

ZBROJNICE SBORU DOBROVOLNÝCH HASIČŮ ÚJEZD U PRŮHONIC

Obec: Praha

kat. území Újezd u Průhonic [773999], č. parc. 626/18

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

v rozsahu podle Přílohy č.4 vyhl.č. 499/2006 Sb.

V Praze 10/2017

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

B.1	Popis území stavby	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku:.....	4
b)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:.....	4
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:.....	4
d)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:.....	4
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:	4
f)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:.....	5
g)	Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:.....	5
h)	Územně technické podmínky:.....	5
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:.....	5
B.2	Celkový popis stavby	6
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:.....	6
a)	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:7	
b)	Dispoziční řešení.....	7
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů	8
a)	Stavební řešení:.....	8
b)	Konstrukční a materiálové řešení.....	8
c)	Mechanická odolnost a stabilita.....	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	10
a)	Kritéria tepelně technického hodnocení:.....	10
b)	Výčet technických a technologických zařízení:.....	10
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	10
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží:.....	11
b)	Ochrana před bludnými proudy:.....	11
c)	Ochrana před technickou seizmicitou:.....	11
d)	Ochrana před hlukem:.....	11
e)	Protipovodňová opatření:.....	11
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	12
a)	Napojovací místa technické infrastruktury:.....	12
B.4	Dopravní řešení	12
a)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:.....	12
b)	Doprava v klidu:.....	12
c)	Pěší a cyklistické stezky:.....	12
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
a)	Terénní úpravy:.....	12
b)	Použité vegetační prvky:.....	12
c)	Biotechnická opatření:.....	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu	13

a)	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda:	13
b)	Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů), ochrana rostlin a živočichů, apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině:	13
c)	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:	13
d)	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA: ...	13
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:.....	14
B.7	Ochrana obyvatelstva	14
B.8	Zásady organizace výstavby	14
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	14
b)	Odvodnění staveniště	14
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:.....	14
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:	14
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:	14
f)	Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé):.....	14
g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:	15
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:.....	17
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě:	17
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů:	18
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:.....	19
l)	Zásady pro dopravně inženýrská opatření:.....	19
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.):	19
n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:.....	19
B.9	Požadavky na provádění stavby	19
a)	Požadavky na provádění stavby	19

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku:

Pozemek, parcela č. 626/18, se mírně svažuje k severovýchodu. V současnosti je využíván jako pole. Pozemek je přístupný z polní cesty navazující na komunikaci Nad Statkem na par. č. 617/1. Nadmořská výška stavebního pozemku se pohybuje v rozmezí 279,60 – 281,68 m. Území není zastavěné. Nejbližší zástavba rodinnými domy se nachází ve vzdálenosti cca 200 m. Navrhované funkce jsou v souladu s územně plánovací dokumentací.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace v rozsahu prováděcí dokumentace byly níže uvedené podklady:

- Polohopisné a výškopisné zaměření pozemku p.č. 626/18 a okolí v k.ú. Újezd u Průhonic – Geodetická kancelář Nedoma & Řezník
- Zpráva o orientačním průzkumu základové půdy – HUPO-IGS - Polohové a výškové zaměření pozemku č. 626/18
- Technická zpráva k zařazení zdravotně technických instalací sousedícího SK Újezd Praha 4, s informacemi o kanalizační přečerpávací jímce
- Územní plán Hlavního města Prahy
- Podklady správců sítí
- prohlídka staveniště
- platné ČSN a další předpisy
- studie projektu zpracovaní Ing. arch. Klárou Veselou

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

Stavba nezasahuje do stávajících ochranných ani bezpečnostních pásem.

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

Staveniště se nenachází v zátopovém resp. záplavovém území

Staveniště se nenachází v území ohroženém sesuvy půd - ochrana před sesuvy půd se neřeší.

Staveniště se nenachází v poddolovaném území - technická opatření proti důsledkům poddolování se neprovádějí.

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

Provoz objektu svým provozem nebude negativně ovlivňovat životní prostředí v okolí.

Stavba nevyvolává nadměrný hluk a není potřeba stavbu speciálně odhlučnit. Během stavby je povinností dodavatele stavebních prací maximálně omezit nezbytnou hlučnost stavebních prací. Provádění hlučných prací musí být vhodně načasováno tak, aby nebylo nadměrně ohroženo okolí. Činnosti, které by mohly obtěžovat okolí hlukem, budou prováděny v denních hodinách pracovních dnů. Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Ochrana před účinky hluku a vibrací se řídí i dalšími předpisy, zvláště pak ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků, ČSN EN ISO 140 – část 3-8 Akustika – měření a zvukové izolace stavebních konstrukcí v budovách, ČSN EN ISO 717-1 Akustika – hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – část 1, Vzduchová neprůzvučnost (73 0531), ČSN EN ISO 717-2 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – část 2: Kročejová neprůzvučnost (73 0531), Směrnice č. 89/106/EHS pro stavební výrobky. Zákon č. 258/2000 Sb. O ochranně veřejného zdraví, ČSN ISO 1996-1 Akustika – popis a měření hluku prostředí, Část 1 Základní veličiny a postupy, ČSN ISO 1996-2 Akustika – popis a měření hluku prostředí, Část 2 Získávání údajů

souvisejících s využitím území veličiny a postupy, ČSN ISO 1996-1 Akustika – popis a měření hluku prostředí Část 3: Použití při stanovení nejvyšších přípustných hodnot.

Při stavbě budou dodržovány vydané požadavky Odboru životního prostředí.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. V případě znečištění veřejných komunikací bude zajištěno jejich čištění. Odpad ze stavby bude tříděn a likvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu. Odtokové poměry budou v průběhu výstavby i po dokončení nezměněny.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Nebude nutné provádět kácení dřevin.

g) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Pozemek parc. č. 626/18 BPEJ 22601 – 2373 m² a BPEJ 26401 – 239 m²

Výstavba hasičské zbrojnice bude vyžadovat trvalé vynětí ze zemědělského půdního fondu v rozsahu 1491 m².

h) Územně technické podmínky:

Napojení na dopravní infrastrukturu:

Stavba bude napojena na místní komunikaci Nad Statkem příjezdovou komunikací.

Tato příjezdová komunikace bude sloužit jako hlavní výjezd požárních vozidel. Výjezd požárních vozidel bude znamenat zřízení dopravního značení pro zabezpečení vjezdu vozidel s právem přednosti jízdy do ulice Nad Statkem a do ulice Formanská dle platné ČSN.

Napojení na technickou infrastrukturu:

Řešený objekt bude napojen na následující inženýrské sítě:

- stávající kanalizační síť – objekt bude napojen na splaškovou kanalizaci přes stávající čerpací šachtu umístěnou vedle tenisového klubu. V této čerpací šachtě je kapacita pro připojení objektu hasičské zbrojnice. Objekt bude napojen pomocí přípojky PE DN160.

- vodovod – LT DN 100

- podzemní vedení NN

- optická datová linka

Dešťové vody budou likvidovány na pozemku investora. Budou odváděny do nádrže na dešťovou vodu o objemu 30 m³ a dále do vsakovacího tělesa o objemu 34 m³. Dešťová voda bude využívána ke splachování toalet a na závlahu.

Projekt požární stanice počítá se zřízením 5 parkovacích stání pro zaměstnance na vlastním pozemku.

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

Celková lhůta realizace se předpokládá v délce 14 měsíců od získání právoplatného stavebního povolení. Postup výstavby je popsán v části souhrnné technické zprávy - Zásady organizace výstavby.

Určení přesnějších termínů realizace stavby je závislé na projednání dokumentace k ohlášení stavby v rámci časových možností, které jsou dané zákonem a způsobem vlastního řízení.

Stavba bude zahájena po obdržení pravomocného stavebního povolení a sepsání smlouvy s dodavatelem.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektové dokumentace je novostavba hasičské zbrojnice sboru dobrovolných hasičů dále jen HZ, rozléhající se na parcele č. 626/18 v katastrálním území Újezd u Průhonic [773999]. Objekt HZ je samostatně stojící s přiléhající ocelovou cvičnou věží a nenavazuje na něj žádná další stavba.

Hasičská zbrojnice je navržena obdélníkového tvaru s půdorysnými rozměry 30,1 x 12, 59 metrů. Hasičská zbrojnice disponuje dvěma nadzemními podlažními zakončenými plochou střechou v min. sklonu 2° a s výškou atiky 8,2 metru. Hlavní vstup i vjezd do objektu je orientován z jihozápadu. První patro je z architektonického řešení navrženo jako dvě garáže pro hasičské a zásahové automobily (celkem 4) v bočních traktech. Střední trakt složí jako technické zázemí objektu, sociální zařízení, prádelna a schodiště k propojení s 2.NP. Ve druhém patře se nachází společenská místnost, kuchyňka, umývárna pro ženy a pro muže, kancelář, denní místnost, sklad a úklidová místnost. Z chodby ve 2.NP je zároveň pomocí otevíracího střešního světlíku umožněn revizní přístup na střechu objektu.

Při severozápadní fasádě objektu HZ je navržena stavba ocelové věže, která bude určena k nácvičku disciplíny výstupu na věž v požárním sportu. Cvičná věž musí splňovat platné směrnice dle pravidel požárního sportu.

Novostavba hasičské zbrojnice bude napojena na inženýrské sítě vedoucí v přilehlé komunikaci. Novostavba bude napojena na kanalizační síť, vodovod, elektrickou energii a na metalický rozvod CETIN.

Veškerá dešťová voda z objektu bude pomocí dvou střešních vpustí svedena do navržené retenční nádrže o objemu 30 m³, Dešťová voda z asfaltové plochy bude svedena přes navržený odlučovač lehkých kapalin také do retenční nádrže. Přebytečná voda z nádrže bude odvedena přepadem do vsakovacího objektu o objemu 34 m³, který bude umístěn za severní fasádou objektu HZ. Veškeré elektroinstalace budou dále napojeny na záložní zdroj elektrické energie zajištěný dieslovým agregátem umístěným v exteriéru za cvičnou věží. Vytápění HZ bude zajištěno použitím splitového systému tepelného čerpadla vzduch – voda o jmenovitém výkonu 16 kW.

Vstup i vjezd na parcelu č. 626/18 v katastrálním území Újezd u Průhonic je ze stávající ulice Nad Statkem z jižní strany viz situační výkres C_02. Parkování na pozemku je zajištěno vymezeným stáním na zpevněné asfaltové ploše před HZ pro 5 osobních automobilů.

Pozemek bude oplocen dle situačního výkresu poplastovaným pletivem s ocelovými sloupky. Vjezd do oploceného areálu bude umožněn samonosnou posuvnou bránou na elektrický pohon.

Zastavěná plocha:

Plocha pozemku	2612 m ²
Zastavěná plocha objektu HZ	377 m ²
Podlahová plocha	537,5 m ²
Plocha cvičné věže	20,5 m ²
Asfaltová plocha	723,5 m ²
Mlatový povrch	96,7 m ²
Okapový chodníček tvořený kačírkem	27,5 m ²
Zatrávněné plochy	1121 m ²

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Pro tuto lokalitu není zpracován regulační plán. Objekt je prostorově usazen ve střední části pozemku tak, že hlavní venkovní obslužná zpevněná plocha se nachází na jihozápadní straně budovy. Příjezd na pozemek se nachází v jižním cípu pozemku.

V současné době se jedná o zemědělsky využívanou plochu. Severní část pozemku je v územním plánu vedena jako plocha ZMK / zeleň městská a krajinná a jako taková bude ponechána bez zásahu, bude zde jen plocha pro vsak srážkových vod, které nepojme nádrž na dešťovou vodu o objemu 30 m³. Jižní část pozemku je v ÚP vedena jako plocha SV / území všeobecně smíšené. Na této jižní části pozemku se bude realizovat vlastní stavba a budou zde umístěny potřebné zpevněné a manipulační plochy. Tato jižní polovina pozemku bude také oplocena.

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

Architektonicky a hmotově se stavba snaží splynout s rezidenční částí obce, kde se nachází. Stavba má jednoduchý tvar kvádrů o velikosti 30,1 x 12,59 m. V přízemí se nachází mírně zapuštěný hlavní vstup. Jinak má stavba pravidelný tvar. Budova má navrženou plochou střechu. Ta bude řešena jako foliová. Stavba není podsklepená. Podlaha 1.NP je umístěna 150 mm nad terén. Stěny zbrojnice budou obloženy dřevěnými latěmi a vláknocementovými deskami.

Cvičná věž sousedí s budovou na její západní straně a bude se jednat o ocelovou konstrukci v kombinaci se dřevem.

b) Dispoziční řešení

Z hlediska architektonického řešení je řešená budova dvoupodlažní. V přízemí budovy je umístěna garáž pro vozidlo Tatra Vozidlo CAS 30/6000/360 - S2R Tatra 6x6 a pro vozidlo Ford Transit DAL 1R. Ve druhé polovině přízemí je místnost technických zařízení. Dále se v přízemí nachází prádelna pracovních oděvů, sklad, WC s pisoárem a předsíní a kotelná s ohřevem TUV a technická místnost pod schodištěm. Část garáže nad nákladním vozem tatra je vysoká přes dvě podlaží. Do 2.NP vede dvouramenné schodiště s mezipodestou. Ve 2.NP se nachází společenská místnost, denní místnost pro personál. Ke společenské místnosti přiléhá čajová kuchyňka. Dále je zde kancelář, sklad a sociální zázemí, které je tvořeno WC pro ženy, šatnou a umývárny s WC pro muže a úklidovou místností.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V přízemí je možné půdorys provozně rozdělit na 3 části. Střední část je tvořena schodištěm a přiléhajícím sociálním zázemím. V pravé části od vstupu se nachází garáž, prostor částečně otevřený přes 2 podlaží. V levé části se nachází místnost technických zařízení. Ve střední části je zapuštěný vstup do objektu, zádveří, chodba se schodištěm, prádelna se skladem, bezbariérové WC s předsíní a kotelná s ohřevem TUV.

V patře se nachází v levé části společenská místnost, na tu navazuje kuchyňka. Dále je zde šatna s přiléhající umývárny a ve které jsou 2 WC a 2 sprchy. Dále je na tomto podlaží úklidová místnost, WC pro ženy, kancelář, denní místnost, sklad a chodba. V pravé části chodba ukončena dveřmi, které vedou do prostoru garáže. V návaznosti na tyto dveře je umístěna hasičská tyč pro rychlý přístup do garáže při zásahu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržená stavba je v souladu s ustanovením vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu je umístěno WC upravené pro používání osobami se sníženou schopností pohybu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

K jednotlivým zařízením, instalacím a rozvodům, u nichž je to požadováno, budou vystaveny revizní zprávy a protokoly o způsobilosti k bezpečnému provozu. K veškerým technologickým zařízením v objektu budou doloženy doklady o způsobu bezpečného užívání.

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem ani zásahem elektrickým proudem. Stavba je navržena tak, že splňuje požadavky na bezpečnost při užívání staveb dle platných předpisů.

V objektu jsou tři nechráněné únikové cesty vedoucí do venkovního prostoru. Odstupová vzdálenost nezasahuje do požárně otevřených ploch sousedních požárních úseků a objektů, zasahuje do prostoru přilehlých pozemků, tj. nepřesahuje hranice stavebního pozemku – toto vyhovuje. Řešený objekt neleží v

požárně nebezpečném prostoru sousedních objektů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení:

Jedná se o nepodsklepenou stavbu pravidelného tvaru kvádrů, která bude sloužit jako zázemí pro jednotku dobrovolných hasičů, pro umístění a zaparkování hasičské a údržbářské techniky a nový objekt také nabídne vhodné prostory pro práci s mládeží. Stavba bude také sloužit pro centrální řízení krizového štábu pro řešení mimořádných událostí.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Základy a spodní stavba:

Objekt zbrojnice bude založen hlubinně a to na velkopřůměrových pilotách. Průměr pilot je předběžně navržen na 600 mm. Délka pilot bude upřesněna po provedení podrobného inženýrsko-geologického průzkumu. Na pilotách umístěn ŽB monolitický práh, který bude přenášet zatížení od stěn do pilot.

Na základové prahy bude vybetonována podlahová deska tl. 150 mm vyztužená Kari sítěmi. Deska bude provázána výztuží se základovými prahy.

V místě uložení nástupního ramene schodiště bude podlahová deska zesílena na tloušťku 450 mm.

Základové konstrukce hasičské věže jsou navrženy jako kombinace hlubinného a plošného založení. Ocelové sloupy jsou umístěny na základové patce, která má obdélníkový tvar o půdorysných rozměrech cca 5,18 x 3,48 m. Hloubka založení bezpečně splňuje požadavek na nezámrznost založení.

Pod každým sloupem bude patka doplněna dvojicí mikropilot průměru vrtu 140 mm osazených trubkou 89/10. Pod dvojicí sloupů v jedné z os bude provedena dvojice mikropilot pro dvojici sloupů. Délka mikropilot bude upřesněna po provedení podrobného IGP. Mikropiloty budou v patce propojeny ocelovými převážkami profilu 2xUPN140 k nimž budou pomocí plechu kotveny závitové tyče, které slouží jako kotevní prvky hlavních sloupů věže.

Svislé nosné konstrukce:

Obvodové nosné konstrukce jsou vyzděny z broušených keramických tvarovek tl. 400 mm na maltu pro tenkostěnné spáry. Pro zajištění tepelně technických vlastností bude objekt zateplen dle PD tepelnou izolací z čedičové vlny v tl. 120 mm, která bude opatřena provětrávanou fasádou s finální povrchovou úpravou v kombinaci cementotřískových desek dřevěného obložení.

Vnitřní nosné stěny jsou navrženy z keramických zdících bloků tloušťky 250 mm.

Vodorovné nosné konstrukce:

Stropní konstrukce nad 1.NP stropními železobetonovými předpjatými panely Spiroll, tl. 200mm a tl. 320 mm. Panely jsou prostě uloženy na obvodové a vnitřní nosné stěny, které jsou opatřeny železobetonovými věnci. Věncem zároveň tvoří nadpraží otvorů.

Stropní konstrukce nad 2.NP je tvořena stropními železobetonovými předpjatými panely Spiroll, tl. 200mm a 320 mm. Panely jsou prostě uloženy na obvodové a vnitřní nosné stěny opatřené obvodovým ztužujícím ŽB věncem. Atika je tvořena betonovými tvarovkami ztraceného bednění a monoliticky spojena s věncem.

Konstrukce schodiště:

V objektu se nachází jedno vnitřní schodiště propojující podlaží. Schodiště bude dvouramenné přímočaré, materiálově se jedná o prefabrikovaný železobeton. Mezipodesta je navržena rovněž jako prefabrikovaná uložena na přízdívky. Podesta je navržena rovněž jako prefabrikát.

Cvičná ocelová věž:

Věž se sestává ze šestice sloupů, příčlů, schodnic a příhradového ztužení. Sloupy jsou navrženy z profilů HEB120. V každém patře jsou pak mezi sloupy příčle profilu HEB120, mezi kterými jsou umístěny nosníky

z profilu IPE100 pro vynesení podlahových konstrukcí. V jedné ose jsou pak navařeny na obvodové sloupy konzoly z profilu U200, ke kterým budou pak přišroubovány schodnice stejného profilu. Střešní plášť je pak navržen z trapézového plechu 35/270 tloušťky 0,63 mm. Stěnové ztužení je v prvních dvou patrech navrženo z profilů TR 60,3x3,2, v dalších dvou patrech pak z profilů TR 42,4x2,9. Ztužení v rovině stropů je pak navrženo z profilů TR 33,7x2,6. Ocelová věž je navržena rozdělená na jednotlivé konstrukční dílce tak, aby bylo umožněno její žárové zinkování

c) Mechanická odolnost a stabilita

Je řešeno v samostatné části dokumentace.

Objekt bude založen na pilotách o průměru 600 mm nesoucích základové pasy. Cvičná věž bude řešena jako ocelová konstrukce založená na mikropilotách o průměru 140 mm.

Obvodový plášť bude tvořený stěnami z keramických tvarovek tloušťky 400 mm, které budou zatepleny izolací tl. 120 mm z čedičové vlny a budou obloženy vláknocementovými deskami a částečně budou obloženy dřevěnými latěmi. Stěny budou zakončeny železobetonovým věncem.

Stropy budou tvořené z předpjatých stropních panelů tl. 320 mm a u ve středovém traktu tl. 200 mm.

Střešní konstrukce bude řešena jako plochá, s tepelnou izolací tl. 260 mm, s foliovou hydroizolací.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu se nenacházejí žádná složitá technologická zařízení. Jako topný zdroj je navrženo dle požadavku investora tepelné čerpadlo vzduch-voda v provedení split.

Pro ohřev teplé užitkové vody bude sloužit nepřímotopný zásobník o objemu 500 l, osazený spolu s ostatními technologiemi v technické místnosti. Tepelné čerpadlo smí být spuštěno a uveden do provozu pouze pracovníkem, školeným na údržbu, servis a uvádění spotřebičů do chodu. Projektant doporučuje investorovi nechat provést před každou topnou sezónou roční servisní prohlídku.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část dokumentace - D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Objekt bude rozdělen na tyto požární úseky:

NP 1.01 - garáž, sklad

NP 1.02 - garáž

NP 1-2.01 - zázemí hasičské zbrojnice

Nově navržené požární úseky splňují svojí velikostí i charakterem požadavky ČSN 73 0802, 73 0804, a vyhl.č. 23/2008 Sb. (268/2011 Sb.) „O technických podmínkách požární ochrany staveb“.

Prostupy instalací musí být utěsněny na EI dle prostupované konstrukce dle ČSN 73 0802 čl. 8.6.1. a ČSN 73 08 10 čl. 6.2.1.

Přenosné hasicí přístroje - primární zásah bude zajištěn těmito PHP:

Pro řešené prostory je navrženo min. toto vybavení:

- 1 x PHP práškový Pg 6 (21A) – ve vstupu (rozvaděč - přízemí)
- 1 x PHP práškový Pg 6 (21A) – v chodbě (1.patro)
- 1 x PHP práškový Pg 6 (21A) – ve společenské místnosti (1.patro)
- 1 x PHP práškový nebo pěnový s hasicí schopností min. 183B – v garáži, skladu (přízemí)
- 1 x PHP práškový nebo pěnový s hasicí schopností min. 183B – v garáži (přízemí)

Počet hasicích jednotek hasicího přístroje:

S6 – hasicí schopnost 3 hasicích jednotky (55 B)

Pg 6 – hasicí schopnost 6 hasicích jednotek (21 A, 113 B)

W10 Hi – hasicí schopnost 4 hasicích jednotky (13A)

Tyto PHP musí být umístěny na viditelném, lehce přístupném místě.
PHP musí být schváleného typu a podléhají pravidelné roční revizi.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení:

Tepelně technické posouzení jednotlivých stavebních konstrukcí objektu bylo vypracováno v souladu s požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov. Návrh tepelně-technických vlastností kritéria obálkových konstrukcí byl v převážné míře navržen na horních – doporučených hodnotách.

b) Výčet technických a technologických zařízení:

Tepelné čerpadlo vzduch-voda v provedení split
Nepřímotopný zásobník TUV o objemu 500 litrů

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

Zařízení č. 1 – odvětrání 1.NP (místnost 1.06 a 1.08)

K odvětrání WC bude sloužit malý radiální ventilátor s doběhem o průtoku 180 m³/h. Doběhové relé je součástí ventilátoru, které je možné nastavit na 1-30 min.

Ventilátor bude schován nad podhledem a bude k němu přístup revizními dvířky 300x300 mm.

Výfuk vzduchu do venkovního prostředí bude veden přímo přes fasádu objektu a bude opatřen protidešťovou žaluziovou klapkou.

Kondenzát bude odtékat směrem na fasádu objektu díky malému spádování směrem k fasádě.

Odvětrání bude provedeno jako podtlakové s náhradou odsátého vzduchu dvevní mřížkou nebo infiltracemi pod dveřmi odsávaných místností (min. 10 mm), aby se zabránilo šíření případných pachů a par do okolních prostor.

Zařízení č. 2 – odvětrání 2.NP (2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12 a 2.13.)

K odvětrání koupelny bude sloužit malý radiální ventilátor s doběhem o průtoku 1040 m³/h. Doběhové relé je součástí ventilátoru, které je možné nastavit na 1-30 min.

Ventilátor bude schován v předstěně a bude k němu přístup revizními dvířky 300x300 mm.

Výfuk vzduchu do venkovního prostředí bude veden přímo přes fasádu objektu a bude opatřen protidešťovou žaluziovou klapkou

Kondenzát bude odtékat směrem na fasádu objektu díky malému spádování směrem k fasádě.

Odvětrání bude provedeno jako podtlakové s náhradou odsátého vzduchu dvevní mřížkou nebo infiltracemi pod dveřmi odsávaných místností (min. 10 mm), aby se zabránilo šíření případných pachů a par do okolních prostor.

Zařízení č. 3 a 4 – odvětrání garáže a místnosti technických zařízení 1.04 a 1.05

Odsávání výfukových zplodin bude řešeno pomocí odsávací jednotky s automatickým odpojením koncovky od vozidla. Koncovka je k vozidlu připojena pomocí elektromagnetu a magnetické destičky na vozidle nebo výfuku. Upevnění je potřeba řešit individuálně dle typu vozidla.

Odsávací jednotky jsou určeny pro vozy záchranných systémů umístěné v garážích s pobytem osob nebo propojené s obytnými prostory. Jednotky jsou navrženy pro automatické odpojení odsávací koncovky od výfuku vozidla při dojezdu k vratům garáže a to až pro rychlosti 25 km/h. Při příjezdu vozidla do stání obsluha nasadí koncovku pomocí elektromagnetu na vozidlo. Použitá odsávací hadice je navržena pro odsávání výfukových zplodin s teplotní odolností do 150°C. Vertikální část je vyvěšena na

balanceru/kompenzárrou váhy, který zajišťuje po odpojení od vozidla vyzdvižení do pohotovostní polohy. Veškeré části v blízkosti vozidel jsou opatřeny ochrannými prvky zabraňujícími poškození vozidla. Délky kolejnic jsou volitelné a závisí na umístění výfuku na vozidle. Umístění výfuku také určuje, zda bude vertikální hadice 2m s rukojetí pro nasazení na horní výfuky nebo 4 (3) m pro spodní výfuky.

Překonání tlakových ztrát v potrubním rozvodu bude kryt středotlaký radiální ventilátor N40 s příkonem 1,5 kW spouštěný motorovým spouštěčem s dálkovým ovládním z dispečinku. Ventilátor je upevněn v ochranném rámu, který souží jako montážní rám. Výkon ventilátoru je navržen pro odsávání 2 míst s průtokem 800 m³/h.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

- $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,
- $L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,
- $L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,
- $L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,
- $L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,
- $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
- $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží:

Jako protiradonová izolace je použit 2x hydroizolační asfaltový pás s min. přesahem 0,3 m v plynotěsném provedení.

b) Ochrana před bludnými proudy:

Objekt není namáhán bludnými proudy.

c) Ochrana před technickou seismicitou:

Dotčené území se nachází na ploše s případy nulových hodnot seismicity, není tedy třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998

d) Ochrana před hlukem:

Objekt je navržen v souladu s nařízením vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací z vlastního provozu objektu vč. zajištění ochrany vnitřních prostorů objektu. Nařízení vlády bude splněno rovněž dodržením ustanovení a požadavků ČSN 730532 – Akustika.

Novostavba hasičské zbrojnice plňuje nařízení č. 10/2016 Sb. HMP, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy – dále jen „PSP“).

e) Protipovodňová opatření:

Lokalita se nenachází v záplavové ani zátopové oblasti, protipovodňová opatření se nenavrhují.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury:

Objekt je připojen na elektro domovní přípojkou zakončenou v pilíři na hranici pozemku- v oplocení. Odtud bude vedena zemním kabelem do domovního rozvaděče v objektu HZ.

Odkanalizování objektu je pomocí gravitační kanalizace do veřejné jednotné kanalizační sítě.

Zásobování vodou je řešeno stávající přípojkou napojenou na veřejný vodovodní řad.

Veškerá zachycená dešťová voda je svedena do retenční nádrže s následným přepadem do vsakovacího pole.

B.4 Dopravní řešení

a) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Jedná se o připojení samostatného sjezdu příjezdové komunikace hasičské zbrojnice na místní komunikaci, ve které je značena obytná zóna. Připojení se řídí normou ČSN 73 6110.

Parkovací stání u hasičské zbrojnice jsou navržena dle ČSN 73 6056 pro vozidla osobní. Jsou navržena jako 4 stání kolmá a 1 stání podélné. Celkově je u hasičské zbrojnice navrženo 5 stání.

K parcele 626/18 vede stávající obousměrná asfaltová komunikace, ulice Nad Statkem, o minimální šířce 6,2 m. Tato komunikace je obslužná jen pro místní sportoviště, tedy fotbalové hřiště a tenisové kurty. Nyní bude na tuto komunikaci napojen i vjezd do zbrojnice sboru dobrovolných hasičů. Parkovací stání pro fotbalové hřiště jsou řešena samostatně v bočním rameni této ulice Nad Statkem. Parkovací stání pro tenisové kurty jsou umístěna v zálivu na pozemku náležejícím k tenisovým kurtům. Parkovací místa nezasahují do průjezdného profilu stávající komunikace.

b) Doprava v klidu:

Z požadavku obecných stanovených předpisů jsou pro účely HZ navrženy pět venkovní parkovací stání + garážové stání. Parkovací stání na terénu u zbrojnice jsou řešena jako kolmá a jedno stání podélné a splňují minimální podmínky pro velikost stání odpovídající ČSN 736056 2,5x5 m u kolmého stání a 2,0x6,75 m u podélného stání.

c) Pěší a cyklistické stezky:

Pro oddělení pojížděných ploch od ploch zeleně a chodníků se navrhuje betonový silniční obrubník 150/250/1000mm, pro oddělení ploch pro pěší od ploch zeleně je navržen betonový záhonový obrubník v rozměrech 50/200/500-1000mm. Obrubníky a krajníky se použijí nové betonové kladené vždy do betonového lože s opěrou.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy:

Jelikož se pozemek v místě plánovaných stavebních prací nachází na rovinatém terénu, nebude nutné provádět rozsáhlejší zemní a terénní práce.

b) Použité vegetační prvky:

Nejsou předepsány – sadové úpravy dle vlastního uvážení.

Traviny - rostliny musí mít vlastnosti rodu, druhu, odrůdy, kultivarů.

c) Biotechnická opatření:

Nejsou navrhována žádná biotechnická opatření.

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

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

Stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na zdraví osob a životní prostředí.

Během vlastní stavby je třeba respektovat podm. odpovídající zájmům ochrany ŽP, jedná se zejména o:

- omezení hlučnosti na stavbě, zabránění činnosti na stavbě v době nočního klidu a ve dnech pracovního volna a klidu
- ochranu vod a zeminy před znečištěním ropnými látkami
- snížení prašnosti včasným a pravidelným čištěním vozovek
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů na stavbě
- odvoz a likvidaci odpadů ze stavby

Vliv na zeleň:

Na pozemku, kde bude probíhat výstavba požární stanice, se nyní nachází pole. Množství rušené zeleně bude adekvátně nahrazeno novou výsadbou na pozemku.

Vliv na ovzduší:

Při provozu stanice se výrazně nezvýší emise škodlivin v dané oblasti. Kvalita ovzduší v okolí stavby bude nejvíce ovlivněna v průběhu její realizace. Negativní vliv na ovzduší při výstavbě lze minimalizovat dodržováním technologických a organizačních opatření: - udržování strojového parku v náležitém technickém stavu, - používání výhradně těch vozidel a stavebních mechanismů, které splňují příslušné emisní limity dané platnou legislativou, - snižování prašnosti kropením, zejména v období dlouhodobého sucha, - dočišťování dopravních prostředků před vjezdem na veřejnou komunikaci a udržování používaných veřejných komunikací v čistotě a pořádku dle §28 odst. 1 zákona č. 13/1997.

Vliv na vodu:

Odtokové poměry v lokalitě nebudou ovlivněny. Dešťové odpadní vody budou odváděny zvlášť do vsakovací jámy. Splaškové odpadní vody budou odváděny do jednotné kanalizace. Vybrané provozy požární stanice s nebezpečím úniku ropných látek a olejů budou napojeny na lapač olejů. V průběhu realizace budou dodržována bezpečnostní opatření: - stroje a mechanismy budou udržovány v bezvadném stavu, - prostor pro čištění vozidel bude zabezpečený proti kontaminaci půdy ropnými látkami, popř. vybaven sorbenty a jinými sorpčními prostředky pro okamžitou likvidaci ropných havárií.

Odpady:

Komunální odpad (z provozu stavby) bude skladován v kontejneru na odpad v areálu požární stanice. Způsoby nakládání s komunálním odpadem budou dále upřesněny ve smlouvě.

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

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nejsou stavbou dotčena přírodní památky a výtvořy, ani jejich ochranná pásma.

Vzhledem k umístění, velikosti a charakteru okolní zástavby stavba nenaruší krajinný ráz obce.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:

V blízkosti navrhované stavby se nenachází významná lokalita území Natura 2000. Stavební úpravy nemohou tuto soustavu ovlivňovat.

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

Stanovisko EIA není nutné zadávat.

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

Stavba nevyžaduje žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

Stavba se nenachází v chráněném území.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Navrhovaná stavba nebude sloužit jako úkryt obyvatelstva.

Osoby nacházející se v případě mimořádné události v budově využijí ochranných vlastností stavby s drobnými úpravami, které může každá osoba provést – uzavření oken, vypnutí klimatizace, popř. utěsnění dalších otvorů do budovy.

Navrhovaná zbrojnice sboru dobrovolných hasičů bude sloužit jednotce, která bude zahrnuta do Integrovaného záchranného systému předpokládáme na konci roku 2017, po splnění všech povinných školení hasičů a vybavení hasičského vozidla Ford Transit. V současné době se hasiči proškolují a sbírají zkušenosti.

Stavba bude také sloužit pro centrální řízení krizového štábu při řešení mimořádných událostí. Z budovy budou vysílány pokyny při mimořádných událostech. Občané budou informováni o hrozícím nebezpečí varovným signálem a následnou tísňovou informací. Pokyny budou vydávány všemi formami, které jsou v souladu se Zásadami způsobu krizové komunikace. K tomuto bude sloužit technické zařízení umístěné na střeše navrhovaného objektu.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Při stavbě bude zajištěno připojení na stávající veřejný vodovod a rozvod NN. V době stavby bude využit pro odběr elektrické energie staveništní rozvaděč napojení do stávající elektrické přípojky na hranici pozemku.

b) Odvodnění staveniště

Dešťové vody budou v průběhu stavby vsáknuty na pozemku.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Staveniště bude napojeno na přilehlou komunikaci vjezdem. Bude zajištěno včasné a pravidelné čištění vozovek.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Výstavba bude prováděna ohleduplně tak, aby svými vlivy (zejména hluk, prašnost, otřesy) negativně neovlivňovala své okolí, žádný z výše uvedených faktorů nesmí během výstavby překročit limitní hodnoty pro danou lokalitu. Použitím vhodných stavebních mechanismů a udržováním čistoty vozidel hlavně při výjezdu ze staveniště dodavatel sníží přechodný negativní vliv stavby na své okolí.

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

Stavební úpravy jsou navrženy z převážné části uvnitř oploceného areálu, práce probíhající na hranici pozemku investora budou zabezpečeny dočasným mobilním oplocením výšky min. 2 m. Staveniště bude označeno zákazem vstupu nepovolaných osob. Na staveništi nedojde k asanaci, demolicí a kácení dřevin.

f) Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé):

Zařízení staveniště bude využívat pozemky investora a pouze po dobu výstavby

Stavba nevyžaduje trvalé zábory mimo pozemek investora.

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

Nakládání s odpady se řídí Zákonem o odpadech č. 185/2002 Sb. a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle Vyhlášky 93/2016, kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek.

Druhy odpadů vznikající při výstavbě a jejich likvidace:

Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů do podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04. V této podskupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou shromažďovány v plechových uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k likvidaci.

Při zpracování a použití kovových materiálů při stavbě může vznikat odpad 12 01 01 Piliny a třísky železných kovů, 12 01 03 Piliny a třísky neželezných kovů, 12 01 13 Odpady ze svařování. Předpokládá se pouze nepatrné množství tohoto odpadu, který se stane součástí směšného stavebního odpadu (17 09 04).

Odpadní oleje mohou vznikat použitím ve stavebních strojích a v malé míře i použitím mechanizace na údržbu areálu za provozu. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 - Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Odpadní oleje patří podle Zákonu o odpadech, č. 185/2001 Sb. mezi „vybrané výrobky“ a po využití odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Nejpravděpodobnější je varianta, že údržba techniky bude prováděna u specializované firmy, tj. mimo staveniště. Případné upotřebené oleje vzniklé na staveništi budou shromažďovány ve speciálních dvouplášťových kontejnerech na určeném místě.

Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů, a to převážně v průběhu výstavby. Může se jednat rovněž o pevné látky znečištěné rozpouštědly. Jedná se o odpad 14 06 02, 14 06 03. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v plechovém uzavíratelném sudu nebo nádobě a následně odváženy k recyklaci k některé ze specializovaných firem.

V období výstavby budou vznikat obaly podskupiny 15 01 (papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“). Obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (15 01 10 N, 15 01 11 N) patří do nebezpečných obalů. Po vyprázdnění budou nevrátne obaly přímo na místě rozbity, tříděny

a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo likvidaci. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou nebezpečné složky zbaveny nebo s nimi bude podle jejich povahy nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Tento odpad bude vznikat také ve fázi provozu.

V rámci realizace stavby budou vznikat odpady podskupiny 15 02 - Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování nebezpečného odpadu budou normalizované sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován uzamčený ve skladu olejů, v zavázaných pytlích, a bude dle potřeby odvážen ke zneškodnění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vyříděný odpad textilního materiálu, jinak se může stát složkou komunálního odpadu.

V rámci realizace stavby bude vznikat stavební odpad skupiny 17, který bude v největší míře obsahovat zbytky pojiv, stavebních prefabrikátů, kovů, izolačních materiálů, umělých hmot apod. Větší kusy využitelných materiálů by měly být vyříděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vyříděné složky by měly být přednostně recyklovány. Vyříděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady.

Při zakládání objektu a terénních úpravách vzniká odpad zemina a kamení 17 05 04. V případě znečištění nebezpečnými látkami (např. vyteklý olej či palivo ze stavebních mechanismů) se jedná

o nebezpečný odpad (17 05 03 N), který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku NO.

Použité pracovní oděvy (oděv, 20 01 10, textilní materiál, 20 01 11) budou využity jako čisticí hadry a zbytek bude nabídnut k recyklaci. Nevyužitelné zbytky budou vstupovat do směšného komunálního odpadu. Odpad bude shromažďován ve skladu pracovních oděvů ve vacích.

Tabulka: Seznam pravděpodobných druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 02 01	Odpadní práškové barvy	O
08 02 02	Vodné kaly obsahující keramické materiály	O
08 02 03	Vodné suspenze obsahující keramické materiály	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	O,N
13 02	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	O,N
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
17 01 01	Beton	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

V rámci minimalizace stavebních odpadů bude plněn Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb (Věstník MŽP 9/2003) a zejména nařízení vlády 197/2003 Sb. - Plán odpadového hospodářství ČR, který stanoví pro rok 2005 dosažení 50 % podílu využívání vzniklého stavebního a demoličního odpadu.

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

Všechna ornice, která byla sejmuta, bude opět použita na řešeném pozemku. Zemina z výkopů bude odvezena na nejbližší skládku zeminy.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Výstavba bude prováděna ohleduplně tak, aby svými vlivy (zejména hluk, prašnost, otřesy) negativně neovlivňovala životní prostředí, žádný z výše uvedených faktorů nesmí během výstavby překročit limitní hodnoty pro danou lokalitu. Použitím vhodných stavebních mechanismů a udržováním čistoty vozidel hlavně při výjezdu ze staveniště dodavatel sníží přechodný negativní vliv stavby na své okolí.

Ochrana proti hluku a vibracím

Podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina (hygienický limit) akustického tlaku A, LAeq, s, způsobená činnostmi spojenými s výstavbou v době od 7 do 21 hodin v chráněném venkovním prostoru vypočítá tak, že se k nejvyšší přípustné hladině (v daném případě LAeq = 50 dB) připočítá korekce +15 dB, v době od 6:00 do 7:00 a v době od 21:00 do 22:00 hod. korekce +10 dB, v noční době (22:00 až 6:00) lze uplatnit korekci +5 dB.

V průběhu realizace stavby bude minimalizován v maximální možné míře hluk šířící se ze stavební činnosti. Práce budou probíhat tak, aby nebyly překročeny nejvyšší přípustné hodnoty hladin hluku pro hluk ze stavební činnosti dle NV č.148/2006Sb.

V současné době není znám dodavatel stavby, proto se uvažuje s běžnými technologiemi a použitými mechanismy.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Motory dopravních prostředků a mechanizace budou vypínány okamžitě po ukončení práce.

Pro eliminaci nepříznivých vlivů a dodržování platných předpisů bude při stavebních pracích povolen pouze denní režim.

Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Dodavatel provede vhodná opatření k zamezení zvýšení prašnosti ze stavební činnosti, např. kropením, zakrýváním prašných materiálů plachtami apod.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, sutí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, v případě zvýšené prašnosti skrápět. Je nutné, aby výsledná prašnost byla co nejmenší.

Další povinnosti investorovi vyplývají zejména z:

Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění zákonného opatření č. 347/92 Sb.

Vyhlášku MŽP ČR č. 395/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem 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.

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

Práce budou prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy. Stavba velmi pravděpodobně nevyžaduje koordinátora BOZP (max. počet pracovníků se předpokládá do 10 osob v 1 pracovním dni). V případě jeho potřeby bude koordinátor stavebníkem objednán.

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění demolic je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

1) Zákon č. 85/2001 Sb. úplné znění zákona č. 262/2006 Sb., **zákoník práce**

2) Zákon č. 309/2008 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), Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., **o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích**, Nařízení vlády **362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky**

3) Vyhláška č. 18/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují **vyhrazená tlaková zařízení** a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 118/2003 Sb.

4) Vyhláška č. 19/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují **vyhrazená zdvihací zařízení** a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a nařízení vlády č. 394/2003 Sb.

5) Vyhláška č. 21/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují **vyhrazená plynová zařízení** a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.

6) Vyhláška č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu **o odborné způsobilosti v elektrotechnice** ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

7) Vyhláška č. 20/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují **vyhrazená elektrická zařízení** a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhláška č. 159/2002 Sb.

8) Zákon č. 67/2001 Sb., tj. úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., **o požární ochraně**, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 40/1994 Sb., zákonem č. 203/1994 Sb., zákonem č. 163/1998 Sb., zákonem č. 71/2000 Sb. a zákonem č. 237/2000 Sb. ve znění pozdějších změn provedených zákonem č. 320/2002 Sb. a **prováděcí vyhlášky**.

9) Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví **základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení** ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

10) Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. **o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací**

11) Související technické normy

ČSN ISO 12480-1 Systém bezpečné práce zdvihacích zařízení

ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecné ustanovení

ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN EN 13155 Jeřáby - Bezpečnost - Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen

ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

Obecně platí, že:

- Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

- Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru Eon.

- Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky podle směrnic MSV ze dne 9.12.1986 a podle uvedených předpisů.

- Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě

Před zahájením prací je nutné ověřit stav, způsob ochrany a odpojení či ochrany všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí pro povolení jejich blízkosti.

Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy v prostoru staveniště.

l) Zásady pro dopravně inženýrská opatření:

Stavba nevyžaduje speciální úpravy dopravního značení.

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

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny. Další zvláštní požadavky proti vlivům vnějšího prostředí při provádění stavby nejsou požadovány.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Návrh termínů výstavby:

Celková lhůta realizace se předpokládá v délce 14 měsíců po obdržení pravomocného stavebního povolení a sepsání smlouvy s dodavatelem.

Stavba bude provedena ve více etapách, rozdělena podle střídání jednotlivých profesí. V rámci jednotlivých etap budou provedeny práce HSV, jako jsou terénní a výkopové práce, po nichž následují základové konstrukce, dále v návaznosti svíslé konstrukce a po nich konstrukce krovu střechy. V jednotlivých etapách budou i po pracích HSV provedeny některé práce PSV, jako jsou tepelné izolace a hydroizolace. Po kompletním dokončení prací HSV ve všech etapách budou v návaznosti probíhat jednotlivé zbylé práce PSV a dokončující terénní úpravy.

Stavba bude zahájena po obdržení pravomocného stavebního povolení a sepsání smlouvy s dodavatelem.

B.9 Požadavky na provádění stavby

Dokumentace je zpracována v podrobnosti k realizaci stavebního záměru.

a) Požadavky na provádění stavby

Obecně platí, že konstrukce, prvky a materiály budou vybírány tak, aby vyhověly v současné době platným českým normám (ČSN), harmonizovaným s normami Evropské unie (ČSN EN) a normami Evropské unie

(EN), v případě, že neexistují ČSN EN, při dodržení zásad daných zadáním. V případě absence norem je uplatněna zásada, že konstrukce, prvky a materiály musí mít vlastnosti považované v době zpracování dokumentace za obvyklé.

Nad rámec těchto obecných zásad bude v prováděcí dokumentaci dále uveden popis kvalitativních parametrů těchto konstrukcí, prvků a materiálů, které tvoří finální (pohledové) povrchy, nebo jsou rozhodující z hlediska uživatelského komfortu a stanovené výtvarně estetické úrovně.

Dokumentace dodavatelská či výrobní musí respektovat standard kvality stanovený v projektu.

Podmínky provádění díla

Všechny materiály, technologie, provedení a používané výrobky musí být atestovány pro použití v České republice. V mnoha případech jsou specifikovány vyšší standardy (požadavky), než určují české normy. V těchto případech musí zhotovitel tyto vyšší standardy respektovat. Tam, kde není blíže specifikován standard, musí být respektována příslušná česká norma.

Při instalaci prvků zařízení staveniště a při následném provádění stavby budou dodržena veškerá ochranná pásma a respektováno uložení inženýrských sítí dané ČSN 73 6005.

V Praze, 10/2017

zpracoval: Ing. Milan Matějovic
 Ing. Václav Petruš