prací vytyčit veškeré zemní sítě v blízkosti výkopů, výkopy provádět podle požadavků dotčených správců zemních sítí. Zabezpečení výkopů a provádění prací podle platných vyhlášek a norem o bezpečnostní práce při výkopových pracích a při pracích ve výškách (ČSN 73 6133, vyhl.č.309/2006 Sb., NV č.591/2006 Sb.). Při osazování elektrických zařízení dodržet ochranná pásma podle zákona č.458/2000 Sb.

Instalaci provést podle projektové dokumentace pro provedení stavby, požadavků investora, požadavků dotčených správců sítí a platných ČSN (zejména ČSN 33 2000-4-41ed.2, ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a souvisících.), podle vyhl.č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhl.č.17/2003 Sb. technických požadavcích na elektrická zařízení nízkého napětí, podle vyhl.č.378/2001 Sb. požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, vyhl.č.284/2000 Sb. požadavcích na osobní ochranné prostředky, zákon č.309/2006 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, vyhl.č.591/2006 o bezpečnosti a ochraně zdraví na staveništích a podle vyhlášek nebo zákonů souvisících.

f) Nakládání s odpady

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou, tj. se zákonem č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších novel zejména zákona č. 188/2004 Sb. a dále s jeho prováděcími vyhláškami č. 93/2016 Sb. a č. 383/2001 Sb. a dalšími.

Zhotovitel stavby vyjasní před zahájením výstavby vztahy odpovědnosti za nakládání s odpady do doby jejich využití (převezme vlastní odpovědnost, nebo smluvním vztahem zajistí odpovědnost nakládání s odpady prostřednictvím oprávněné osoby). Odpady bude zařazovat podle druhů a kategorií, bude kontrolovat jejich nebezpečné vlastnosti, shromažďovat je podle jednotlivých druhů a kategorií a vést jejich evidenci. V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel o povolení s jejich nakládáním nebo odstraňováním prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nimi nakládat.

3. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) **Mechanická odolnost a stabilita**

Stavební dílo bude provedeno z materiálů, u kterých nehrozí vážnější poškození vlivem vnějšího prostředí. Stavba se nenachází na poddolovaném území ani v území s významnou seizmickou aktivitou, která by výrazně zvyšovala riziko poškození stavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a svrchní vrstvy konstrukce položit co nejdříve.

b) **Požární bezpečnost**

Jedná se o stavbu zpevněných ploch a komunikací bez požárního zatížení. Jedná se o stavbu, která se z požárního hlediska v podstatě nemění od stavby původní. Stavbou nevzniknou žádná omezení bránící příjezdu požárních vozidel k jednotlivým budovám na náměstí. Rovněž nedojde k žádnému omezení z hlediska funkce a umístění nástupních požárních ploch do jednotlivých objektů, nedojde k žádné změně ve způsobu zásobování vnější požární vodou.

c) **Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a ŽP**

Při provádění stavebních prací nutno dodržet všechny normy, vyhlášky, bezpečnostní předpisy platné ve stavebnictví-viz zákon č.309/2006 Sb. a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

d) **Ochrana proti hluku a prachu**

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pozitivní dopad bude mít rozšíření a zkvalitnění ploch zeleně. Pro mikroklima okolí vodního prvku bude pozitivním přínosem vodní hladina a vodní mlha, které budou redukovat teplotu a prašnost ovzduší v letních měsících.

e) **Bezpečnost při užívání**

Bezpečnost užívání prostranství je dána provozním řádem, ČSN a obecnými předpisy, nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění NV č.93/2012 Sb. a NV č.9/2013 Sb.

f) **Úspora energie a ochrana tepla**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

g) **Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Navrhované komunikační plochy budou budovány tak aby je bylo možno vybavit ve smyslu opatření vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Jedná se především o zřízení přirozených a umělých vodících, signálních a varovných prvků pro usnadnění orientace osob se sníženým zrakovým vjemem a dodržení maximálních podélných a příčných sklonů pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Ing.arch. Ondřej Buš
V Praze 07/2025