

±0,000 = 319,60 m.n.m. B.p.v.

HIP, Projektant části		Vypracoval	Zodp. projektant	Autorizační razítko		
REINVEST spol. s.r.o. K Novému Dvoru 897/66 142 00 Praha 4 IČO: 654 10 840		Ing. Martin Jíra  tel.: +420 724 622 342	Ing. Kateřina Mikešová			
Stavebník	Městská část Praha 12, Generála Šišky 2375/6, 143 00 Praha 12 IČO: 00231151					
Místo stavby	pozemek parc. č. 358/9, parc. č. 180, parc. č. 133/4 katastrální území Cholupice [652393]					
Obec	Praha - Cholupice					
Akce				HASIČSKÁ ZBROJNICE CHOLUPICE		
Část PD						
SO.06 LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD						
Výkres				Č. výkresu	Měřítko	Formát
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				B		

# Hasičská Zbrojnice Cholupice

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení  
Dokumentace dle přílohy č. 8 k Vyhlášce č. 499/2006 Sb. ve znění Vyhl. č. 405/2017 Sb.

## B – Souhrnná technická zpráva

04 / 2024

### Obsah:

Obsah:	1
B.1 Popis území stavby	- 5 -
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území, .....	- 5 -
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci, .....	- 5 -
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, .....	- 7 -
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, .....	- 7 -
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod., .....	- 7 -
f) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.), .....	- 8 -
a. PAMÁTKOVÁ REZERVACE .....	- 8 -
b. PAMÁTKOVÁ ZÓNA .....	- 8 -
c. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ .....	- 8 -
d. ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ .....	- 8 -
e. OCHRANNÁ PÁSMA .....	- 8 -
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., .....	- 9 -
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, .....	- 9 -
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, .....	- 9 -
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa, .....	- 9 -

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	- 9 -
Výpočet velikosti akumulační nádrže.....	- 10 -
Základní výpočty: .....	- 11 -
Výpočet retenční části nádrže:.....	- 11 -
Odvodňované plochy .....	- 11 -
Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice .....	- 11 -
Návrhové a vypočítané údaje.....	- 11 -
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, .....	- 11 -
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, .....	- 12 -
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	- 12 -
B.2 Celkový popis stavby.....	- 12 -
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	- 12 -
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 konstrukcí.....	- 12 -
b) účel užívání stavby, .....	- 12 -
c) trvalá nebo dočasná stavba,.....	- 12 -
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,.....	- 12 -
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, .....	- 13 -
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů <sup>1)</sup> - kulturní památka apod.,.....	- 13 -
g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod., .....	- 13 -
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., .....	- 13 -
Výpočet velikosti akumulační nádrže.....	- 14 -
Základní výpočty: .....	- 15 -
Výpočet retenční části nádrže:.....	- 15 -
Odvodňované plochy .....	- 15 -
Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice .....	- 15 -
Návrhové a vypočítané údaje.....	- 15 -
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,.....	- 15 -
j) orientační náklady stavby. ....	- 15 -
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	- 15 -
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení, .....	- 15 -
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. ....	- 15 -
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	- 16 -
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	- 16 -
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	- 16 -
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	- 16 -
a) stavební řešení.....	- 16 -
b) konstrukční a materiálové řešení.....	- 16 -

B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	- 16 -
a)	technické řešení, .....	- 16 -
b)	výčet technických a technologických zařízení.....	- 16 -
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	- 16 -
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	- 16 -
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	- 16 -
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží, .....	- 16 -
b)	ochrana před bludnými proudy, .....	- 16 -
c)	ochrana před technickou seizmicitou, .....	- 16 -
d)	ochrana před hlukem, .....	- 17 -
e)	protipovodňová opatření, .....	- 17 -
f)	ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.....	- 17 -
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	- 17 -
a)	nápojevací místa technické infrastruktury,.....	- 17 -
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky. ....	- 17 -
B.4	Dopravní řešení.....	- 17 -
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, .....	- 17 -
b)	nápojevací území na stávající dopravní infrastrukturu, .....	- 17 -
c)	doprava v klidu, .....	- 17 -
d)	pěší a cyklistické stezky.....	- 17 -
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	- 17 -
a)	terénní úpravy, .....	- 17 -
b)	použité vegetační prvky, .....	- 17 -
c)	biotechnická opatření. ....	- 17 -
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	- 18 -
a)	vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda, .....	- 18 -
b)	vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod., .....	- 18 -
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, .....	- 18 -
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,.....	- 18 -
e)	v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno, .....	- 18 -
f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. ....	- 18 -
g)	návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA: .....	- 18 -
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	- 18 -
B.8	Zásady organizace výstavby .....	- 18 -
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, .....	- 18 -
b)	odvodnění staveniště,.....	- 19 -
c)	nápojevací staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, .....	- 19 -
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky, .....	- 19 -
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin, .....	- 19 -
f)	maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,.....	- 19 -
g)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy, .....	- 19 -
h)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,.....	- 19 -
i)	balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, .....	- 21 -

j) ochrana životního prostředí při výstavbě, .....	- 21 -
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, .....	- 22 -
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, .....	- 26 -
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření, .....	- 26 -
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod., .....	- 26 -
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. ....	- 26 -
B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....	- 27 -
Výpočet velikosti akumulární nádrže.....	- 28 -
Základní výpočty: .....	- 28 -
Výpočet retenční části nádrže:.....	- 28 -
Odvodňované plochy .....	- 28 -
Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice .....	- 28 -
Návrhové a vypočítané údaje.....	- 28 -

## B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Řešené území stavebního záměru zahrnuje pozemky parc. č. 358/9, parc. č. 180 a parc. č. 133/4, vše v katastrálním území Cholupice [652393]. Stavební záměr bude v obci Praha a části obce Cholupice.

V rámci stavebního záměru bude na pozemku parc. č. 358/9 stát samotný objekt navržené Hasičské Zbrojnice Cholupice, dále na pozemku parc. č. 180 (ulice Ke Křížku), budou na stávající vodovodní a kanalizační řad provedeny nové přípojky vodovodu kanalizace a na pozemek parc. č. 133/4 bude provedeno nové dopravní napojení na ulici Hrazanská. Vše v kat. území Cholupice.

Řešený pozemek parc. č. 358/9 v kat. území Cholupice, na kterém bude stát objekt Hasičské zbrojnice má jižní orientaci. Jedná se o rovinatý pozemek na jihozápadním okraji obce v lokalitě se stávajícími rodinnými domy s vybudovanými inženýrskými sítěmi a příjezdovou komunikací. Druh pozemku je dle KN veden jako orná půda.

V současné době je řešený pozemek neoplocený, nenachází se na něm žádné stavby ani objekty, je zatravněný a udržovaný.



Mapa řešené lokality (zdroj: ikatastr.cz)

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

Dle platného územního plánu Hlavního města Prahy se řešené území nachází ve funkční ploše **VV – veřejné vybavení**.

### Hlavní využití:

Plochy sloužící pro umístění všech typů veřejného vybavení města, tj. Zejména pro školství a vzdělávání, zdravotnictví a sociální služby, veřejnou správu města a záchranný bezpečnostní systém.

Přípustné využití:

Školy a školská zařízení<sup>3</sup>, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb<sup>4</sup>, hygienické stanice, zařízení záchranného bezpečnostního systému, městské úřady, krematoria a obřadní síně, vysokoškolská zařízení. Sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, kulturní zařízení, kostely a modlitebny, nerušící služby, to vše související s hlavním využitím.

Drobné vodní plochy, zeleň, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, cyklistické stezky, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Podmíněně přípustné využití:

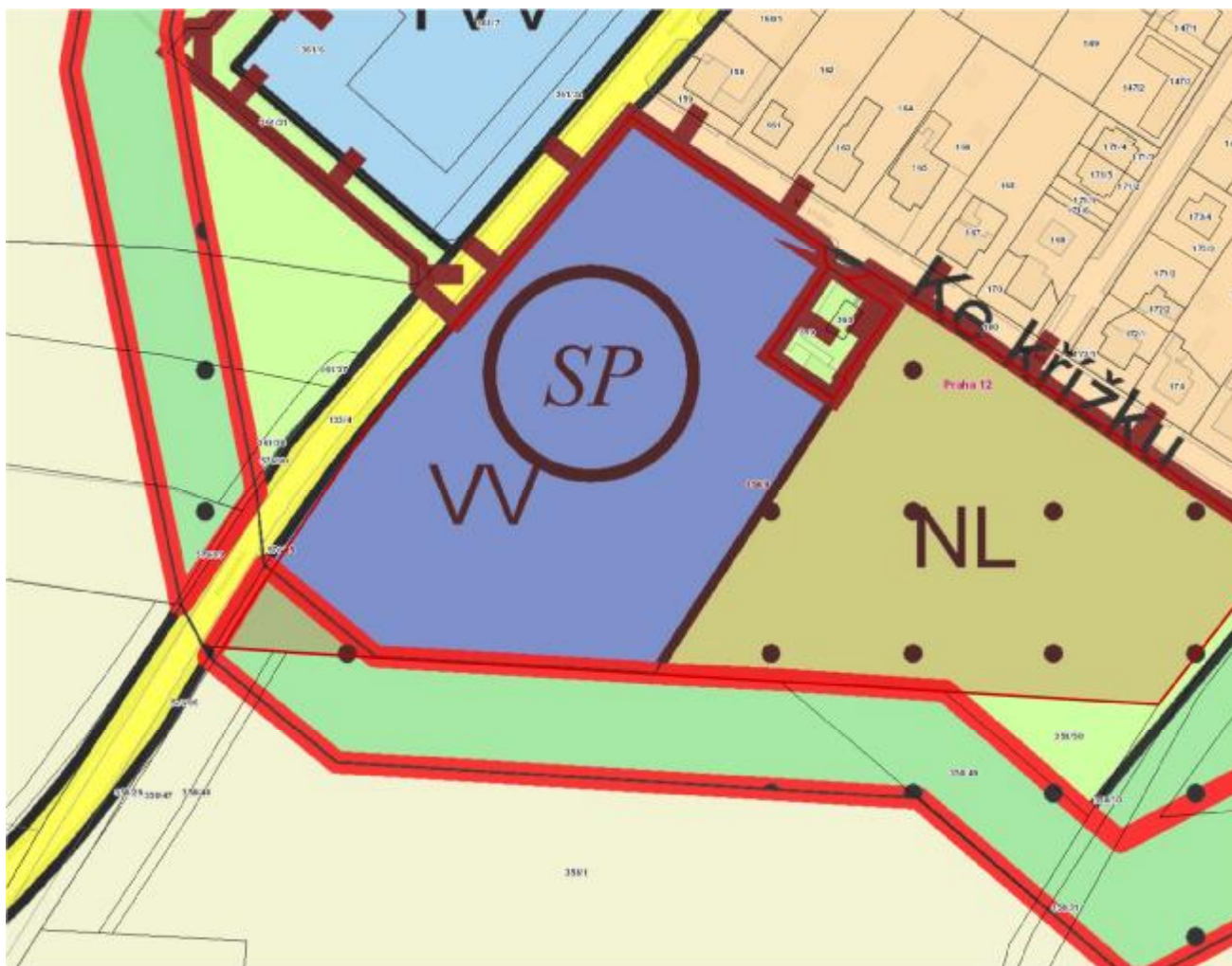
Ostatní vzdělávací a školská zařízení, nezapsaná v rejstříku MŠMT škol a školských zařízení<sup>4</sup>, ve smyslu § 7 školského zákona. Zařízení sociálních služeb nad rámec zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách.

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: ubytovací zařízení, administrativní plochy, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 300 m<sup>2</sup>, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, manipulační plochy, malé sběrné dvory, služební byty, parkovací a odstavné plochy, garáže. Dále lze umístit: stavby, zařízení a plochy pro provoz PID.

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

Nepřípustné využití:

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



Výřez řešené lokality (zdroj: územní plán Hlavního města Prahy)

Navržený stavební záměr je v souladu s územním plánem Hlavního města Prahy.

Posouzení souladu stavebního záměru s PSP:

Navrhovaná likvidace dešťových vod pro novostavbu Hasičské Zbrojnice je z pohledu Pražských stavebních předpisů v souladu s jednotlivými částmi týkajícími se požadavků PSP.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,  
Nejsou řešeny žádné výjimky ani rozhodnutí z obecných požadavků na využívání území.

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

Projektová dokumentace je zpracována pro projednání s dotčenými orgány. Veškeré podmínky, které vyplynou z průběhu projednání s dotčenými orgány státní správy a správců technické infrastruktury budou zpracovány do čistopisu projektové dokumentace pro stupeň DUR + DSP.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

**MĚŘENÍ RADONOVÉHO INDEXU POZEMKU**

Měření radonového indexu pozemku bylo prováděno 2. října 2023 společností RADON STAV s.r.o., Moravská 1228/19, 360 01 Karlovy Vary, IČO: 29104858. Měření bylo prováděno za teplotně i srážkově průměrného počasí. Povrch pozemku byl v době měření suchý. Bylo polojasno a vál mírný vítr. Teplota byla kolem 20°C. V týdnu před měřením se vyskytovaly dešťové přeháňky. Po provedení vyhodnocení byl stanoven radonový index pozemku. Radonový index pozemku => NÍZKÝ.

Součástí projektové dokumentace je samostatný Protokol ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb., na základě kterého bylo provedeno Stanovení radonového indexu stavebního pozemku. Tento protokol je nedílnou součástí projektové dokumentace.

**GEOLOGICKÉ POMĚRY**

Z regionálně geologického hlediska náleží zájmové území svrchnímu proterozoiku. Horninové podloží lokality je tvořeno břidlicemi, prachovci a drobami štěchovické skupiny. Svrchní polohy jsou silně rozpukané a navětralé. Povrch skalního podkladu se nachází v úrovni 1,10 – 2,70 m p.t. (tj. v úrovni 316,55 – 319,05 m n. m.).

Kvartérní pokryv širšího zájmového území tvoří přemístěné zvětraliny skalního podkladu, charakteru jílovitých sutí, ulehých, žlutohnědé barvy, s částečně opracovanými a velmi pevnými úlomky matečné horniny. Dále se v zájmovém území nachází deluviofluviální sedimenty charakteru písčitých jílů, písčitých hlín až hlinitých písků, s opracovanými úlomky podložních hornin. Mocnost kvartérních sedimentů zde dosahuje v rozmezí 1,1 – 4,0 m.

Antropogenní uloženiny (navážky) byly zastíženy průzkumnými vrty J-2 a J-4. Jedná se o humózní a písčité hlíny, slabě ulehle, tuhé konzistence, hnědé barvy, s úlomky podložních hornin a střípky cihel. Dosahují zde v rozmezí 0,6 – 1,0 m.

**HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY**

Dle Vyhlášky MZ 393/2010 Sb. o oblastech povodí ve znění pozdějších předpisů spadá posuzovaná lokalita do:

oblast povodí: Dolní Vltavy 1-12-01 Vltava od Berounky po Rokytku a Rokytku

číslo hydrologického pořadí: 1-12-01-0020 Libušský potok

hydrogeologický rajón: 6250 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy

Dle hydrogeologického regionálního členění, patří zájmové území do rajónu č. 6250 - Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy. Podloží celého zájmového území je tvořeno svrchnoproterozoickými horninami s minimální puklinovou propustností. Hladina podzemní vody je mírně napjatá. Oběh podzemní vody můžeme na základě mapových podkladů a rekognoskace lokality očekávat v hloubkách 20 až 30 m p.t.

Z hydrochemického hlediska se v daných geologických poměrech obecně jedná o podzemní vodu typu Ca-Na-HCO<sub>3</sub>, voda je středně mineralizovaná. Hlavní kolektor podzemní vody je v zájmové lokalitě vázán na hlubší oběh v systému rozevřených a druhotně neutěsňených puklin a odlučných ploch břidlic, prachovců a drob. Z vodohospodářského hlediska představuje tento horninový typ (břidlice, prachovce a droby) nepříliš příznivé prostředí s omezenými zdroji podzemní vody, vhodnými pouze k individuálnímu zásobení. Obecně se jedná o hydrogeologicky nevýznamný rajón. Provedenými průzkumnými vrty J-1 a J-4 byla zastížena hladina podzemní vody. Hladina podzemní vody byla zastížena průzkumnými vrty J-1 a J-4 v hloubce 3,40 – 3,50 m p.t. (tj. v úrovni 3,15,85 – 316,65 m n. m.). Rozdílný výskyt podzemní vody v průzkumných vrtech je způsoben různorodým

množstvím jílovitohlinité výplně v puklinách či rozvolněných partiích. Záměry hladiny podzemní vody jsou uvedeny v kapitole 5.2 Podzemní voda. Generelní směr proudění podzemní vody je k severovýchodu, k Libušskému potoku, který tvoří drenážní bázi zájmového území. Zájmové území se dle dostupných informací nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje ve smyslu Vyhlášky č. 137/1999 Sb. ve znění pozdějších předpisů a není ani součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV.

Součástí projektové dokumentace je samostatná Závěrečná zpráva o řešení geologického úkolu dle přílohy č. 3 k vyhl. č. 369/2004 Sb. a zák. 62/1988 Sb., která obsahuje Podrobný inženýrskogeologický průzkum a Podrobný geologický průzkum pro vsakování.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.),

a. PAMÁTKOVÁ REZERVACE

Řešené území se nenachází v žádném ochranném pásmu ani v žádném památkově chráněném území.

b. PAMÁTKOVÁ ZÓNA

Řešené území se nenachází v památkové zóně.

c. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ

Řešené území nepatří mezi zvláště chráněná území.

d. ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Řešené území se nenachází v záplavovém území vodního toku.

e. OCHRANNÁ PÁSMÁ

Navržená stavba se bude nacházet v ochranném pásmu Letiště Praha – Točná.



Ochranné pásmo Letiště Praha – Točná.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,  
Řešené území se nenachází v žádném záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,  
Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí dané lokality.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Asanace: V rámci stavebního záměru nebudou prováděny žádné asanace území.

Demolice: V rámci stavebního záměru nebudou prováděny žádné demolice v území.

Kácení dřevin: V rámci stavebního záměru nebude prováděno kácení dřevin, které by vyžadovalo samostatné povolení z pohledu kácení dřevin. Veškeré dřeviny určené ke kácení (viz C.03 – Koordinační situační výkres) v místě nově navržených vjezdů mají ve výšce 130 cm nad terénem obvod kmene menší než 80 cm.

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

Část řešeného pozemku je KN vedena v seznamu BPEJ (51200) a zastavěná plocha podléhá vynětí ze zemědělského půdního fondu. Dle KN je parc. č. 358/9 veden jako orná půda. Pozemky určené k plnění funkce lesa nejsou dotčeny.

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

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Z hlediska napojení na dopravní infrastrukturu, bude areál nově navržené Hasičské Zbrojnice napojen na stávající místní komunikaci, ulici Hrazanská, rozléhající se na pozemku parc. č. 133/4 v kat. území Cholupice, západně od navržené stavby. Toto dopravní připojení z ulice Hrazanská bude sloužit jako hlavní vjezd, který bude sloužit také pro výjezd zásahových vozidel. Doprava na stávající komunikaci v ulici Hrazanská bude řízena světelnou signalizací.

Dále bude vytvořen samostatný servisní vjezd ze severní strany z ulice Ke Křížku.

Veškeré náležitosti a parametry dopravního řešení jsou podrobně popsány a rozpracovány v samostatné části projektové dokumentace SO.03 – HASIČSKÁ ZBROJNICE CHOLUPICE – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Připojení na vodovodní řad:

Zdrojem pitné vody bude nová vodovodní přípojka zakončena vodoměrnou sestavou ve vodoměrné šachtě na pozemku investora. Vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad vedoucí v severní části v ulici na Křížku. Dimenze vodovodní přípojky bude d50 (resp. DN40).

Tlakové zkoušky budou provedeny na HDPE potrubí podle ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Potrubí přípojky v celé délce opatřen výstražnou fólií a signalizačním vodičem. Potrubí vodovodu bude na pískovém podsypu tl. 100 mm a zasypáno pískem 300 mm nad horní okraj potrubí. Potrubí bude vedeno v pažené rýze, bude respektovat všechna známá i předpokládaná podzemní vedení, jejichž poloha bude vytyčena před započatím prací. Výkop bude dle potřeby pažen přílohným pažením. Zásyp bude vytěženou zeminou a bude hutněn po vrstvách podle normy ČSN 73 35 50 „Zemní práce“ na 96%. Přebytný výkopek bude odvezen na skládku určenou obecním úřadem, nebo bude použit pro terénní úpravy.

Vodoměrná sestava se bude skládat z armatur v následujícím pořadí dle směru průtoku: Šoupě -> Filtr přírubový -> Redukce -> Vodoměr horizontální -> Redukce -> Gumový kompenzátor -> Šoupě -> Redukční ventil -> T-kus s vypouštěním -> Zpětná klapka -> T-kus s vypouštěním.

Připojení na kanalizační řad:

Navržený objekt Hasičské Zbrojnice bude nově napojen prostřednictvím nové kanalizační přípojky na stávající kanalizační řad vedoucí v ulici Ke Křížku severně od řešeného území.

Podrobně viz samostatná část projektové dokumentace SO.05 – HASIČSKÁ ZBROJNICE CHOLUPICE – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA.

Tlakové zkoušky nové kanalizační přípojky budou provedeny na potrubí podle ČSN 75 5911. Přípojka bude v celé délce opatřena výstražnou folií. Potrubí přípojky bude uloženo na pískovém podsypu tl. 100 mm a zasypano pískem 300 mm nad horní okraj potrubí. Potrubí bude vedeno v pažené rýze, bude respektovat všechna známá i předpokládaná podzemní vedení, jejichž poloha bude vytyčena před započítím prací. Výkop bude dle potřeby pažen příložným pažením. Zásyp bude vytěžen zeminou a bude hutněn po vrstvách podle normy ČSN 73 35 50 „Zemní práce“ na 96% P.S. Přebytný výkopek bude odvezen na skládku určenou obecním úřadem, nebo bude použit pro terénní úpravy. Nad přípojkou bude pro pozdější možné vytyčení veden signalizační vodič. Přebytný výkopek bude odvezen na skládku k tomu určeným, nebo bude použit pro terénní úpravy.

#### Řešení dešťových vod:

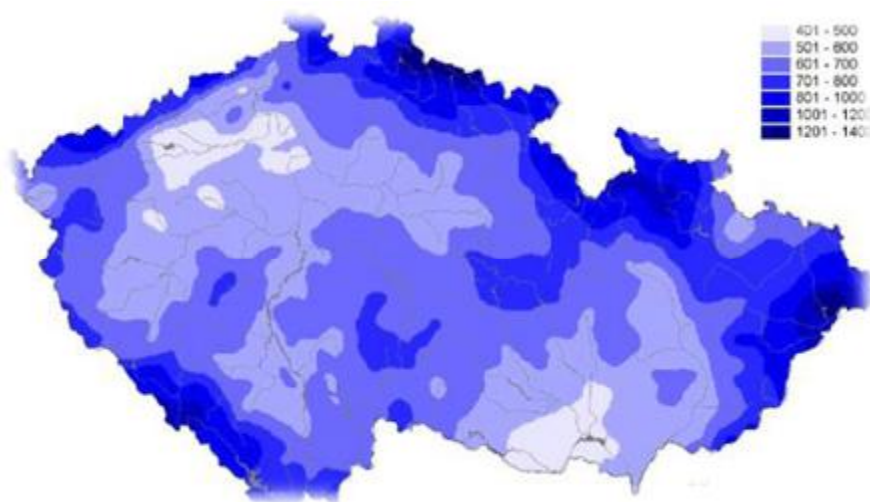
Hydrogeologický průzkum byl zpracován Mgr. Janem Benedou v prosinci 2023. Dešťová voda ze střechy objektu je svedena do akumulační nádrže s ponorným čerpadlem a rozstříkem po pozemku. Dešťová voda z parkovacích ploch bude svedena přes lapač lehkých kapalin do vsakovací jámy – podrobně viz část dopravního řešení.

#### Závěr HGP:

Výsledky podrobného inženýrskogeologického průzkumu a podrobného geologického průzkumu pro vsakování pro plánovanou výstavbu Hasičské stanice Cholupice na pozemku s parcel. č. 358/9 v k.ú. Cholupice, lze shrnout v těchto hlavních bodech:

- dle ČSN EN 1997-1: Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí, část 1: obecná pravidla a i dle ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum bude třeba při projektu postupovat podle 2. geotechnické kategorie.
- mocnost kvartérních sedimentů zde dosahuje v rozmezí 1,1 – 4,0 m.
- skalní podklad zájmového území v celém rozsahu budují břidlice štěchovické skupiny.
- povrch skalního podkladu se nachází v úrovni 1,10 – 2,70 m p.t. (tj. v úrovni 316,55 – 319,05 m n. m.).
- předpokládaná úroveň základové spáry nepodsklepeného objektu hasičské stanice se bude nacházet v úrovni cca 1,20 m p.t. a budou ji tvořit jednotlivé geotechnické typy základové půdy GT2 až GT6.
- všechny zastížené přirozené typy základové půdy poskytují pro uvažovaný typ plánované výstavby dostatečně únosnou základovou půdu a umožňují běžné plošné založení.
- výkopové práce budou prováděny v zeminách třídy těžitelnosti I.
- hladinu podzemní vody lze v místě plánované výstavby očekávat v úrovni 3,40 – 3,50 m p.t. (tj. v úrovni 315,85 – 316,65 m n. m.). Rozdílný výskyt podzemní vody v průzkumných vrtech je způsoben různorodým množstvím jílovitohlinité výplně v puklinách či rozvolněných partiích. V průběhu roku bude hladina podzemní vody mírně kolísat v závislosti na atmosférických srážkách.
- podzemní voda nebude ovlivňovat základové poměry.
- zkoumané prostředí je možné na základě vyhodnocení provedené vsakovací zkoušky charakterizovat koeficientem vsaku  $k_v = 3,4 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$ .
- možnosti vsakování srážkových vod jsou v zájmovém území omezené. Doporučujeme srážkovou vodu zachytávat do jímky a dále využívat jako užitkovou (např. pro závlivku travnatých ploch)

#### Výpočet velikosti akumulační nádrže



Srážkový úhrn dle mapy: 600 mm  
Plocha střechy 665 m<sup>2</sup>

Základní výpočty:

Dostupný objem z odvodňovaných ploch 22,96 m<sup>3</sup>  
Potřeba na zálivku 10,4 m<sup>3</sup>  
minimální velikost nádrže pro zálivku 10,4 m<sup>3</sup>

V akumulační nádrži bude umístěno ponorné čerpadlo, které bude v případě plnění nádrže rozstříkávat dešťovou vodu po pozemku. Z tohoto důvodu bude podzemní nádrž předimenzována a osazena podzemní nádrž o objemu 26 000 l, ve které bude umístěno čidlo hladiny. V případě, že hladina vody v nádrži přesáhne 10,4 m<sup>3</sup>, sepne se automatické ponorné čerpadlo s výtlačkem a dojde k pozvolnému rozstříku dešťové vody po pozemku.

Výpočet retenční části nádrže:

Odvodňované plochy

A = 665 m<sup>2</sup> Střechy s nepropustnou horní vrstvou sklon do 1%  $\Psi = 1.00$  A<sub>red</sub> = 665 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 665 m<sup>2</sup> redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

p 0.2 rok<sup>-1</sup> periodicita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup> regulovaný odtok

h<sub>d</sub> 23.2 mm návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 30 min doba trvání srážky

V<sub>vz</sub> 11.8 m<sup>3</sup> největší vypočtený retenční objem retenční nádrže  
(návrhový objem)

T<sub>pr</sub> 1.6 hod doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

Napojení na elektrickou energii:

Objekt navržené Hasičské Zbrojnice bude napojen na veřejnou distribuční síť prostřednictvím nově vybudované přípojkové skříně, umístěné v elektroměrovém pilíři v severní části řešeného území. Z této přípojkové skříně bude dále připojen samotný objekt HZ. Dimenze přívodního vedení je navržena dle ČSN 33 21 30 ed.3. Podrobně viz samostatná část PD – D.1.4f – Elektro. Výpočet výkonové bilance pro objekt Hasičské zbrojnice byl zhotoven pro celý objekt.

I) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavba bude provedena jako jeden celek. Podmiňujícími a vyvolanými investicemi jsou nová vodovodní a kanalizační přípojka a nové dopravní napojení na stávající místní komunikaci, ulici Hrazanská.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Pozemky, na kterých se stavba provádí:

Katastrální území	Číslo LV	Parc. č.	Vlastník pozemku dle KN	Druh pozemku a jeho využití	Výměra [m²]
Cholupice [652393]	732	358/9	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1  Městská část Praha 12, Generála Šišky 2375/6, Modřany, 14300 Praha 4	Orná půda	25 487

Dotčené pozemky, které slouží pro připojení na technickou a dopravní infrastrukturu:

Katastrální území	Číslo LV	Parc. č.	Vlastník pozemku dle KN	Druh pozemku a jeho využití	Výměra [m²]
Cholupice [652393]	732	180	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1  Městská část Praha 12, Generála Šišky 2375/6, Modřany, 14300 Praha 4	Ostatní plocha, ostatní komunikace	2 339
Cholupice [652393]	1000	133/4	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1  Městská část Praha 12, Generála Šišky 2375/6, Modřany, 14300 Praha 4	Ostatní plocha, silnice	4 916

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

V rámci výstavby nového objektu Hasičské Zbrojnice, nebudou vznikat žádná nová ochranná pásma vyjma běžných dodržení vzdáleností od vedení vodovodu a kanalizace a dále od stávajících sítí technické infrastruktury. Nutno respektovat ČSN 73 6005.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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 konstrukcí, V předkládané projektové dokumentaci je řešena likvidace dešťové vody z nového areálu Hasičské Zbrojnice. Veškerá dešťová voda bude likvidována na parcele investora.

b) účel užívání stavby,

Likvidace dešťových vod

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba trvalá.

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

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zajišťující bezbariérové užívání stavby.

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

Projektová dokumentace je zpracována pro projednání s dotčenými orgány. Veškeré podmínky, které vyplynou z průběhu projednání s dotčenými orgány státní správy a správců technické infrastruktury budou zpracovány do čistopisu dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> - kulturní památka apod.,  
Není předmětem.

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

Uvedené údaje jsou orientační a mohou se odlišovat od údajů z eventuálního geodetického zaměření po dokončení díla!

Liniový žlab DN400	15,0 m
Liniový žlab DN500	26,0 m
Potrubí PVC KG SN12 DN200	34,3 m
Vsakovací těleso 45,6x12,8x0,8m	1 ks
Revizní šachty	3 ks
Odlučovač ropných látek 15 l/s	1 ks

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 objektu – 665 m<sup>2</sup>

- povrch: s horní nepropustnou vrstvou 1%-5% => součinitel odtoku  $\psi = 1,0$
- intenzita deště 154 l/(s.ha)

Plocha – areálová komunikace – 355 m<sup>2</sup>

- povrch: komunikace 1%-5% => součinitel odtoku  $\psi = 0,8$
- intenzita deště 154 l/(s.ha)

Plocha – odstavná plocha (odvedeno do ORL) – 776,5 m<sup>2</sup>

- povrch: komunikace 1%-5% => součinitel odtoku  $\psi = 0,8$
- intenzita deště 154 l/(s.ha)

Plocha – parkovací stání u odstavné plochy (odvedeno do ORL) – 231 m<sup>2</sup>

- povrch: vsakovací dlažba 1%-5% => součinitel odtoku  $\psi = 0,3$
- intenzita deště 154 l/(s.ha)

Plocha – parkovací stání – 82,5 m<sup>2</sup>

- povrch: vsakovací dlažba 1%-5% => součinitel odtoku  $\psi = 0,3$

- intenzita deště 154 l/(s.ha)

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

$$Q_r = 1,0 \cdot 154 \cdot 0,0665$$

$$Q_r = 0,8 \cdot 154 \cdot 0,0355$$

$$Q_r = 0,8 \cdot 154 \cdot 0,07765$$

$$Q_r = 0,3 \cdot 154 \cdot 0,0231$$

$$Q_r = 0,3 \cdot 154 \cdot 0,00825$$

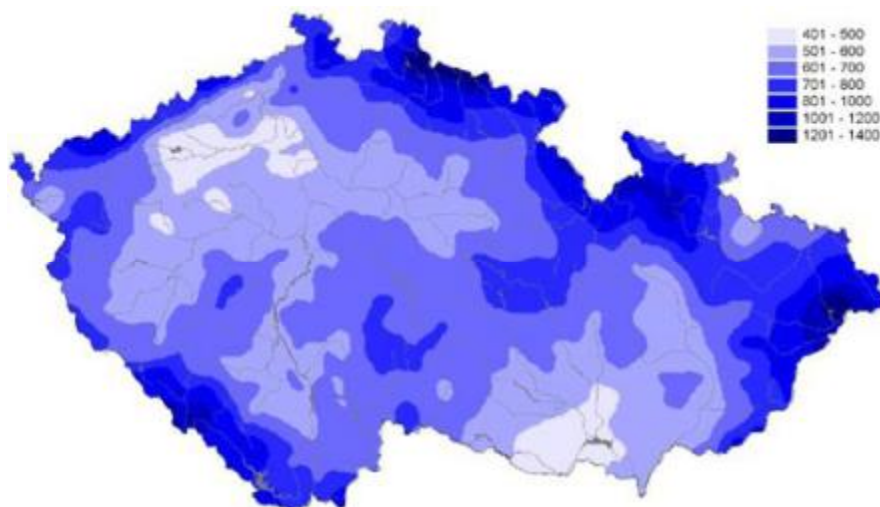
$$Q_r = 25,629 \text{ l/s}$$

$$Q_r = 10,633 \text{ l/s} - \text{nátok do ORL}$$

Výsledky podrobného inženýrskogeologického průzkumu a podrobného geologického průzkumu pro vsakování pro plánovanou výstavbu Hasičské stanice Cholupice na pozemku s parcel. č. 358/9 v k.ú. Cholupice, lze shrnout v těchto hlavních bodech:

- dle ČSN EN 1997-1: Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí, část 1: obecná pravidla a i dle ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum bude třeba při projektu postupovat podle 2. geotechnické kategorie.
- mocnost kvartérních sedimentů zde dosahuje v rozmezí 1,1 – 4,0 m.
- skalní podklad zájmového území v celém rozsahu budují břidlice štěchovické skupiny.
- povrch skalního podkladu se nachází v úrovni 1,10 – 2,70 m p.t. (tj. v úrovni 316,55 – 319,05 m n. m.).
- předpokládaná úroveň základové spáry nepodsklepeného objektu hasičské stanice se bude nacházet v úrovni cca 1,20 m p.t. a budou jí tvořit jednotlivé geotechnické typy základové půdy GT2 až GT6.
- všechny zastižené přirozené typy základové půdy poskytují pro uvažovaný typ plánované výstavby dostatečně únosnou základovou půdu a umožňují běžné plošné založení.
- výkopové práce budou prováděny v zeminách třídy těžitelnosti I.
- hladinu podzemní vody lze v místě plánované výstavby očekávat v úrovni 3,40 – 3,50 m p.t. (tj. v úrovni 3,15,85 – 316,65 m n. m.). Rozdílný výskyt podzemní vody v průzkumných vrtech je způsoben různorodým množstvím jílovitohlinité výplně v puklinách či rozvolněných partiích. V průběhu roku bude hladina podzemní vody mírně kolísat v závislosti na atmosférických srážkách.

#### Výpočet velikosti akumulační nádrže



Srážkový úhrn dle mapy:

600 mm

Plocha střechy

665 m<sup>2</sup>

Základní výpočty:

Dostupný objem z odvodňovaných ploch 22,96 m<sup>3</sup>

Potřeba na zálivku 10,4 m<sup>3</sup>

minimální velikost nádrže pro zálivku 10,4 m<sup>3</sup>

V akumulční nádrži bude umístěno ponorné čerpadlo, které bude v případě plnění nádrže rozstříkávat dešťovou vodu po pozemku. Z tohoto důvodu bude podzemní nádrž předimenzována a osazena podzemní nádrž o objemu 26 000 l, ve které bude umístěno čidlo hladiny. V případě, že hladina vody v nádrži přesáhne 10,4 m<sup>3</sup>, sepne se automatické ponorné čerpadlo s výtlakem a dojde k pozvolnému rozstříku dešťové vody po pozemku.

Výpočet retenční části nádrže:

Odvodňované plochy

$A = 665 \text{ m}^2$  Střechy s nepropustnou horní vrstvou sklon do 1%  $\Psi = 1.00$   $A_{\text{red}} = 665 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

Návrhové a vypočítané údaje

$A_{\text{red}} 665 \text{ m}^2$  redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

$p 0.2 \text{ rok}^{-1}$  periodicita srážek

$Q_0 2 \text{ l.s}^{-1}$  regulovaný odtok

$h_d 23.2 \text{ mm}$  návrhový úhrn srážek

$t_c 30 \text{ min}$  doba trvání srážky

$V_{vz} 11.8 \text{ m}^3$  největší vypočtený retenční objem retenční nádrže  
(návrhový objem)

$T_{pr} 1.6 \text{ hod}$  doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

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

Zahájení stavby - předpoklad 06 / 2025

Dokončení stavby - předpoklad 12 / 2027

Předpokládaná délka výstavby 24 měsíců

Stavba nebude dělena na etapy a bude provedena v jednom sledu.

j) orientační náklady stavby.

Odhad nákladů stavby je cca 1,5 mil. Kč. Podrobně bude určeno na základě podrobného rozpočtu v dalším stupni PD.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stavební záměr je v souladu s platnou územní regulací a územním plánem Hlavního města Prahy.

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

Architektonické řešení

*Není předmětem této dokumentace.*

Materiálové řešení:

Viz část SO.06.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Areálová komunikace bude vypsádována do okolních pásů zeleně, kde budou dešťové vody vsakovány.

Nová manipulační plocha s přilehlými parkovacími plochami budou odvodněny přes pojezdový liniový žlab DN400 a DN500 do odlučovače ropných látek a následně do vsakovacího tělesa.

Dešťové odpadní vody z objektu budou odváděny dešťovými svody do akumulární nádrže. Dešťové ležaté potrubí bude mít minimální sklon 1%. Všechny dešťové svody budou opatřeny lapači střešních splavenin. V akumulární nádrži bude umístěno ponorné čerpadlo, které bude v případě plnění nádrže rozstříkávat dešťovou vodu po pozemku. Z tohoto důvodu bude podzemní nádrž předimenzována a osazena podzemní nádrž o objemu 26 000 l, ve které bude umístěno čidlo hladiny. V případě, že hladina vody v nádrži přesáhne 10,4 m3, sepne se automatické ponorné čerpadlo s výtlačkem a dojde k pozvolnému rozstříku dešťové vody po pozemku.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

*Není předmětem této dokumentace.*

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí. Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

Objekt je navržen z běžných stavebních konstrukcí a technologických postupů, nejsou zde navrhovány žádná složitá místa ani složité konstrukce. Podrobné řešení je patrné z výkresové části a dále z jednotlivých dílčích částí projektové dokumentace, které jsou nedílnou součástí.

#### **b) konstrukční a materiálové řešení**

viz část SO.06

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### **a) technické řešení,**

Nevyskytují se žádná složitá technická ani technologická zařízení.

#### **b) výčet technických a technologických zařízení.**

*Není předmětem této dokumentace.*

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

*Není předmětem této dokumentace.*

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

*Není předmětem této dokumentace.*

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

*Není předmětem této dokumentace.*

#### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Řešené území není namáháno bludnými proudy.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

V řešeném území se nenacházejí zdroje technické seismicity.

**d) ochrana před hlukem,**

V blízkosti navrhované stavby se nachází ulice Ke Křížku a Hrazanská. Intenzita dopravy je v místě mírná a vzhledem k navržené orientaci objektu lze předpokládat, že případný hluk z projíždějících vozidel lze zanedbat.

**e) protipovodňová opatření,**

Řešené území se nenachází v záplavové oblasti. Protipovodňová opatření se nenavrhují.

**f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

V řešeném území se nevyskytuje místo s výskytem metanu. Území není dle známých podkladů poddolováno.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury,**

Způsob likvidace dešťových vod nevyžaduje napojení na kanalizaci ani vodovod. V akumulační nádrži je pouze kalové čerpadlo, které vyžaduje napojení na elektro.

Napojení na elektrickou energii:

Objekt navržené Hasičské Zbrojnice bude napojen na veřejnou distribuční síť prostřednictvím nově vybudované přípojkové skříně, umístěné v elektroměrovém pilíři v severní části řešeného území. Z této přípojkové skříně bude dále připojen samotný objekt HZ. Dimenze přívodního vedení je navržena dle ČSN 33 21 30 ed.3. Podrobně viz samostatná část PD – D.1.4f – Elektro. Výpočet výkonové bilance pro objekt Hasičské zbrojnice byl zhotoven pro celý objekt.

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

*Není předmětem této dokumentace.*

### **B.4 Dopravní řešení**

**a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,  
Rozhledové poměry pro připojení sousedící nemovitosti**

*Není předmětem této dokumentace.*

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

*Není předmětem této dokumentace.*

**c) doprava v klidu,**

*Není předmětem této dokumentace.*

**d) pěší a cyklistické stezky.**

Nejsou stavbou dotčeny a nejsou předmětem projektu.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy,**

Vzhledem k charakteru pozemku nebudou prováděny žádné rozsáhlé terénní úpravy.

**b) použité vegetační prvky,**

Bude řešeno samostatnou částí v dalším stupni projektové dokumentace.

**c) biotechnická opatření.**

Nejsou navrhována žádná biotechnická opatření.

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

V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

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

Stavba nemá žádný negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí.

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

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu, veškeré ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány, neboť se plánovaná stavba nachází v současné zástavbě podobného charakteru a na parcele se v daném místě již dříve stavba nacházela. V okolí se nenachází památné stromy, chráněné rostliny ani chránění živočichové.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

V okolí se nenachází chráněná území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Posouzení vlivu záměru na životní prostředí není podkladem předkládané PD.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Není dotčeno.

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

Stavba nevyžaduje žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

g) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA:

Stanovisko EIA není nutné zadávat.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

*Není předmětem této dokumentace.*

## B.8 Zásady organizace výstavby

Detailní řešení zařízení staveniště bude řešeno v rámci prováděcí dokumentace ZOV generálního dodavatele stavby.

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

Pro napojení staveniště na jednotlivá média budou použity nové i stávající domovní přípojky a rozvody (voda, elektro, kanalizace), které budou zajištěny v předstihu před zahájením výstavby objektu nebo v etapě přípravných prací.

### Voda:

Způsob napojení je řešen v odstavci c).

Množství vody je orientačně stanoveno v tabulce níže. Podrobněji bude proveden návrh podle počtu pracovníků a potřeb technologie dle dodavatele stavby.

#### Elektrická energie:

Způsob vedení a napojení staveništních rozvodů je řešen v odstavci c). Spotřeba elektrické energie je uvažována při 10h pracovní době.

#### Stavební materiál:

Stavební materiál bude na staveništi dopravován nákladními auty.

V etapě zemních prací bude zemina ze staveniště ukládána na mezideponii na pozemku a poté použita na zásypy. Zemina, která nebude geologem doporučena pro zpětné zásypy, bude odvezena na oficiální deponii.

#### Použité vozy:

V průběhu etapy hrubé výstavby bude na staveništi stavební materiál dopravován nákladními auty třídy N2 (hmotnost 3,5-12t) a N3 (hmotnost nad 12t) – jedná se hlavně o následující stavební materiál: betonové směsi, betonářská výztuž, zdivo, stavební dříví, suché maltové směsi, ocelové válcované nosníky, hydroizolace, .... Pro dopravu betonu budou využívány tří/čtyř nápravové autodomývače. Vjezd automobilů nad 12t si odpovídajícím způsobem projedná a legislativně nechá povolit dodavatel stavby. V průběhu dokončovacích prací bude na staveništi stavební materiál dopravován nákladními auty třídy N1 (hmotnost do 3,5t) a N2 (hmotnost 3,5-12t) – jedná se hlavně o následující stavební materiál: deskový materiál (SDK desky, OSB desky...), tepelná izolace, elektroinstalační materiál, trubky pro rozvody ZTI a vytápění, suché maltové směsi, podlahoviny, obklady... .

#### **b) odvodnění staveniště,**

Odvodnění staveniště/stavby bude prováděno vsakováním do okolního terénu přímo v místě stavby.

#### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Z hlediska napojení na technickou infrastrukturu bude navržený objekt HZ napojen na nově vybudované přípojky.

Z hlediska napojení na dopravní infrastrukturu, bude areál nově navržené Hasičské Zbrojnice napojen na stávající místní komunikaci, ulici Hrazanská, rozléhající se na pozemku parc. č. 133/4 v kat. území Cholupice, západně od navržené stavby. Toto dopravní připojení z ulice Hrazanská bude sloužit jako hlavní vjezd, který bude sloužit také pro výjezd zásahových vozidel. Doprava na stávající komunikaci v ulici Hrazanská bude řízena světelnou signalizací.

Dále bude vytvořen samostatný servisní vjezd ze severní strany z ulice Ke Křížku.

#### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavební práce budou okolí zatěžovat převážně hlukem, prachem a výfukovými zplodinami. Snížení prašnosti lze dosáhnout např. plachtováním sypkých hmot při transportu, používání diamantových řezaček s odsáváním prachu nebo "mokrý typ". Hluk ze stavební činnosti je podrobněji řešen v části "i)".

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

Ochrana okolí staveniště je řešena proti hluku, šíření prachu a vstupu nepovolaných osob na staveništi. Proti vstupu nepovolaných osob na staveništi bude okolo hranice pozemku zřízeno oplocení, okolo dočasného záboru budou zřízeny pevné zábrany výšky min. 1,1m. Omezení šíření hluku a prachu je řešeno podrobněji v odstavci i). Požadavky na související demolice a asanace je vyřešen v rámci samostatného povolení odstranění existujících objektů.

#### **f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveništi,**

Trvalý zábor pro výstavbu záměru tvoří celé staveništi, které je ve vlastnictví investora. V případě budování inženýrských sítí, bude nutné provést zábery v komunikaci na nezbytně krátkou dobu. Zajistí dodavatel stavby.

#### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Během výstavby nebudou omezeny bezbariérové potřeby osob, proto není nutno řešit bezbariérové obchozí trasy.

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

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi:

Zhotovitel stavby zajistí manipulaci s odpadem dle platných předpisů, zejména s odpadem se zbytkovým obsahem škodlivin (N). GD zajistí kontrolu a údržbu stavebních mechanismů tak, aby nedošlo k úniku ropných látek. V případě úniku zajistí okamžitou likvidaci dekontaminovaných materiálů a jeho uložení do nepropustných nádob. Odpady, které mohou vznikat v souvislosti s

realizací záměru je možno rozdělit - v závislosti na době jejich vzniku - do skupin: odpady vznikající při výstavbě obchodních objektů (především stavební činnost), odpady vznikající při provozu objektu včetně infrastruktury, Rozdělení podle níže uvedeného schématu bylo provedeno s ohledem na bližší specifikaci jednotlivých druhů odpadů vznikajících v průběhu výstavby v první fázi a s provozem ve druhé fázi.

#### Odpady vzniklé při výstavbě:

Během realizace stavby bude vznikat řada odpadů. Odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo z tesařských prací, kabely z elektroinstalací, umělé hmoty (rozvody vody, odpadů a podobně). Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady ze sociálních zařízení. Od 1. 1. 2021 platí zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho nové prováděcí předpisy, především Katalog odpadů vydaný vyhláškou č. 8/2021 Sb. Dodavatel stavby musí mít zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

Tabulka hlavních druhů odpadů při výstavbě:

#### 15 – Odpadní obaly:

Název odpadu	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	O	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO

#### Odpady vzniklé z provádění prací TZB:

Během realizace je předpokládána produkce následujících odpadů charakterizovaných vyhláškou č. 08/2021 Sb. o katalogu odpadů.

#### Kat. číslo Název odpadu

12 01 05 Plastové hobliny a třísky  
15 01 01 Papírové a lepenkové obaly  
15 01 02 Plastové obaly  
15 01 04 Kovové obaly  
17 01 01 Beton  
17 01 02 Cihly  
17 02 03 Plasty  
20 02 02 Zemina a kameny  
20 03 01 Směsný komunální odpad

Odstraňování odpadů bude dodavatel, jako původce odpadu, zajišťovat na vlastní náklady.

Dodavatel zajistí odvoz a likvidaci odpadů v souladu se zákonem o odpadech a souvisejících prováděcích předpisy.

Nepředpokládá se, že by během realizace stavby vznikaly nebezpečné odpady. Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování odpadů vznikajících během realizace stavby:

Obaly z papírů a papírové lepenky (krabice, balicí papíry apod.)  
Obaly z plastů (např. fólie, plastové nádoby atd.)  
Obaly ze dřeva (palety apod.)  
Obaly kombinované (složené z více druhů materiálu a od sebe neoddělitelné)  
Obaly z kovů (hliník nebo železo)  
Obaly skleněné (nádoby, lahve apod.).

Odpady při provozu rodinného domu:

Za nakládání s odpady po zahájení a v běžném provozu objektu odpovídá jejich původce.

Odpady budou ukládány ve vhodných nádobách a tříděny. Domovní odpad bude ukládán do svozové nádoby umístěné na určeném stanovišti, bude zajištěno jeho pravidelné vyvážení na skládku dle obvyklých místních zvyklostí. Během provádění rekonstrukce a užívání stavby nebude vznikat žádný emisní odpad.

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

Veškerá vytěžená zemina bude po svém vytěžení odvezena na nejbližší skládku zeminy – zajistí dodavatel stavby. Vytěženou zeminu není možné z prostorových důvodů skladovat na pozemku.

Pro dokončovací násypy a dosypy bude zemina dovezena zpět na staveniště – zajistí dodavatel stavby.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při provádění stavebních prací bude nutno dbát na:

- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti
- ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny
- ochranu proti znečišťování pozemních a povrchových vod
- ochranu vzrostlé zeleně při provádění stavebních prací

#### Ochrana proti hluku a vibracím

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „Nařízení vlády č. 272/2011Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ ve znění novely č. 217/2016 Sb.

Dle § 12, odstavce 3 a 6 „Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| - v době 6 - 7; 21 - 22 hodin | $L_{Aeq} = 60,0$ dB(A) |
| - v době 7 - 21 hodin         | $L_{Aeq} = 65,0$ dB(A) |
| - v době 22 - 6 hodin         | $L_{Aeq} = 55,0$ dB(A) |

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu.

#### Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Zemina a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.

Mezideponie prašného materiálu se budou plachtovat nebo kropit tak, aby jejich povrch nevysychal.

Nákladní automobily s otevřeným nákladním prostorem odvázejících ze stavby prašný materiál (vytěžená zemina, stavební suť, ...) budou mít náklad zakryt plachtou.

#### Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích.

#### Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod

Po dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem stavbu zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

#### Ochrana vzrostlé zeleně při provádění stavebních prací

Na staveništi se nenachází vzrostlá zeleň.

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

Při provádění stavby je nutno zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci všech osob na stavbě se vyskytujících a rovněž učinit opatření pro zamezení přenesení rizik ze staveniště na okolí a zpětným směrem. K tomu je vypracován tento dokument. Obsahuje základní požadavky na dokumentaci, která musí být pro staveniště a provádění stavby vypracována a základní podmínky pro její provádění.

**a / Přehled platných a nutných předpisů a dokumentů**

Zákon	262/2006 Sb.	Zákoník práce
NV	378/2001 Sb.	Požadavky na bezpečný provoz strojů, zařízení a nářadí
NV	131/2017 Sb.	Vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
NV	168/2002 Sb.	Provozování dopravy
NV	201/2010 Sb.	Pracovní úrazy
NV	495/2001 Sb.	Osobní ochranné pracovní prostředky
NV	101/2005 Sb.	Podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí
Zákon	251/2005 Sb.	O inspekci práce
Vyhl.	65/2017 Sb.	Opatření o ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami
Vyhl.	48/1982 Sb.	Požadavky na bezpečnost práce technických zařízení
Vyhl.	591/2006 Sb.	Bezpečnost při stavebních pracích
Vyhl.	30/2001	Pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
NV	309/2006 Sb.	Další požadavky na BOZP
NV	362/2006 Sb.	BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky
NV	361/2007 Sb.	Podmínky ochrany zdraví při práci

Vyhlášky a NV pro Vyhrazená technická zařízení

Dále platí příslušné technické normy pro Skladování, Manipulaci, používání hořlavých kapalin, Elektrických zařízení, zdvihacích zařízení atp. Současně je nutno dodržovat všechna ustanovení v návodech k použití u všech zařízení na stavbě. To se týká rovněž lešení, zdvihacích či manipulačních plošin a zařízení, točivých strojů, strojů na obrábění dřeva, používání zařízení pro výstupy a sestupy jako jsou žebříky atp.

**b/ Povinnosti zhotovitele stavby**

Zhotovitel stavby nebo její části je povinen zajistit zejména splnění těchto povinností

- § Zpracovat seznam rizik ve smyslu zákoníku práce a opatření pro jejich minimalizaci a opatření pro ochranu osob, které budou těmto rizikům vystaveny. S ním musí být dotčené osoby prokazatelně seznámeny. Tento seznam musí být také vyhodnocen a podle vývoje stavby a postupu stavebních prací upraven.
- § Zpracovat nebo upravit podle místních podmínek k provádění stavby seznam osobních ochranných pracovních prostředků pro používání na staveništi
- § Zajistit, aby při provádění stavby dvěma a více zaměstnavateli bylo dodrženo ustanovení zákoníku práce § 101 o vzájemné informovanosti o rizicích a opatřeních k jejich odstranění či snížení. Zajistit koordinaci BOZP při provádění stavby více dodavateli.
- § Zabezpečit kontrolu nepoužívání alkoholických nápojů na staveništi
- § Zabezpečit systém seznámení osob na staveništi s opatřeními pro zajištění bezpečné práce.
- § Zabezpečit systém první pomoci a seznámení osob s ním a vytvořit systém pro zdolávání mimořádných událostí (havarijní stavy, požár, výpadek elektřiny, porucha plynu atp.)
- § Zajistit systém evidence pracovních úrazů, toto rovněž s vazbou na všechny subjekty na staveništi se vyskytující.
- § Na staveništi umístit tabuli, kde budou informace k BOZP přístupné pro všechny přítomné osoby.

**c/ Povinnosti Koordinátora BOZP**

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, bude pro tuto stavbu nutno ustanovit koordinátora BOZP podle Zákonu 309/2006 Sb. Vzhledem k rozsahu stavby se na stavbě očekává více dodavatelů, proto bude nutné na daném díle ustanovit koordinátora BOZP.

**c.1 Koordinátor při přípravě stavby zejména**

- § Doporučuje technická řešení a dává podněty potřebné a vhodné pro plánování jednotlivých činností na staveništi tak, aby byla zajištěna bezpečnost stavebních prací
- § Dává doporučení k zajištění BOZP se zřetelem na opatření, postupy a organizaci práce v průběhu realizace stavby.
- § Zabezpečuje, aby plán stavby obsahoval údaje, informace a postupy (v nezbytných podrobnostech) pro zajištění BOZP při výstavbě a aby bylo odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době jeho zpracování známi.

#### c.2 Koordinátor během realizace stavby zejména

- § Koordinuje spolupráci zhotovitelů při přijímání opatření k zajištění BOZP, prevence rizik s cílem chránit zdraví, předcházet úrazům a nemocem z povolání
- § Dává podněty a doporučuje řešení k zajištění BOZP při stanovování pracovních postupů, současnému provádění různých prací a prací navazujících.
- § Spolupracuje při určování času potřebného k provedení jednotlivých prací na staveništi
- § Sleduje provádění prací na staveništi, přičemž zjišťuje, zda jsou dodržovány požadavky na BOZP, upozorňuje na nedostatky a v případě jejich zjištění požaduje bezodkladné zjednání nápravy
- § Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, vstupů a vjezdů s cílem zamezit vstupu nepovolaných osob.
- § Spolupracuje s dalšími určenými osobami na úseku BOZP a zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem
- § Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu a organizuje jejich konání, sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává opatření k odstranění nedostatků, provádí zápisy o zjištěných nedostatcích na úseku BOZP i o jejich odstranění.

### d/ Povinnosti a opatření při provádění stavby

#### d.1 Obecně platné zásady na staveništi

- § Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
- § Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Oplocení musí být označeno tabulkami. Nepovolaným vstup zakázán. Při vymezení staveniště se bere ohled na přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.
- § Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací. To bude provedeno pravidelnou kontrolou vedením stavby nejméně jedenkrát týdně.
- § Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti. To bude zajištěno vymezením a označením ploch pro ukládání materiálů a dozorem prováděným osobami pověřenými vedením stavby při používání stavebních strojů a mechanismů. Situace je vyznačena ve výkresové příloze situace stavby.
- § Práce na stavbě musí být přerušeny, jakmile by jejich další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne vedení stavby. Při přerušení práce zajistí vedení stavby provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních. Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí vedení stavby bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů vedení stavby seznámí příslušné fyzické osoby.
- § Veškerá pracoviště, pracovní místa, pracovní stanoviště atp. musí být pevná a stabilní s ohledem na počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují, maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení, povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena. Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- § Veškeré zařízení a vybavení stavby, používání všech strojů, přístrojů, nástrojů nářadí atp. na staveništi se musí provádět podle návodů výrobce či dodavatele. Obsluha s tím musí být prokazatelně seznámena.

#### d.2 Elektrická zařízení na staveništi

- § Dočasná elektrická vedení a zařízení musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem.
- § Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky, musí být před uvedením do provozu přezkoušena a o jejich nezávadném stavu musí být vyhotovena příslušná revizní zpráva. Tato zařízení musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.
- § Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- § Kabelové rozvody musí být mechanicky pevné, spolehlivě upevněné a nesmějí ovlivnit bezpečnost dalších zařízení na staveništi
- § Žádné poškozené elektrické zařízení se až do odstranění závady nesmí používat.

#### d.3 Používání strojů a zařízení na staveništi

- § Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a momentálními pracovními podmínkami ovlivňujícími bezpečnost práce, tj. např. únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení, umístění nadzemních vedení a překážek.
- § Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností.
- § Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m
- § Při používání stroje na pozemní komunikaci je nutno dodržovat pro tuto činnost platné předpisy.
- § Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- § Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- § Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- § Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.
- § Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činnostmi prováděnou v jeho okolí.
- § Dílčí opatření pro Stroje pro zemní práce, Míchačky, Betonárny, Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí, Čerpadla směsí a strojní omítačky, Přepravníky a stabilní skladovací zařízení sypkých hmot, Mechanické lopaty, Vibrátory, Stavební elektrické vrátky, Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen, Přepravu strojů atp. jsou uvedeny v NV 591/2006 Sb. a zhotovitel stavby je povinen dodržovat ustanovení v nich uvedená.

#### d.4 Skladování a manipulace s materiálem

- § Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- § Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebrání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- § Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

- § Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- § Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- § Sypké hmoty při ručním ukládání a odebírání smějí být navršeny do výšky max. 2 m. Pokud je nutné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.
- § Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m.
- § Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- § Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení.
- § Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce a správně označeny
- § Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- § Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- § S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky platných předpisů
- § Zbytky materiálů, obaly, proklady atp. se musí ukládat na určené místo a to bezpečným způsobem tak, aby nedošlo ke zranění manipulujících osob.

#### d.5. Doprava na staveniště a v jeho prostoru

- § Vjezdy a výjezdy na staveniště musí být označeny příslušnými dopravními značkami (Dej přednost v jízdě, Zákaz vjezdu s dodatkovou tabulkou pro vjezd vozidel stavby, vyznačení zúžení vozovky atp.)
- § Na staveništi musí být vytvořen dostatečný manipulační prostor pro nakládání a vykládání stavebních materiálů a zařízení. Pokud budou materiály či zařízení manipulována vně oploceného prostoru, musí být po domu manipulace vyčleněn dostatečný počet zaměstnanců pro bezpečnou manipulaci a omezení ohrožení pocházejících osob nebo projíždějících vozidel.

#### d.6 Ostatní a další činnosti, např.:

- § Příprava před zahájením zemních prací, Zajištění výkopových prací, Provádění výkopových prací, Zajištění stability stěn výkopů, Svahování výkopů, Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou, Ruční přeprava zemin, Betonářské práce a práce souvisejícím Zednické práce, Montážní práce, Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce, Malířské a natěračské práce, Sklenářské práce. Opatření pro bezpečné provádění těchto činností jsou stanovena v NV 591/2006 Sb.

#### d.7 Bezpečnost osob na staveništi

- § Únikové cesty musí být i na staveništi vždy ponechány volné v šíři alespoň 1100 mm, nesmí v nich být ani krátkodobě umístěny předměty zužující tuto šířku. Únikové cesty musí být označeny směrem úniku. Dveře na únikových cestách musí umožnit jednoduché a snadné otevření, nesmí svým zajištěním proti vstupu nepovolaných osob dovnitř bránit unikajícím osobám v pohybu směrem ven
- § Na schodištích na únikových cestách musí být osazeno zábradlí. Jakékoliv prohlubně nebo otvory v podlahách musí být ohraničeny tak, aby nedošlo k pádu osob pohybujících se kolem nich.

#### e/ Ostatní ustanovení

- § Tento dokument je základem pro vypracování plánu BOZP na staveniště uvedené v záhlaví tohoto dokumentu, který vypracuje koordinátor BOZP.

§ Je nutné, aby celý systém zajištění BOZP na staveništi měl vzájemné vazby a aby fungoval pro celou stavbu jako celek a současně upravoval návaznosti a to i vzhledem ke skutečnosti, že během výstavby se bude v okolních prostorech pohybovat veřejnost.

§ Opatření v plánu BOZP a dokumentech vypracovaných na jeho základě musí tvořit základ pro činnost odpovědných osob na stavbě. Ty s ním musí být prokazatelně seznámeny a jsou povinny opatření v něm uvedená dodržovat, kontrolovat a vyžadovat.

f/ Posouzení postupu ohlašovací povinnosti zadavatele podle zákona 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Odhad průměrného počtu pracovníků: 12 osob

Odhad délky výstavby: 24 měsíců

Pracovní doba: 26 dní za měsíc

Počet pracovníko-dní:  $18 \times 12 \times 26 = 5616 > 500$

V daném případě je nutno postupovat dle zákona č. 309/2006 Sb. a Oblastnímu inspektorátu práce bude min. 8 dní před předáním staveniště prvnímu zhotoviteli předloženo oznámení o zahájení stavby dle přílohy č.4 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

g/ Výčet prací a činností na staveništi vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy č.5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

§ Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

§ Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Na staveništi se nepředpokládá vstup osob s omezenou schopností pohybu a orientace, proto nebudou na staveništi provedena dodatečná opatření. Během výstavby budou omezeny bezbariérové potřeby osob vyskytujících se v bezprostředním okolí při realizaci přípojek / inženýrských sítí a připojení sjezdu. Stavba zajistí vyznačení obchozí bezbariérové trasy dle aktuálního stavu stavby a zvolené technologie provádění, např. pomocí přenosných lávek vč. příslušného osvětlení. Výkopy budou opatřeny pevnými zábranami výšky min. 1,1 m, které nebudou svým umístěním bránit bezbariérovosti průchodu.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

K zásadnímu omezení provozu na veřejných komunikacích – dopravních trasách vlivem staveništní dopravy nedojde. Navýšení četnosti dopravy vlivem výstavby je minimální - odhaduje se zvýšení četnosti dopravy o 20 vozidel denně.

Případná dočasná úprava dopravního značení bude řešena v dokumentaci DIO (dopravně inženýrské opatření), kterou si dle zvolených technologických postupů a harmonogramu zpracuje a projedná generální dodavatel stavby v rámci přípravy zakázky.

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

Před započítáním stavebních prací bude projednán návrh staveništní dopravy s vlastníky a správci dotčených komunikací a také s Policií ČR. Zajistí dodavatele stavby.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Stručný postup výstavby:

Etapu přípravných prací:

- povolovací procesy – staveništní odběr el. energie, ohlášení zahájení prací stavebnímu úřadu a oblastnímu inspektorátu práce
- oplocení staveniště

Zemní práce a založení objektu:

- sejmutí ornice, realizace stavební jámy (před a během zemních prací je nutno provést zajištění jámy)
- provedení podkladních betonů, izolace apod.
- betonáž základové desky

Hrubá stavba:

- betonáž svislých a vodorovných nosných konstrukcí až po střešní atiky
- provedení povlakových hydroizolací

- zdění příček z keramických bloků
- osazení oken

Dokončovací práce:

- zhotovení vnitřních instalací (rozvody vody, kanalizace, elektrické energie, vzduchotechniky, vytápění)
- vnitřní omítky
- lití hrubých podlah - těžké plovoucí podlahy
- kompletační práce - osazení dveří, osazení sanitárních předmětů, kompletace prvků elektroinstalací, finální povrchové úpravy
- fasáda

Zpevněné plochy, terénní úpravy:

- zpevněné plochy na pozemku, terénní a sadové úpravy, opatření pro likvidaci dešťových vod

Pozn.: některé stavební procesy budou probíhat v souběhu. Je na generálním dodavateli stavby, jaký zvolí výsledný technologický postup výstavby.

Zahájení výstavby a její doba viz bod B.1.2.i) této TZ.

## B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Areálová komunikace bude vypádována do okolních pásů zeleně, kde budou dešťové vody vsakovány.

Nová manipulační plocha s přílehlými parkovacími plochami budou odvodněny přes pojezdový liniový žlab DN400 a DN500 do odlučovače ropných látek a následně do vsakovacího tělesa.

Dešťové odpadní vody z objektu budou odváděny dešťovými svody do akumulární nádrže. Dešťové ležaté potrubí bude mít minimální sklon 1%. Všechny dešťové svody budou opatřeny lapači střešních splavenin. V akumulární nádrži bude umístěno ponorné čerpadlo, které bude v případě plnění nádrže rozstříkávat dešťovou vodu po pozemku. Z tohoto důvodu bude podzemní nádrž předimenzována a osazena podzemní nádrž o objemu 26 000 l, ve které bude umístěno čidlo hladiny. V případě, že hladina vody v nádrži přesáhne 10,4 m3, sepne se automatické ponorné čerpadlo s výtlačkem a dojde k pozvolnému rozstříku dešťové vody po pozemku.

Řešení dešťových vod:

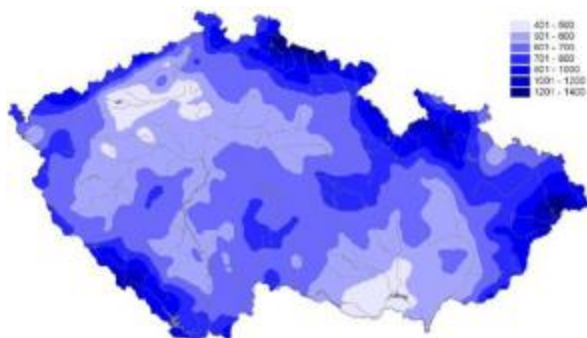
Hydrogeologický průzkum byl zpracován Mgr. Janem Benedou v prosinci 2023. Dešťová voda ze střechy objektu je svedena do akumulární nádrže s ponorným čerpadlem a rozstříkem po pozemku. Dešťová voda z parkovacích ploch bude svedena přes lapač lehkých kapalin do vsakovací jámy – podrobně viz část SO.04 – Likvidace dešťových vod.

Závěr HGP:

Výsledky podrobného inženýrskogeologického průzkumu a podrobného geologického průzkumu pro vsakování pro plánovanou výstavbu Hasičské stanice Cholupice na pozemku s parcel. č. 358/9 v k.ú. Cholupice, lze shrnout v těchto hlavních bodech:

- dle ČSN EN 1997-1: Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí, část 1: obecná pravidla a i dle ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum bude třeba při projektu postupovat podle 2. geotechnické kategorie.
- mocnost kvartérních sedimentů zde dosahuje v rozmezí 1,1 – 4,0 m.
- skalní podklad zájmového území v celém rozsahu budují břidlice štěchovické skupiny.
- povrch skalního podkladu se nachází v úrovni 1,10 – 2,70 m p.t. (tj. v úrovni 316,55 – 319,05 m n. m.).
- předpokládaná úroveň základové spáry nepodsklepeného objektu hasičské stanice se bude nacházet v úrovni cca 1,20 m p.t. a budou jí tvořit jednotlivé geotechnické typy základové půdy GT2 až GT6.
- všechny zastížené přirozené typy základové půdy poskytují pro uvažovaný typ plánované výstavby dostatečně únosnou základovou půdu a umožňují běžné plošné založení.
- výkopové práce budou prováděny v zeminách třídy těžitelnosti I.
- hladinu podzemní vody lze v místě plánované výstavby očekávat v úrovni 3,40 – 3,50 m p.t. (tj. v úrovni 3,15,85 – 316,65 m n. m.). Rozdílný výskyt podzemní vody v průzkumných vrtech je způsoben různorodým množstvím jílovitohlinité výplně v puklinách či rozvolněných partiích. V průběhu roku bude hladina podzemní vody mírně kolísat v závislosti na atmosférických srážkách.
- podzemní voda nebude ovlivňovat základové poměry.

- zkoumané prostředí je možné na základě vyhodnocení provedené vsakovací zkoušky charakterizovat koeficientem vsaku  $k_v = 3,4 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$ .
- možnosti vsakování srážkových vod jsou v zájmovém území omezené. Doporučujeme srážkovou vodu zachytávat do jímky a dále využívat jako užitkovou (např. pro zálivku travnatých ploch)



#### Výpočet velikosti akumulací nádrže

Srážkový úhrn dle mapy:	600 mm
Plocha střechy	665 m <sup>2</sup>

#### Základní výpočty:

Dostupný objem z odvodňovaných ploch	22,96 m <sup>3</sup>
Potřeba na zálivku	10,4 m <sup>3</sup>
minimální velikost nádrže pro zálivku	10,4 m <sup>3</sup>

V akumulací nádrži bude umístěno ponorné čerpadlo, které bude v případě plnění nádrže rozstříkávat dešťovou vodu po pozemku. Z tohoto důvodu bude podzemní nádrž předimenzována a osazena podzemní nádrž o objemu 26 000 l, ve které bude umístěno čidlo hladiny. V případě, že hladina vody v nádrži přesáhne 10,4 m<sup>3</sup>, sepne se automatické ponorné čerpadlo s výtlačkem a dojde k pozvolnému rozstříku dešťové vody po pozemku.

#### Výpočet retenční části nádrže:

##### Odvodňované plochy

$A = 665 \text{ m}^2$  Střechy s nepropustnou horní vrstvou sklon do 1%  $\Psi = 1.00$   $A_{\text{red}} = 665 \text{ m}^2$

##### Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

##### Návrhové a vypočítané údaje

$A_{\text{red}} 665 \text{ m}^2$  redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

$p 0.2 \text{ rok}^{-1}$  periodicita srážek

$Q_0 2 \text{ l.s}^{-1}$  regulovaný odtok

$h_d 23.2 \text{ mm}$  návrhový úhrn srážek

$t_c 30 \text{ min}$  doba trvání srážky

$V_{vz} 11.8 \text{ m}^3$  největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)

$T_{pr} 1.6 \text{ hod}$  doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

#### Závěr:

Projektová dokumentace byla vypracována dle platných předpisů a norem, v rozsahu pro stupeň ÚR a SP. Stejně tak, je nutné postupovat při vlastním provádění stavby. Projektant zvláště upozorňuje na nutnost dodržování všech norem a předpisů, týkajících se bezpečnosti práce. Před zahájením stavebních prací zhotovitel zajistí vytýčení inženýrských sítí. Zpracovatel projektu upozorňuje, že při provádění výkopů dojde případně ke styku s místními inženýrskými sítěmi (kabely, potrubím). Před zahájením zemních prací zajistí zhotovitel přesné vytýčení všech podzemních sítí a prokazatelně s jejich polohou seznámí pracovníky provádějící výkop. Při strojním provádění výkopů je nutno dodržet předepsané ochranné vzdálenosti od podzemních a nadzemních vedení, zejména při provádění výkopů je nutno dbát zvýšené pozornosti. Výkopy v místě křížení vždy provádět ručně. Případné odchylky od předpokládaného stavu v PD je nutné zkoordinovat se zastíženou skutečností při vlastním

prováděním.

Poznámka:

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu a podrobnosti pro stavební povolení dle platné vyhlášky o dokumentaci staveb, tj. Vyhláška č. 499/2006 Sb. v platném znění. Projektová dokumentace tak nenahrazuje projekt pro provádění stavby!

V Praze 10 / 2024

Ing. Martin Jíra