

NOVOSTAVBA KUŽELNY S KLUBOVNOU A REVITALIZACE PARKU V HORSKÉ ULICI

„Likvidace dešťových vod“

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

B. Souhrnná technická zpráva

Vypracováno v souladu s vyhláškou č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

Obsah:

B.1.	Popis území stavby	3
B.2.	Celkový popis stavby	7
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	7
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukce	7
b)	Účel užívání stavby	7
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	7
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,	7
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	8
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	8
g)	Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,	8
h)	základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,	8
i)	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	9
j)	orientační náklady stavby	9
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4	Bezbariérové užívání staveb	10
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	10
B.2.6	Základní charakteristika objektů	10
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	11
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	11
B.2.10	Hygienické řešení 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.	11
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.	12
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	13
B.4.	Dopravní řešení	13
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	13
B.6.	Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana	14
B.7.	Ochrana obyvatelstva	15
B.8.	Zásady organizace výstavby	15
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení	18
B.10.	Závěrečná ustanovení	18

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Pozemek stavby je tvořen parcelami č. 1430/1, 1430/2 v katastrálním území Nové Město [727181] a celkovou plochou 5746 m². Podlouhlý pozemek stavby je vymezený novoměstskými hradbami a bastionem z jedné – jižní – strany a jezdeckými schody pěší části ulice Horské ze strany druhé (severní strany). Pozemek leží v zastavěném území, ve stabilizované zástavbě. Pozemek je v současnosti užíván jako park, způsob užívání bude zachován. Na území města je vymezen celoměstský systém zeleně (CSZ) s cílem vytvořit a chránit ucelenou soustavu nezastavitelných ploch zeleně:

- v zastavitelném území je CSZ založen zpravidla na stávajících vegetačních prvcích na rostlém terénu.

Žádoucí je jejich propojení ve formě alejí nebo prostřednictvím zeleně na konstrukcích;

V CSZ je podmíněně přípustné umístění staveb v souladu s podmínkami dané plochy s rozdílným způsobem využití včetně staveb dopravní a technické infrastruktury za podmínky, že funkčnost CSZ nebude narušena, zejména že nedojde k významnému úbytku veřejně přístupných ploch zeleně v posuzované lokalitě. Navrhovaná stavba je projektovaná jako náhrada stávajícího, technicky nevyhovujícího, objektu kuželny s klubovnou. Součástí návrhu jsou opatření přispívající ke zkvalitnění funkčnosti CSZ. Charakter území umístěním stavby nebude narušen.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Soulad s územním plánem

Dle platného Územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy schváleného usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/05 ze dne 9. 9. 1999, který nabyl účinnosti dne 11. 2000, včetně platných změn i změny Z 2832/00 vydané usnesením zastupitelstva č. 39/85 dne 6. 9. 2018 formou opatření obecné povahy č. 55/2018 s účinností od 12. 10 2018, leží řešená plocha ve funkční ploše ZP.

ZP - PARKY, HISTORICKÉ ZAHRADY A HŘBITOVY:

Hlavní využití:

Parky a ostatní záměrně založené pohřebiště a pietní místa.

Přípustné využití:

Parky, zahrady, sady a vinice, to vše na rostlém terénu; plochy určené pro pohřbívání, urnové háje,

kolumbária, rozptylové louky.

Drobné vodní plochy, pěší komunikace.

Podmíněně přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: komunikace účelové, technickou infrastrukturu.

Dětská hřiště, cyklistické stezky, jezdecké stezky.

Zahradní restaurace, nekryté amfiteátry, hvězdárny, rozhledny, kostely, modlitebny, nekrytá sportovní zařízení bez vybavenosti, drobná zahradní architektura.

Krematoria a obřadní síně.

Obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 200 m² hrubé podlažní plochy a nerušící

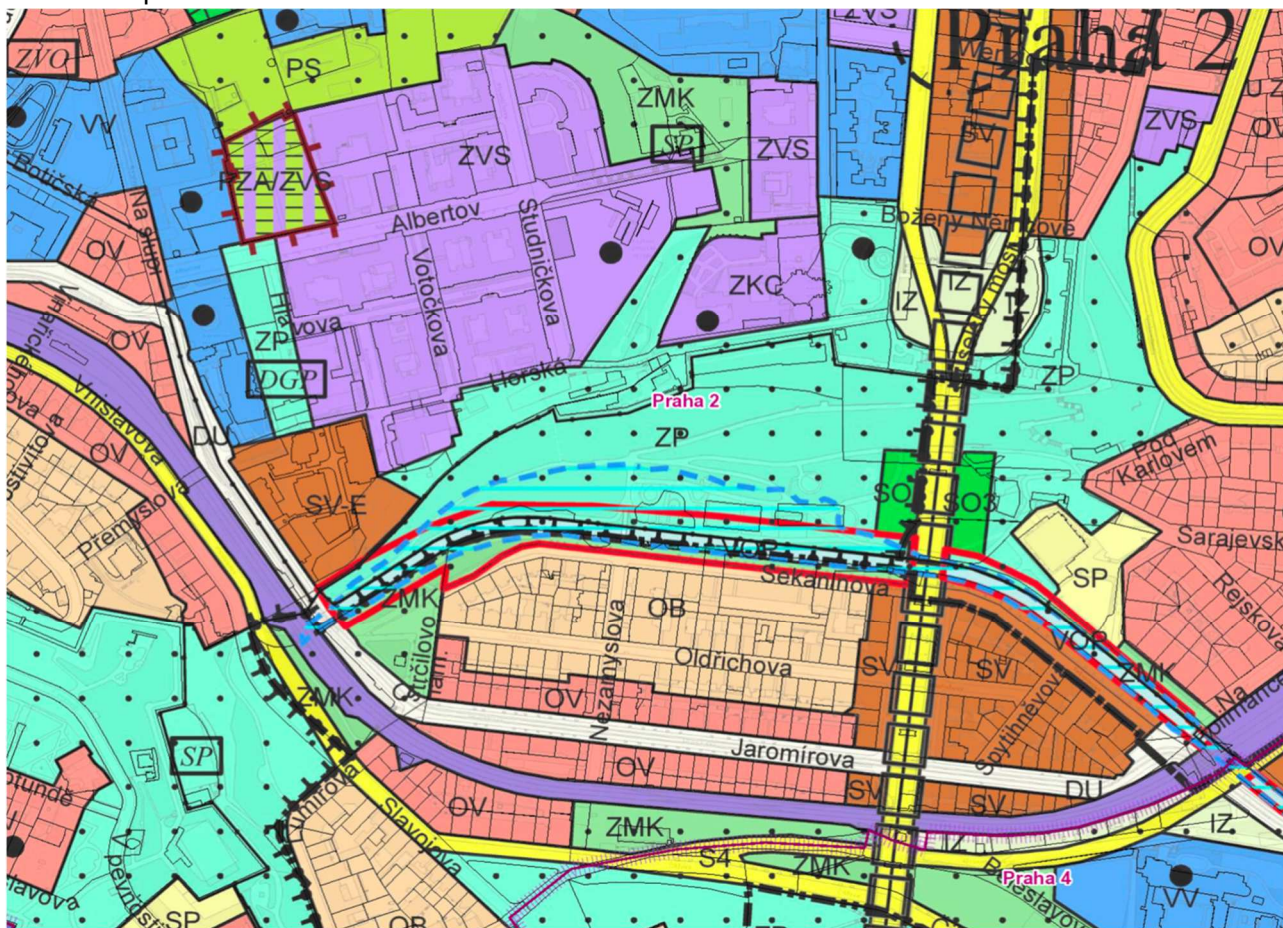
Prostorově oddělené plochy určené pro pohřbívání zvířat v domácích zájmových chovech, bez možnosti spalování.

Revitalizace vodních toků a ploch za účelem posílení přírodní a biologické funkce a přirozeného rozlivu.

Využití přípustné v ostatních plochách uvnitř kategorie Krajinná a městská zeleň a Pěstební plochy – sady, zahrady a vinice, za podmínky, že s nimi posuzovaný pozemek vymezený v ploše ZP bezprostředně sousedí a že nebude omezeno hlavní a přípustné využití plochy ZP.

Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s podmínkami a limity stanovenými v dané lokalitě nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.



Obrázek 1 – Výřez územního plánu hl. m. Prahy

Stavba a její navržené užívání je v souladu s hlavním využitím plochy ZP – parky, historické zahrady a hřbitovy. Využití objektu je zachováno: kuželna s klubovnou, zázemí pro sportovce, občerstvením plnicím funkci zahradní restaurace, zázemím pro hosty a návštěvníky a uživatele přiléhajících sportovních a rekreačně-sportovních ploch.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na uvedené území nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Do předkládané dokumentace budou postupně zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů plynoucí ze závazných stanovisek dotčených orgánů.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod

Podrobný inženýrskogeologický průzkum podzákladí pro rekonstrukci „Kuželny“

- Zpracovatel: RNDr. Milan Novák, Ing. Alois Kouba
- Datum: leden 2024

Závěr:

Základové a stabilitní poměry - „kuželna“:

Základové poměry – složité, v deformační zóně podzákladí výrazně rozdílné základové půdy z hlediska „stlačitelnosti“, zadní část budovy na pevném skalním podkladu, zřejmě i spodní část profilu odřezu zadní stěny „Kuželny“ rovněž ve skále, „čelní“ stěna budovy s podzákladím na hlinito-kamenitých navážkách, středně ulehých, resp. vlivem zatížení od základů (budovy) až ulehých, v jejich podloží pak hlinito-kamenité sutě, ulehle skeletové, SZ roh vně kuželny podmáčený vlivem soustředěné infiltrace dešťových vod ze střechy „neúplným“ svodem, končícím cca 1 m nad terénem → snížení fyzikálně-mechanických charakteristik navážek a rovněž i bazálních poloh hlinito-kamenitých sutí, → jejich „plouživý“ pohyb po sklonitém skalním podkladu, s negativním vlivem (zvýšeným zemním tlakem) na rohovou část opěrné zdi níže, aktuálně s „vykloněním“ OZ do lící části.

Dendrologický průzkum

- Zpracovatel: Ing. Jana Kulhánková

Předmětem inventarizace je 12 stávajících stromů rostoucích v řešené části areálu kuželny. Originál je přiložený k projektové dokumentaci v části E Dokladová část. Posuzované dřeviny jsou střemcha (1), javor mléč (4), javor klen (2), ořešák královský (1) a jasan ztepilý (4).

Závěr:

Všechny posuzované stromy se nacházejí v prostoru určeném k revitalizaci. Velikost, stáří i zdravotní stav stromů dávají předpoklad pro jejich kvalitní začlenění do navrhovaných úprav. Odborné ošetření je však bezpodmínečně nutné.

Stromy 10 a 11 jsou určeny ke kácení:

- strom 10: javor klen – průměr kmene 30 cm, průměr koruny 8 m, výška stromu 13 m, zdravotní stav výrazně zhoršený, vitalita dobrá;
- strom 11: jasan ztepilý – průměr kmene 37 cm, průměr koruny 3 m, výška stromu 12 m, zdravotní stav zhoršený, vitalita výborná.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Území a budova se nachází v památkové rezervaci (Pražská památková rezervace) a památkově chráněném území.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemky pro navrhovaný objekt se nenachází v záplavovém území a ani v poddolovaném území a v seismické oblasti.

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

Výstavbou akumulární nádrže a vsakovacího objektu nedojde ke zhoršení životního prostředí a nedojde k ovlivnění okolních staveb a pozemků.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba samotné kuželny bude realizovaná na půdorysu stávajícího objektu, který bude odstraněn. Parkové úpravy a realizace stavby objektu přímo nevyžadují kácení dřevin či asanace. Dojde ke kácení stromů v blízkosti stavby (pozice stromů je patrná z výkresu C.3 Koordinační situace dokumentace ASŘ

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nádrže nevzniká trvalý zábor lesních pozemků a ani ZPF.

k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Likvidace dešťových vod bude řešena na pozemku novostavby kuželovny. Areál kuželny s klubovnou a kuželna sama jsou napojeny na následující dopravní a technickou infrastrukturu:

Dopravní napojení

Areál se nachází v prostoru stávajícího parku podél pěšího segmentu ulice Horská. Dopravní napojení je tedy možné pouze pro pěší. Z Horské ulice je možné vstoupit do areálu na třech místech, čtvrtým přístupový bod je skrz prostup v hradební zdi novoměstských hradeb u západního konce bastionu. Nejbližší přístupové body pro automobilovou dopravu jsou z ulice Horská v horní (ze směru od parku Na Karlově, ulice Boženy Němcové) a spodní části (v areálu vysokých škol ČVUT a UK) a z ulice Studničkova.

Vodovodní přípojka

Objekt je napojený na vodovodní řad stávající vodovodní přípojkou vedenou z horní části ulice Horská přes parcely 2464/7 a 1432/1.

Kanalizační přípojka

Objekt je napojený na gravitační kanalizační řad vedený pod ulicí Horská stávající gravitační přípojkou.

Plynová přípojka

Objekt je napojený na plynovod STL. Tato přípojka bude zrušena.

Elektrická přípojka

Objekt je napojený k elektrické síti stávající přípojkou. Elektroměr je umístěn v ohradní zdi u vstupu v horní části ulice Horská.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nevyvolá žádné podmiňující investice. Přístup na pozemek v době výstavby bude zajištěn po stávajících komunikacích.

S přípravou stavby nejsou spojeny žádné související a vyvolané stavby.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Dotčené pozemky:

Pozemek:	p.č. 1430/1 – k.ú. Nové Město, Praha
Vlastnické právo:	Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha
Svěřená správa:	Městská část Praha 2, náměstí Míru 600/20, Vinohrady, 12000 Praha 2
Druh pozemku:	ostatní plocha
Výměra:	5369 m ²

Pozemek:	p.č. 1430/2 – k.ú. Nové Město, Praha
Vlastnické právo:	Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha
Svěřená správa:	Městská část Praha 2, náměstí Míru 600/20, Vinohrady, 12000 Praha 2
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Výměra:	367 m ²

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranná a bezpečnostní pásma na okolních pozemcích nevznikají.

B.2. Celkový popis stavby**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek****a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukce**

Řešené území se nachází v městské části Praha – Nové Město. Jedná se o umístění nové akumulární nádrže dešťové vody a vsakovacího objektu v na pozemku novostavby kuželny .

b) Účel užívání stavby

Návrh počítá s využitím akumulární nádrže pro zadržování dešťové vody s využitím pro závlahu záhonů na východní straně pozemku a pro závlahu vegetační střechy. Z akumulární nádrže bude proveden bezpečnostní přepad do vsakovacího objektu, kam se přebytečná voda za deště akumuluje a postupně se vsakuje do podloží.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Na navrhovanou stavbu nebyly vydány žádné výjimky.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Do předkládané dokumentace budou postupně zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů plynoucí z DOSS.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není vystavena ochraně podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Pro řešený objekt je navržena plastová samonosná nádrž o objemu 12,5m³ o vnějších rozměrech 2,45mx3,55mx2,55m (ŠxDxV). Nádrž bude opatřena pochozím poklopem o průměru 0,6m. Součástí dodávky nádrže bude filtrační jednotka, teleskopický vyrovnávací nástavec, čerpadlo zahradní soupravy a box pro připojení vody se sací soupravou (hadicí). Z akumulární nádrže bude proveden bezpečnostní přepad do vsakovacího objektu o retenčním objemu 9,3m³. Vsakovací těleso bude umístěno v místě venkovního hřiště na pozemku řešeného objektu. K výstavbě vsakovacího zařízení lze využít modulové plastové vsakovací bloky, které budou uloženy ve šterkovém loži.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Dešťové vody

Množství odtoku dešťových vod dle ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky

Plocha – střecha – 430 m²

- povrch: střecha s vegetační vrstvou se sklonem 1% - 5% => součinitel odtoku $\Psi = 0,55$
- intenzita deště 154 l/(s.ha)

$$Q_r = \Psi \cdot i \cdot A \text{ [l/s]}$$

$$Q_r = 0,55 \cdot 430 \cdot 0,0154$$

$Q_r = 3,64 \text{ l/s}$ – nátok do akumulární nádrže a následně vsaku

Plocha – zpevněné plochy – 430 m²

- povrch: dlažba – zálivka spáry 1% - 5% => součinitel odtoku $\Psi = 0,8$
- intenzita deště 154 l/(s.ha)

$$Q_r = \Psi \cdot i \cdot A \text{ [l/s]}$$

$$Q_r = 0,8 \cdot 430 \cdot 0,0154$$

$Q_r = 3,97 \text{ l/s}$ – nátok do akumulární nádrže a následně vsaku

Předběžný výpočet vsakovacího objektu:

Návrhové a výpočtové údaje:

$$v_{vz} = \frac{h_d}{1000} \times (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \times k_v \times A_{vsak} \times t_c \times 60$$

$$T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

A red	237	m2	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A vz	0	m2	plocha hladiny vsakovacího zařízení
(jen u povrchových vsakovacích zařízení)			
Q p	0	m3/s	jiný přítok
p	0.2	rok-1	periodicita srážek
k v	0,000002	m/s	koeficient vsaku (odhad)
f	2	-	součinitel bezpečnosti vsaku
Q o	0	m3/s	regulovaný odtok
A vsak 35,9		m2	velikost vsakovací plochy
h d	42,5	mm	návrhový úhrn srážek
t c	360	min	doba trvání srážek
Q vsak	0,0000359	m3/s	vsakovaný odtok
V vz	9,3	m3	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení
T pr	71,8	hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení – vyhovuje

Před realizací vsakovacího objektu je nutné ověřit vsakovací poměry vsakovací zkouškou.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude realizována v jedné stavební etapě:

Základní časový plán výstavby:

Vydání stavebního povolení: 3Q / 2024

Zahájení výstavby 1Q / 2025

Dokončení výstavby 3Q/ 2025

j) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady: 400 tis. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená akumulční nádrž a vsakovací objekt budou uloženy v zemi na pozemku novostavby kuželny ze západní strany.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Akumulační nádrž bude samonosná plastová o objemu 12,5m³ o vnějších rozměrech 2,45mx3,55mx2,55m (ŠxDxV). Nádrž bude opatřena pochozím poklopem o průměru 0,6m. Podzemní vsakovací těleso o retenčním objemu 9,3m³, pro realizaci vsakovacího objektu lze využít modulové plastové vsakovací bloky, které budou uloženy ve štěrkovém loži.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Pro řešení objektu je navržena plastová samonosná nádrž o objemu 12,5m³ o vnějších rozměrech 2,45mx3,55mx2,55m (ŠxDxV). Nádrž bude opatřena pochozím poklopem o průměru 0,6m. Součástí dodávky nádrže bude filtrační jednotka, teleskopický vyrovnávací nástavec, čerpadlo

zahradní soupravy a box pro připojení vody se sací soupravou (hadicí). Dešťová voda bude využívána pro závlahu záhonů na východní straně objektu a pro závlahu vegetační střechy. Z akumulční nádrže bude proveden bezpečnostní přepad do vsakovacího objektu, kam se přebytečná voda za deště akumuluje a postupně se vsakuje do podloží. V případě nedostatku dešťové vody bude do nádrže automaticky dopouštěna voda z vnitřního vodovodu studené pitné vody.

Pro řešený objekt bude navržen podzemní vsakovací objekt o retenčním objemu 9,3m³. Vsakovací těleso bude umístěno v místě venkovního hřiště na pozemku řešeného objektu. K výstavbě vsakovacího zařízení lze využít modulové plastové vsakovací bloky, které budou uloženy ve štěrkovém loži.

B.2.4 Bezbariérové užívání staveb

Jedná se o akumulční nádrž a vsakovací těleso dešťových vod. Bezbariérovost není řešena.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost stavby při užívání je zajištěna dodržením požadavků platných vyhlášek a norem pro výstavbu pozemních objektů, zejména nařízení č.10/2016 Sb hl.m. Prahy (Pražské stavební předpisy) a vyhl. 268/2011Sb. (O technických podmínkách požární ochrany staveb).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Pro řešený objekt je navržena plastová samonosná nádrž o objemu 12,5m³. Nádrž bude opatřena pochozím poklopem o průměru 0,6m. Dešťová voda bude využívána pro závlahu záhonů na východní straně objektu a pro závlahu vegetační střechy. Z akumulční nádrže bude proveden bezpečnostní přepad do vsakovacího objektu o retenčním objemu 9,3m³. Vsakovací těleso bude umístěno v místě venkovního hřiště na pozemku řešeného objektu. K výstavbě vsakovacího zařízení lze využít modulové plastové vsakovací bloky, které budou uloženy ve štěrkovém loži.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Plastová jímka bude samonosná o vnějších rozměrech 2,45mx3,55mx2,55m (ŠxDxV) s pochozím poklopem o průměru 0,6m. Vsakovací podzemní těleso lze realizovat modulovými plastovými vsakovacími bloky, které budou uloženy ve štěrkovém loži.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je zajištěna navrhovaným stavebně technickým řešením.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Pro řešený objekt je navržena plastová samonosná nádrž o objemu 12,5m³ o vnějších rozměrech 2,45mx3,55mx2,55m (ŠxDxV). Nádrž bude opatřena pochozím poklopem o průměru 0,6m.

Součástí dodávky nádrže bude filtrační jednotka, teleskopický vyrovnávací nástavec, čerpadlo zahradní soupravy a box pro připojení vody se sací soupravou (hadicí). Dešťová voda bude využívána pro závluku záhonů na východní straně objektu a pro závlahu vegetační střechy. Z akumulární nádrže bude proveden bezpečnostní přepad do vsakovacího objektu, kam se přebytečná voda za deště akumuluje a postupně se vsakuje do podloží. V případě nedostatku dešťové vody bude do nádrže automaticky dopouštěna voda z vnitřního vodovodu studené pitné vody.

Pro řešení objekt bude navržen podzemní vsakovací objekt o retenčním objemu 9,3m³. Vsakovací těleso bude umístěno v místě venkovního hřiště na pozemku řešeného objektu. K výstavbě vsakovacího zařízení lze využít modulové plastové vsakovací bloky, které budou uloženy ve šterkovém loži.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Plastová akumulární nádrž na dešťovou vodu o objemu 12,5m ³	1 ks
Vsakovací těleso o retenčním objemu 9,3 m ³	1 ks
Svodné potrubí dešťové kanalizace PVC KGEM200	6 m

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Není řešeno.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není řešeno.

B.2.10 Hygienické řešení 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.

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhl.10/2016 Sb. Pražské stavební předpisy (PSP). Základním předpisem pro hygienické požadavky jsou hygienické předpisy min. zdravotnictví ČR a normy (Hygienický předpis o hygienických požadavcích na pracovní prostředí – nařízení vlády č. 361/2007 Sb.).

Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

Dešťová voda:

Dešťová voda bude ze střechy objektu a zpevněných ploch svedena do nádrže na dešťovou vodu umístěnou v nejnižší úrovni parku. Shromážděná dešťová voda bude využívána na závlahu travnaté plochy, křoviny a zahrada), přebytek bude sveden do zasakovacího zařízení na pozemku stavby.

Odpady při provozu stavby

Nakládání s odpady se řídí zákonem o odpadech č.185/2001 Sb., ve změně zákonem č.154/2010 Sb., vyhláškou č.93/2016 Sb. (Katalog odpadů). Původcem odpadu je jednak obec, v okamžiku, kdy fyzická osoba odloží odpad na místě k tomu určeném, a jednak živnostníci, podnikatelé a firmy. Povinnosti stanovené v zákoně č.185/2001 Sb. se tak vztahují jak na městskou část, tak i na podnikající subjekty.

Původce odpadu je povinen zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat odpady tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a odpady, které sám původce nemůže využít, musí trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě.

Návrh odpadového hospodářství objektu řeší povinnost třídít komunální odpad na papír, sklo, plasty, objemný odpad, odpad nebezpečný a odpad směsný. Směsný odpad tak tvoří pouze zbytková část odpadu po vytřídění využitelných složek.

Cílem návrhu v oblasti Odpadového hospodářství je určení očekávaného druhu odpadu a odhad množství vznikajících odpadů v navrhovaném objektu. Dále návrh umístění a počtu sběrných nádob na odpad.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Ochranná opatření proti vnikání půdního radonu do projektované stavby budou řešena podle novelizované normy ČSN 73 0601 (9/2019) – Ochrana staveb proti pronikání radonu. Izolaci je nutné aplikovat všude tam, kde se stavba stýká se zemí, a je třeba zajistit kvalitní provedení spojů a utěsnění prostupů. Ochrana proti pronikání radonu z podloží je zajištěna kombinací opatření - hydroizolace proti tlakové vodě a nucené větrání vnitřních prostorů.

b) Ochrana před bludnými proudy,

Na pozemku stavby se nevyskytují.

c) Ochrana před technickou seizmicitou,

Není předmětem této dokumentace k žádosti o stavební povolení. Navrhovaný objekt se nenachází v seizmicky aktivním území.

d) Ochrana před hlukemOchrana proti hluku při provozu

Navrhovaný objekt akumulární nádrže a vsakovacího tělesa není zdrojem žádného hluku.

Ochrana proti hluku z výstavby

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Obecná doporučení:

Organizovat staveniště tak, aby nedocházelo k neodůvodněnému shlukování hlučných stavebních technologií v jedné části staveniště. Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby. Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem či zástěnou nebo je umístit v interiéru budovaného

objektu. Důsledně vypínat nepoužívané stavební mechanizmy. Na staveništi používat nové a tím méně hlučné mechanizmy (jedna z podmínek výběrového řízení na dodavatele stavebních prací), dále používat pokud to připustí technologie stavby menší mechanizmy. Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu je provedení časového omezení výrazně hlučných prací. Provádět kontrolní měření hluku ze stavební činnosti se zpětnou vazbou na organizaci provádění stavebních prací. V případě, že by stavební práce musely být z technologických důvodů realizovány ve větším časovém rozsahu, nesmí v době od 21:00 do 22:00 hodin a v době od 6:00 do 7:00 hodin překročit hluk v chráněném venkovním prostoru staveb hodnotu $L_{Aeq} = 60$ dB a v době od 22:00 do 6:00 hodin hodnotu $L_{Aeq} = 45$ dB.

e) Protipovodňová opatření,

Není předmětem této dokumentace k žádosti o stavební povolení. Navrhovaný objekt se nenachází v záplavovém území.

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

Není předmětem této dokumentace k žádosti o stavební povolení. Navrhovaný objekt se nenachází v poddolovaném území.

Území není ohroženo dalšími nepříznivými účinky prostředí.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Akumulační nádrž bude opatřena bezpečnostním přepadem do vsakovací tělesa, kde budou dešťové vody vsakovány do podloží. Likvidace dešťových vod je řešena na pozemku novostavby kuželny.

b) připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Objekt areálu nebude napojen na přípojku dešťové kanalizace. Dešťové vody budou bezpečnostním přepadem z akumulací nádrže svedeny svodným potrubím KGEM v zemi do vsakovacího tělesa na pozemku řešené novostavby kuželny.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Není řešeno.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení je na stávající komunikaci.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Podrobně viz samostatná část dokumentace D.3 Parkové úpravy a zeleň.

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

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

Nová akumulární nádrž dešťové vody a vsakovací těleso nebudou zdrojem hluku ani nebudou znečišťovat ovzduší. Stavba a její provoz nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Nejsou navrženy žádné technologie, které by produkovaly nadměrný hluk, prach nebo odpad.

Ochrana proti hluku z výstavby

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Obecná doporučení:

- Organizovat staveniště tak, aby nedocházelo k neodůvodněnému shlukování hlučných stavebních technologií v jedné části staveniště.
- Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.
- Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem či zástěnou nebo je umístit v interiéru budovaného objektu.
- Důsledně vypínat nepoužívané stavební mechanismy.
- Na staveništi používat nové a tím méně hlučné mechanismy (jedna z podmínek výběrového řízení na dodavatele stavebních prací), dále používat pokud to připustí technologie stavby menší mechanismy.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu je provedení časového omezení výrazně hlučných prací.
- Provádět kontrolní měření hluku ze stavební činnosti se zpětnou vazbou na organizaci provádění stavebních prací.

Komunální odpad – bude zajištěn pravidelný svoz odpadu oprávněnou organizací, v prostoru stavby bude vytvořen uzavřený prostor pro ukládání domovního odpadu.

Půda – není ve větší míře dotčena. Bude odtěžena pouze v místě stavby nové akumulární nádrže a vsakovacího tělesa.

Odpady

podrobně popsáno v kapitole B 2.1h

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

Stavba nemá negativní vliv na okolní přírodu a krajinu, nejsou dotčeny žádné chráněné dřeviny, rostliny, živočiši či památné stromy. Z charakteru stavby vyplývá, že nemůže a nebude mít jakýkoli vliv na okolní prostředí.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr nezasahuje na území žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, rovněž v okolí se nenacházejí evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, které by mohly být s ohledem na charakter záměru významně ovlivňovány.

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

Jedná se o záměr, který nepodléhá posuzování dle zákona č.100/2001 o posuzování vlivů na životní prostředí.

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

Nejsou navrhovaná žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Vodu a elektrickou energii budou dodávat stávající přípojky. Ostatní hmoty musí být na místo a z místa dopravovány.

Realizace stavby bude vyžadovat dodávky zejména stavebních materiálů a hmot:

- monolitický beton, štěrk, písek, humusovitá zemina a další.

Při hloubení výkopů akumulací nádrže a vsakovacího tělesa bude vznikat stavební odpad - zemina, dřevo apod. Projekt počítá s převážně strojní přepravou na a ze staveniště.

b) odvodnění staveniště,

Odvodnění staveniště bude vsakem do terénu. Odvodnění staveniště bude zajištěno tak, aby nedocházelo k podmáčení okolních pozemků a znečištění povrchových a podzemních vod.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Vzhledem k umístění stavby a absenci přímého dopravního napojení bude logistika zásobování kritická výzva pro dodavatele stavby, který také celý zásobovací systém naplánuje a zrealizuje.

V této fázi projekt předpokládá manuální přesun hmot,

kdy bude drobné množství stavebního materiálu přenášeno ručně z některého z dostupných lokalit a strojní přesun hmot zajištěný pomocí věžového či samostavitelného jeřábu umístěného ve spodní části ulice Horská/Studničkova. Převážná část konstrukcí (zdi, desky) jsou navrženy z monolitického betonu, který na stavbu bude přepravován strojně – tlakovou pumpou.

Na přepravu materiálu budou využívány dopravní automobily, které svými parametry vyhovují charakteru zástavby – např. kratší nákladní vozy bez návěsu s lepšími manipulačními vlastnostmi. Požadovaná povolení a podrobné schéma zásobování a odvozu odpadu zajistí dodavatel stavby.

S ohledem na místní podmínky není dopravní napojení možné.

Při realizaci stavby budou přijata taková opatření, aby nedocházelo ke znečištění přilehlých komunikací (např. stavební technikou), v případě, že ke znečištění dojde, dodavatel stavby zjedná nápravu.

Elektrická energie

Elektrická energie pro potřeby výstavby a zařízení staveniště bude zajištěna stávající přípojkou NN. Na staveništi bude umístěn staveništní elektroměrový rozvaděč s měřením odběru.

Voda

Voda pro potřeby výstavby a zařízení staveniště bude zajištěna ze stávající přípojky vodovodu.

Kanalizace

Mobilní buňky WC budou vyprazdňovány fekálními vozy.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba samotná nezasahuje na okolní pozemky a neovlivňuje sousední stavby na nich umístěné. Založení stavby je navrženo tak, aby nijak nenarušilo konstrukce gotických novoměstských hradeb a bastionu. Jiné stavby se v blízkosti navrhované kuželny, opěrných konstrukcí a zpevněných ploch nenachází. Strojní dodávky stavebního materiálu budou vyžadovat dočasné zábory veřejného prostranství a návrh bezpečnostních opatření zajišťujících nepřetržitý provoz pěšího propojení spodní a horní části Horské ulice. Při realizaci nového vstupu do areálu skrz ohradní zeď bude zajištěna ochrana chodců a okolních konstrukcí.

Vzniknou-li prokazatelně v souvislosti s prováděním stavby škody na okolních pozemcích či zařízeních, je stavebník povinen odstranit je neprodleně na vlastní náklad.

V náležitém předstihu před zahájením stavby zajistí investor informování osob dotčených stavbou o realizaci stavby a o této skutečnosti.

Realizací stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod.

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

Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nedocházelo ke znečištění přilehlých komunikací, při přesunech hmot a jejich překládání dodavatel vždy zajistí potřebný úklid.

Pokud nebude staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Stavba nevyvolává potřebu asanace dotčeného území. Na staveništi se nenacházejí žádné kontaminované materiály.

Při provádění stavebních prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny.

Na základě dendrologického posouzení budou pokáceny dva stávající stromy.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Předpokládá se, že bude potřeba zajistit dočasné zábory pro zařízení staveniště na parcelách č. 2465 (ulice Studničkova) a č. 2464/7 (ulice Horská). Příslušná oprávnění zajistí dodavatel stavby/dopravce.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Nejsou požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Při realizaci bude vznikat běžný stavební odpad – betonová suť, zemina a kamení, obalové materiály a další. S odpady se bude nakládat dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Odpady se budou třídit do určených kontejnerů a následně budou uloženy na skládku odpadů, recyklovány nebo znovu použity.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Výkopové práce budou minimálního rozsahu, návrh počítá s využitím vykopané zeminy k opětovnému zásypu. Případní přebytky vykopané zeminy budou odvezeny na nejbližší skládku. V rámci stavby bude snaha o vyrovnanou bilanci zemin.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Během výstavby bude vlivem stavebních prací v okolí stavby zvýšená prašnost a hluchnost. Během výstavby nebude rušen noční klid a budou dodrženy obecné podmínky pro ochranu životního prostředí. Odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se zákonem. Všechny použité materiály budou nezávadné pro životní prostředí a budou mít potřebnou certifikaci pro užití na stavbě.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (dle § 3 zák. č. 309/2006 Sb.):

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví.

Pro stavbu vsakovacího tělesa a akumulární nádrže není nutno zpracovávat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Montážní práce budou provedeny dle technologie předepsané dodavatelem.

Základní legislativní předpisy:

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce – účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- 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 – ze dne 15.8.2005
- Zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Zák. č. 150/2000 Sb., o silniční dopravě
- Zák. č. 102/2000 Sb., o pozemních komunikacích
- Zák. č. 56/2001 Sb., o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních kom.
- Zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláška č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
- Manipulace se zdravím škodlivými látkami

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Netýká se této dokumentace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

V souvislosti s realizací stavebních úprav a přístavby nejsou požadována žádná dopravní inženýrská

opatření. V případě nutnosti bude doplněno v dalších fázích dokumentace, resp. bude projednáno dodavatelem stavby před započítáním realizace.

Při provádění stavebních prací musí být zachovány podmínky bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích

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

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude realizována v jedné stavební etapě.

Průběžná doba výstavby: 6 měsíců

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Veškeré dešťové vody z objektu a odvodňovaných ploch budou svedeny do prostoru akumulární nádrže a následně bezpečnostním přepadem do vsakovacího tělesa. Dešťové vody budou likvidovány na pozemku novostavby kuželny. Zachycené dešťové vody budou využity k údržbě zeleně.

B.10. Závěrečná ustanovení

V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuální doplnění nebo úpravu projektu.

projektová dokumentace je zpracována jako příloha žádosti o stavební povolení a není určena pro realizaci stavby! Za tímto účelem musí být vypracována projektová dokumentace pro provádění stavby případně jejích částí.

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo. Výkres, či jeho část, může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu generálního projektanta Cajthaml Beneš architekti nebo zpracovatele této dokumentace.

V Praze 05/2024

zpracovala:
Ing. Marie Vondrová