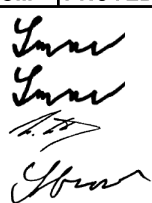



"DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM FIRMY HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEJÍHO VĚDOMÍ."

OZN.	ZMĚNA	DATUM	PROVEDL	KONTROLA
VYPRACOVAL	RADOVAN SRNEC		 HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.	
PROJEKTANT	RADOVAN SRNEC		DATUM 08/2025	
SCHVÁLIL	ING. MICHAL ONDROUŠEK		ÚČEL PROVÁDĚNÍ	
KONTROLOVAL	ING. ROMAN SLUNEČKO		STAVBY	
INVESTOR	Město Kyjov	Č.ZAK. 11451-003-000		
MÍSTO STAVBY	Kyjov- Nětčice, ulice Luční, p.č. 1433/27	ARCHIVNÍ ČÍSLO		
STAVBA	NOVOSTAVBA HASIČSKÉ ZBROJNICE JEDNOTKY SDH KYJOV SE ZÁZEMÍM	HP4-6-105289		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		VYHOTOVENÍ		POČET A4 50
		POČET	ČÍSLO	POŘADOVÉ Č.
		6		B

OBSAH	STRANA
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 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	5
d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	5
e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	5
f) Ochrana území podle jiných právních předpisů)	5
g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	8
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	8
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	9
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	9
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	9
b) účel užívání stavby	9
c) trvalá nebo dočasná stavba	9
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	9
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	10
g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	10
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.	10
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	12
j) orientační náklady stavby	13
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	13
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	13
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	13

B.2.3	Dispoziční, technologické a provozní řešení	14
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	15
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	15
a)	Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v rámci provozu.....	15
b)	Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v rámci údržby.....	16
B.2.6	Základní technický popis staveb.....	16
a)	SO 01 Vlastní budova.....	16
B.2.7	Základní popis technických a technologických zařízení	22
a)	Technické řešení	22
b)	Technologická zařízení.....	31
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	31
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	31
a)	Kritéria tepelně technického hodnocení	31
b)	Posouzení využití alternativních zdrojů energií	31
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	31
a)	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	31
b)	Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).....	32
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	34
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	34
b)	ochrana před bludnými proudy	34
c)	ochrana před technickou seizmicitou	34
d)	ochrana před hlukem	34
e)	protipovodňová opatření.....	34
f)	ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	34
B.3	PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	34
B.3.1	SO 03 Přípojka a rozvod vodovodu.....	34
B.3.2	SO 04 Přípojka a rozvody splaškové kanalizace.....	36
B.3.3	SO 05 Přípojka a rozvody dešťové kanalizace	36
B.3.4	SO 06 Přípojka NN.....	37
B.3.5	SO 07 Areálové rozvody NN, VO	37
B.3.6	SO 08 Přípojka slaboproudu	38
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	38
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	38
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	38
c)	doprava v klidu.....	38
d)	SO 02 Zpevněné plochy, venkovní víceúčelové sportovní plochy, oplocení, terénní úpravy	39
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	44

a)	terénní úpravy	44
b)	použité vegetační prvky	44
c)	biotechnická opatření	44
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	44
a)	vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	44
b)	vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	46
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	46
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	46
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.....	46
f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	46
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	47
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	47
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	47
b)	odvodnění staveniště.....	47
c)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	47
d)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	47
e)	maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	49
f)	požadavky na bezbariérové pochozí trasy	49
g)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	49
h)	balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	49
i)	ochrana životního prostředí při výstavbě.....	49
j)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	49
k)	zásady pro dopravní inženýrská opatření	50
l)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	50

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

Pozemek pro stavbu se nachází v intravilánu města Kyjova, v místní části – Nětčice, při místní komunikaci ul. „Luční“, na pozemku p.č. 1433/27, k.ú. Nětčice u Kyjova. Pozemek ze severní strany pokračuje travnatými pozemky Města, z jižní strany se nachází stávající areál HZS JmK. Ze západní strany je pozemek lemován odvodňovacím rigolem a soukromými průmyslovými pozemky. Z východní strany je pozemek lemován odvodňovacím rigolem (bezejmennou vodotečí), komunikací ul. Luční a soukromými obytnými stavbami.

Pozemek stavby je rovinatý a převážně travnatý. Nachází se na něm zpevněné komunikace, listnaté i jehličnaté stromy, travnatá víceúčelová plocha, dětské hřiště a jiné herní prvky pro venkovní využití veřejnosti. Pozemek je oplocený jednoduchým oplocením s drátěným pletivem. Přístupný je jednak z jižní strany ze sousedního areálu HZS JmK, a také z východní strany z ul. Luční přes vstupní bránu, kde se nachází ŽB sjezd s propustkem přes odvodňovací rigól. Víceúčelový areál má vyřešenou přípojku nn a nacházejí se na něm také sloupy veřejného osvětlení.

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

Zájmové území je součástí územního plánu města Kyjov. Umístění stavby je v souladu se schváleným územním plánem města Kyjov. Pozemek pro stavbu je v územním plánu města Kyjov veden jako plocha sportu – OS.

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

Netýká se stavby.

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

V rámci stavby budou respektována stanoviska dotčených orgánů a vyjádření správců dopravní a technické infrastruktury. Stanoviska a posudky jsou přiloženy v části – Dokladová část v předchozím projektu pro DSP.

Při výstavbě byly respektovány stávající podzemní inženýrské sítě.

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

Průzkumy

Vzhledem k charakteru prací nebyly prováděny průzkumy – pedologický průzkum, korozní průzkum, atmogeochemický průzkum, stavebně historický průzkum a inventarizace zeleně.

Projektová dokumentace

K dispozici byla „Studie novostavby objektu hasičské zbrojnice JSDH Kyjov se zázemím hasičského sportu, včetně víceúčelového hřiště“, kterou zpracoval Ing. arch. David Hoffmann.

- f) Ochrana území podle jiných právních předpisů)

Ochranná pásma

Ochranná pásma inženýrských sítí, jenž se nacházejí v prostoru stavby, budou respektována a budou dodrženy podmínky jednotlivých správců sítí!!!

Před zahájením stavebních prací musí být správci jednotlivých sítí zajištěno vytýčení vedení podzemních sítí a během výstavby musí být respektována jejich ochranná pásma a pokyny pro vzájemnou polohu sítí při jejich souběhu.

Kanalizace Zákon č. 274/2001, §23 ve znění pozdějších předpisů.

Vodovody Zákon č. 274/2001, §23 ve znění pozdějších předpisů.

Plynárenská zařízení Zákon č. 458/2000 Sb., §68, §69 ve znění pozdějších předpisů,
TPG 605 02, čl. 4

Elektrizační soustava Zákon č. 458/2000 Sb., §46 ve znění pozdějších předpisů.

V ochranném pásmu i mimo ně musí být prováděny činnosti tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení. Podrobné podmínky jsou dány ustanovením zákona a stanoviskem správce vedení.

Elektronické komunikace Zákon č. 127/2005 Sb., §102, §103 ve znění pozdějších předpisů.

V ochranném pásmu i mimo ně musí být prováděny činnosti tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení.

Podrobné podmínky jsou dány ustanovením zákona a stanoviskem správce vedení.

Silnice Zákon č. 13/1997, 186/2006 Sb., §30, §33, ČSN 73 6110, Tabulka 4 ve znění pozdějších předpisů.

Odstupy staveb Vyhláška č. 501/2006 Sb., §21 §22, §24d, §25 ve znění pozdějších předpisů,
č. 268/2009 Sb., §31. Odstupy budou dodrženy.

Sítě technického vybavení ČSN 73 6005

Podzemní vedení technického vybavení v území mají zájmová pásma, která jsou dána ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Požární ochrana ČSN 73 0804, čl.11.4

Požární řešení je součástí projektu.

Civilní obrana

Stavba nezasahuje do chráněných území.

Chráněná území

Ochrana přírody a krajiny Zákon č. 114/1992 Sb., §4, §14, §37, §46, §59, Vyhláška č. 395/1992 Sb., §8

Dle ust. § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon OPK“) je vodní tok a jeho údolní niva významným krajinným prvkem (dále jen „VKP“), který je chráněn před poškozováním a ničením. Předmětná stavba zasahuje do bezejmenného vodního toku IDVT: 10195025 ve správě Povodí Moravy s.p..

Daná lokalita se nachází ve vodním útvaru DYJ_1270 „Kyjovka (Stupava) od pramene po tok Hruškovice“ povrchových vod a ve vodním útvaru ID 22502 „Dolnomoravský úval - střední část“ podzemních vod.

Památková péče Zákon č. 20/1987 Sb., §17

Netýká se stavby. Stavba se nenachází na území ochranného pásma památkové zóny.

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

Záplavová území

Pozemky stavby se nenachází v záplavovém území Q100, ale leží v jeho těsné blízkosti.

Sesuvná území

Sesuvy půdy nehrozí. Stavba je situována na rovinatém terénu uprostřed zastavěné obce.

Poddolování

Netýká se stavby.

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

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky a na okolní stavby.

Odtokové poměry území jsou vyhovující a stavbou nebudou negativně ovlivněny. Zpevněné plochy budou odvodněny kombinací zasakování do terénu a odvodem pomocí stávajících (upravených) vpustí do kanalizace.

Provádění stavby nebude mít výrazně negativní vliv na okolní zástavbu, jen bude dočasně omezen příjezd a přístup k objektu ÚP a HZS.

Ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby

Vlastní stavební činnost, která bude probíhat na pozemcích města, nemůže způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani do podzemních či povrchových vod. Prašnost bude omezována důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů před výjezdem na veřejnou komunikaci. Zhotovitel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Dále je zhotovitel povinen na své náklady provést odstranění odpadů vyprodukovaných v průběhu výstavby na staveništi. Staveniště musí být po skončení výstavby uvedeno do původního nebo dohodnutého stavu.

Ochrana okolí stavby před negativními účinky po jejím dokončení

Vlastní provoz stavby nebude vykazovat žádné vlivy na půdní prostředí a bude mít jen minimální vliv na ovzduší. Nedojde k zhoršení kvality ovzduší v dané lokalitě a během provozu nebudou vznikat zápachající složky. Vzhledem k charakteru budoucího staveniště i vlastní stavby nelze předpokládat, že by se během výstavby i provozu nějak výrazněji změnily charakteristiky vodního režimu daného území. Stavba neobsahuje zařízení, které by způsobovalo vibrace o hodnotách a frekvencích překračující povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví, nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních objektů.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci úpravy a budování zpevněných ploch a terénních úprav kolem stanice bude provedeno vybourání či rozebírání některých zpevněných ploch včetně obrubníků. V rámci stavebních úprav na hlavní budově HS budou uvnitř objektu prováděny demolice a demontáže.

Demoliční materiál bude neprodleně odvážen na recyklační skládku.

Na základě rozsahu stavby bude odstraňována vzrostlá zeleň, která svým umístěním brání stavbě. Kácení zeleně bude provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 267/2007 Sb., v platném znění. Stávající stromy, nacházející se v blízkosti provádění stavby, je třeba ochránit proti poškození při provádění stavebních prací (odeštěním kmene, svázáním nebo odborným prořezem koruny, ochrana kořenového systému).

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

Zemědělský půdní fond – rozloha trvalého záboru

Pozemek p.č. 1433/27, výměra celkem 5 795 m²

Rozsah vynětí půdy bude v rozsahu provedení zpevněných ploch a novostavby požární zbrojnice.

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

Příjezdy na pozemek

Oplocený sportovní areál bude přístupný stávajícím sjezdem s propustkem přes stávající odvodňovací vodoteč, probíhající podél místní komunikace Luční.

Mezi tímto stávajícím sjezdem a sjezdem do areálu profesionálních hasičů (HZS) bude nově zbudován nový sjezd přes stávající odvodňovací vodoteč. Tento sjezd bude sloužit jako vjezd do areálu JSDH.

Zároveň bude umožněn průjezd mezi oběma areály JSDH a HZS.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu:

Nově navrhovaná přípojka vodovodu bude napojena na stávající veřejný vodovodní řad, procházející v nezpevněné ploše místní komunikace z východní strany v ul. Luční.

Nově navržená větev splaškové kanalizace bude napojena pomocí navrhované přípojky splaškové kanalizace, napojené na stávající jednotnou kanalizaci v ul. Luční a ukončenou revizní kanalizační šachtou při hranici pozemku z východní strany areálu.

Nově navržený rozvod dešťové kanalizace vč. přípojky dešťové kanalizace DN200 z navrhovaného areálu bude zaústěn do nově vybudovaného výustního objektu, umístěného v odvodňovacím rigólu, procházejícím podél místní komunikace z východní strany areálu a zaústěného nedaleko do přilehlé vodoteče „Malšinky“.

Přípojka nn je tvořena zemním kabelem, vedeným z nové kabelové skříně do elektroměrového rozváděče umístěného v kompaktním pilíři u oplocení hasičské zbrojnice.

Objekt SDH bude napojen na síť elektronických komunikací novou přípojkou slaboproudu z vedení, které je vedeno podél stávající komunikace ul. Luční.

Přeložky inženýrských sítí

Nebudou prováděny.

- l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Netýká se stavby.

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

Okres: Hodonín [3706]

Obec: Kyjov [586307]

Katastrální území: Nětčice u Kyjova [678511]

Mapový list: DKM

Parcelní číslo Druh pozemku, výměra Vlastnické právo

Pozemky stavby

p.č. 837/4	ostatní plocha, 1108 m ²	Město Kyjov, Masarykovo náměstí 30/1, 69701 Kyjov
p.č. 1203/9	orná půda, 377 m ²	Gazda Bedřich, Luční 2317/8, Nětčice, 69701 Kyjov Mrkúsová Jitka, Luční 2317/8, Nětčice, 69701 Kyjov
p.č. 1433/26	orná půda, 443 m ²	Město Kyjov, Masarykovo náměstí 30/1, 69701 Kyjov
p.č. 1433/27	trvalý travní porost, 5795 m ²	Město Kyjov, Masarykovo náměstí 30/1, 69701 Kyjov

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

Netýká se stavby.

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Novostavba - objektu Hasičské zbrojnice a přilehlého víceúčelového sportovního areálu.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je vybudování provozního areálu hasičské zbrojnice pro jednotku sboru dobrovolných hasičů Kyjov (JSDH) včetně potřebného zázemí (hygienické a sociální zařízení, garáže), venkovního parkování a napojení stavby na dopravní a inženýrskou infrastrukturu.

Součástí stavby je také revitalizace zbývajících části plochy pozemku k vytvoření víceúčelových sportovních ploch a veřejného prostoru pro venkovní vyžití místních občanů.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je stavbou trvalou.

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

Netýká se stavby.

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

Stavba splňuje požadavky dotčených orgánů, vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury a vyjádření účastníků řízení, jejichž stanoviska a posudky jsou přiloženy v části – Dokladová část.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Na ochranu stavby se nevztahuje ochrana podle jiných právních předpisů.

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

Plochy a objemy:

Zastavěná plocha (i s věží):	364,40 m ²
Obestavěný prostor (i s věží):	2 892,00 m ³
Užitná plocha místností 1.NP:	338,18 m ²
Užitná plocha místností 2.NP:	153,78 m ²

Základní počet příslušníků stanice profesionálních hasičů (P2) – nový stav

Nejvyšší navrhovaný početní stav příslušníků dobrovolných hasičů 20

Mládež požárního sportu cca 10-15

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.

h.1 Bilance dešťových vod

Bilance dešťových odpadních vod

Z řešených objektů bude odtékat: $q_{\text{dešť}} = S \times i \times \psi$

S = odvodňovaná plocha v ha

i = intenzita 15 min deště periodicity p=1,0

ψ = odtokový součinitel dle ČSN 75 6101

Odtok z projektované stavby:

Množství dešťových vod ze střechy objektu SO01 a nových zpevněných ploch SO02 přiváděné do retenční nádrže a následně redukováným odtokem 0,5 l/s do vodoteče:

Povrchová úprava plochy	Intenzita deště i (l.s-1)	Součinitel odtoku Ψ	Plocha m^2	Návrhový průtok $l.s^{-1}$
Zastavěné plochy - střechy	144	1,00	360	5,2
Zastavěné plochy - pl.střecha	144	0,90	0	0,0
Těžce propustné plochy - beton	144	0,90	584	7,6
Těžce propustné plochy - dlažba	144	0,75	510	5,5
Lehce propustné plochy-z.tvárnice	144	0,15	0	0,0
Plochy kryté vegetací - zatravnění	144	0,10	0	0,0
Celkem			1 454	18,3

Do nádrže bude přiváděno $Q_{dešt.} =$	18,3	$l.s^{-1}$
--	-------------	------------------------------

Roční odtok ze střechy objektu SO01 a nových zpevněných ploch SO02 přiváděné do retenční nádrže a následně redukováným odtokem 0,5 l/s do vodoteče:

Povrchová úprava plochy	Roční úhrn srážek H (mm)	Součinitel odtoku Ψ	Plocha S (m^2)	Roční odtok Q_i ($m^3.r^{-1}$)
Zastavěné plochy - střechy	911	1,00	360	328,0
Zastavěné plochy - pl.střecha	911	0,90	0	0,0
Těžce propustné plochy - beton	911	0,90	584	478,8
Těžce propustné plochy - dlažba	911	0,75	510	348,5
Lehce propustné plochy-z.tvárnice	911	0,15	0	0,0
Plochy kryté vegetací - zimní období	604	0,15	0	0,0
Plochy kryté vegetací - letní období	307	0,013	0	0,0
Celkem			1 094	1 155,2

Do vodoteče bude odváděno $Q_{roč.} =$	1 155,2	$m^3.r^{-1}$
--	----------------	--------------------------------

h.2 Bilance splaškových vod

Množství splaškových odpadních vod:

Je shodné s potřebou pitné vody pro sociální a technologické účely a to činí:

$$Q_{spl} = 1,05 \text{ m}^3/\text{den} = 0,05 \text{ m}^3/\text{hod} = 381 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Znečištění je vyčísleno, kde je BSK_5 stanoveno hodnotou 60 g/den na jednoho EO a NL 55 g/den na jednoho EO.

BSK_5 činí 0,39 kg/den, t.j. 142,35 kg/rok

NL činí 0,42 kg/den, t.j. 153,30 kg/rok

h.3 Bilance potřeby pitné vody

Bilance potřeby pitné vody

Potřeba vody je stanovena dle Přílohy č.12 Vyhlášky č.120/2011 Sb. Směrná čísla roční potřeby vody:

Zaměstnanci požární stanice

2 osoby/směna 3-směnný provoz, spec.potřeba vody $q_p=150$ l/směna

denní potřeba vody $Q_{den}=q_p.n = 3 \times 2 \times 150 = 0,9$ m³/den

max.denní potřeba vody $Q_m=Q_{den}.k_d = 0,9 \times 1,3 = 1,17$ m³/den

max.hodinová potřeba $Q_h=Q_m.k_h/24 = 1,17 \times 1,8/24 = 0,09$ m³/h = 0,03 l/s - $Q_{špič} = 2,06$ l/s

roční potřeba vody $Q_{rok}=Q_{den}.365 = 329$ m³/rok

mytí vozidel $1,0$ m³/týden $\times 52 = 52$ m³/rok

celkem roční potřeba vody činí $329+312 = 641$ m³/rok

Vnější požární voda bude zajištěna z požárního podzemního hydrantu, umístěného na trase veřejného pitného vodovodu.

h.4 Tepelné bilance, roční spotřeba tepla

Potřeba tepla: - teplovodní vytápění objektu 12,5 kW

Roční spotřeba tepla pro vytápění a ohřev TV – bude zásadně odvislá od provozu v objektu, využívání různých účelových provozních prostor a místností, počtu osob, tepelné náročnosti a podobně.

Roční spotřeba tepla viz PENB.

h.5 Bilance odběru elektrické energie

Umělé osvětlení a silnoproud, vzduchotechnika, technologie

Umělé osvětlení, vnitřní silnoproudé rozvody, vzduchotechnika: $A= 39$ MWh (140 GJ)

Měření spotřeby el. energie

V typovém elektroměrovém rozváděči schváleném EG.D v kompaktním pilíři na hranici pozemku investora.

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

Dokumentace pro společné povolení 02/2024

Dokumentace pro realizaci stavby 08/2025

Předpokládané zahájení výstavby 03/2026

Předpokládané dokončení výstavby 10/2027

Plán kontrolních prohlídek

1. kontrolní prohlídka – po provedení základových konstrukcí

2. kontrolní prohlídka – po provedení nosných ŽB konstrukcí
3. kontrolní prohlídka – po provedení hlavních stavebních prací

j) orientační náklady stavby

Prozatím nebyly určeny.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkový výraz stavby je koncipován za účelem skloubení provozních a prostorových požadavků, celkové funkce objektu a estetické stránky budovy a to jak po stránce barevného, tak materiálového řešení. Opláštění hmoty garáže je navrženo ze sendvičových panelů červené barvy, vnější opláštění objektu zbrojnice pak z vláknocementových obkladových fasádních desek v šedé barvě. V rámci celkového ztvárnění je zde snaha o skloubení funkčních požadavků na objekt a kontrast použitých materiálů, vč. prosklených ploch pro otevření a propojení interiéru s exteriérem. Konečné pojetí výrazu stavby je koncipován do soudobého trendu architektury.

V rámci urbanistické koncepce umístění stavby zbrojnice na pozemku, je za vjezdovou bránou řešena volná manipulační plocha, na kterou navazuje stavba garáže pro zásahová vozidla. Ta plynule přechází do vlastního objektu zbrojnice jednotky s hlavním vstupem umístěným ze zadní strany budovy, navazující na plochu parkování civilních vozidel členů jednotky. Tento návrh vychází z provozních vazeb při výjezdu a možného křížení se provozu. Součástí stavby je věž pro sušení hadic a venkovní příruční sklad v části parkoviště pro uskladnění tréninkových pomůcek.

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

Stavba řeší novostavbu objektu Hasičské zbrojnice JSDH v Kyjově. V současné době dva samostatně zřizované subjekty, jednotka SDH Kyjov a HZS JmK sdílí společně stávající budovu objektu HZS JmK, při ul. Luční, která je ve špatném technickém stavu.

Jedná se o dvě samostatné provozní jednotky, které v rámci vlastního provozu, kapacity, nutnosti technického zázemí, vozového parku a četnosti výjezdu, je třeba vzájemně oddělit a vytvořit tak samostatný kompaktní celek pro potřeby JSDH Kyjov.

V rámci zadání nové zbrojnice pro JSDH a vlastního návrhu byla brána také v potaz minimalizace křížení dvou provozů – jednotky sboru dobrovolných hasičů a mládeže požárního sportu tak, aby bylo zajištěno paralelní fungování obou provozů současně, bez možných kolizí při výjezdu JSDH na zásah. Stavba je navržena jako samostatně stojící, dvoupodlažní, nepodsklepená, provozně navazující na stávající areál jednotky HZS v Kyjově.

Vlastní návrh a pozemkové umístění vychází také z disponibility pozemku ve vlastnictví města, napojení na stávající objekt jednotky HZS, orientaci ke světovým stranám a návaznosti na stávající okolí, ve kterém bude paralelně probíhat revitalizace zbývajících částí plochy pozemku, k dotvoření sportoviště a veřejného prostoru pro využití nejen jednotky SDH a mládeže požárního sportu, ale i setkávání místních občanů, grilování, stavění máje a pořádání různých kulturně společenských akcí. V návaznosti na tento nově vytvořený veřejný prostor, obsahující zpevněnou volnou plochu a altán, je v rámci návrhu hasičské zbrojnice, také počítáno se zahrnutím sociálního zázemí v prostoru vstupní haly zbrojnice, pro návštěvníky plánovaných veřejných akcí.

Hlavní objekt hasičské zbrojnice

Požární zbrojnice je tvořena dvěma vzájemně propojenými ale konstrukčně zcela odlišnými objekty ve tvaru krachlí. Objekt dvoupodlažního zázemí má celkové rozměry 13,40 x 14,60m a výšku 7,50m. Garáž pro zásahová vozidla je rozměrů 11,31 x 14,64m a výšku 6,40m.

Objekt dvoupodlažního zázemí je řešen z nosného železobetonového (ŽB) monolitického skeletového systému (sloupy, stropy, průvlaky) s vyzdívkami z keramických tvárnic. Střecha plochá s vyzděnou atikou a s povlakovou krytinou. Stěnové opláštění tvoří předsazená fasáda z cementovláknitého fasádního obkladu + zateplení. V části 1.NP bude řešena podlaha z keramické protiskluzné dlažby. Ve 2.NP ve společenských a pobytových místnostech bude podlaha z vinylových dílců. V části mokrého provozu keramická dlažba.

Garáž je řešena jako ocelová skeletová konstrukce s ocelovými vazníky, po obvodě opláštěna sendvičovými plechovými panely. Střecha garáže je tvořena střešními sendvičovými plechovými panely s krytinou z PVC. V části garáže bude průmyslová podlaha z drátkobetonu s odvodněním.

Založení celé stavby je na ŽB základových pasech, ŽB základových patkách a na ŽB vrtaných pilotách.

Součástí stavby zbrojnice je ocelová věž pro sušení hadic, s možností slaňování. Je navržena jako samostatná ocelová konstrukce obdélníkového půdorysu, opláštěná ocelovým porořeštěm.

Novostavba objektu hasičské zbrojnice bude nově napojena na dopravní a technickou infrastrukturu.

Úpravy venkovních ploch

Pozemek pro stavbu se nachází v intravilánu města Kyjova, v místní části – Nětčice, při ul. Luční, na pozemku p.č. 1433/27, k.ú. Nětčice u Kyjova. Pozemek pro stavbu je v územním plánu města Kyjov veden jako plocha sportu – OS, která v rámci hlavního využití plochy pro činnosti, děje a zařízení sloužící k uspokojování sportovních a rekreačních potřeb občanů, a to na veřejně přístupných plochách, umožňuje v rámci podmíněně přípustného využití umístit stavbu jako doplňkovou funkci k hlavnímu využití. Část plochy parcely, navazující na stávající areál a budovu HZS JmK, je věnována vlastnímu areálu pro jednotku sboru dobrovolných hasičů a sportovního klubu – Dráčci, čímž bude dodržena podmínky územního plánu pro využití ploch. V rámci celkové revitalizace plochy pro vytvoření plochy pro komunitní setkávání občanů a zachování sportovní plochy, je na zbytku parcely navržena volná travnatá plocha, např. pro malou kopanou, tréninková běžecká dráha na 78m, dětské hřiště, workoutové hřiště a volná zpevněná plocha pro komunitní setkávání, stavbu máje, altán a prostor pro grilování.

Plocha je určena pro volnočasové aktivity a setkávání občanů v rámci pořádání veřejných akcí. Mládež požárního sportu a JSDH budou moci využívat sportoviště pro své tréninkové účely. Občanům bude umožněno tyto plochy využít pro různé volnočasové aktivity. V případě pořádání organizovaných akcí bude zajištěno hygienické zázemí ve vstupních prostorách hasičské zbrojnice.

Vjezd do areálu zbrojnice JSDH je řešen novým sjezdem z ul. Luční, situován vedle stávajícího vjezdu do HZS. Areál jednotky SDH bude po obvodu oplocen. Vstupovat a vjíždět na pozemek jednotky bude zajištěn pojezdovou bránou, umožňující rychlý výjezd jednotky a vstupní brankou pro pěší. Na jižní straně pozemku je v přední části navržena provozní brána pro průjezd mezi dobrovolnými a profesionálními hasiči.

V rámci plánové výstavby rodinných domů rozvojové lokality Z43 v severní části Nětčic, je plánovaná výhledová úprava stávající komunikace ul. Luční, a to jejím rozšířením a doplněním o chodník a cyklostezku.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Dispoziční řešení vycházelo z potřeb a požadavků na provoz hasičské zbrojnice, společně s provozem sportovního klubu a normativních požadavků. Dispozice je oddělena na dva samostatně

fungující provozy, aby při výjezdu hasičů na zásah nemohlo dojít ke kolizím s dětmi ze sportovního klubu.

1. NP

Vstup do objektu je situován ze zadní části, na západní straně budovy. V zádveří je umístěno schodiště do 2.NP, kde se nachází zázemí členů jednotky SDH. Z prostoru vstupního zádveří – haly, se dostaneme do hygienického zázemí pro muže a ženy, úklidové místnosti a skladu mládeže požárního sportu. Vstup do části vyčleněné pro jednotku SDH je oddělen dveřmi, zabezpečen kódem a přístupný pouze členům jednotky SDH. Nachází se zde chodba, sklad, strojní a technická místnost, čistá a špinavá šatna, sprchy, wc, mokrá dílna a chemická služba, náhradní zdroj elektrické energie a garáž pro tři parkovací stání hasičských vozidel (CAS, DA, VEA + UA), se samostatnými sekčními vraty. Z garáže je přístup do věže na sušení hadic.

2. NP

Ve 2.NP se nachází chodba se schodištěm, otevřená šatna mládeže požárního sportu, hygienické zázemí pro jednotku SDH i mládež požárního sportu (oddělené toalety se společnou předsíní, úklidová místnost, sprcha). Dále pak denní místnost – místnost pro odbornou přípravu, navazující kuchyňkou. Z chodby je dále přístupná místnost velitel JPO a ložnice pro jednotku SDH. Denní místnost – zasedačka bude sloužit pro odbornou přípravu, školení a další případné akce členů jednotky SDH. Prosklenou stěnou je otevřená a orientována na sever, s výhledem na nově revitalizovaný areál sportoviště. Schodišťový prostor je koncipován jako otevřený foyer s dominantou barevného ocelového schodiště. Pro posílení a zdůraznění celkového vjemu je z obou stran proskleno velkoformátovými okny.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Charakter práce v SDH neumožňuje využívat imobilní občany. Proto novostavba požární zbrojnice, sloužící primárně pro dobrovolné hasiče, není řešena s ohledem na požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby musí být dodržovány veškeré příslušné legislativní předpisy a interní předpisy provozovatele, týkající se bezpečnosti práce v provozu.

a) Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v rámci provozu

Na určených místech budou uloženy lékárničky pro poskytnutí první pomoci.

Zaměstnavatel bude dodržovat požadavky zákona č. 262/2006 Sb., části páté, bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce a vytvoření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům.

Zaměstnavatel zajistí u všech svých zaměstnanců zdravotní způsobilost a další povinnosti vyplývající ze zákona č. 262/2006 Sb., § 103, odst. 1.

Zaměstnavatel podle zákona č. 262/2006 Sb., § 103, odst. 2 prokazatelně proškolí všechny zaměstnance z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž mohou přijít zaměstnanci do styku na pracovišti,

na kterém je práce vykonávána. Obsahem školení budou rovněž platné normy a interní předpisy zaměstnavatele, Návodů výrobce zařízení atd.

Zaměstnavatel poskytne svým zaměstnancům podle vlastního seznamu zpracovaného na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce osobní ochranné pracovní prostředky, mycí, čisticí a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje za podmínek a v souladu s ustanovením zákona č. 262/2006 Sb., § 104, nařízením vlády č. 495/2001 Sb. a nařízením vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění.

V případě pracovního úrazu nebo nemoci z povolání zaměstnance zajistí zaměstnavatel splnění povinností vyplývajících ze zákona č. 262/2006 Sb., § 105 a nařízení vlády č. 494/2001 Sb.

Zaměstnavatel zajistí splnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), včetně platných prováděcích právních předpisů.

b) Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v rámci údržby

Při provozu, při dodržení všech bezpečnostních opatření je pravděpodobnost havárie nízká a závisí především na lidském faktoru či zavinění.

Při provozu může dojít k požáru, např. při technické závadě (zdroj iniciace – blesk, porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení). Nebezpečí vzniku požáru je minimalizováno dodržením Požárního zabezpečení stavby, jak je uvedeno v samostatné části tohoto projektu.

Mezi preventivní opatření, která omezují nebezpečí vzniku havárií, patří např. elektroinstalace, která bude v souladu s platnými normami

Nejdůležitějším preventivním opatřením je pravidelná pečlivá údržba zařízení – předepsané revize a opravy zařízení, včasné odstraňování poruch na zařízeních a instalaci.

B.2.6 Základní technický popis staveb

a) SO 01 Vlastní budova

a.1 Stavební řešení

Zemní práce

Zeminu tvoří částečně navážka. Z tohoto důvodu je navrženo hlubinné zakládání pomocí vrtaných ŽB pilot.

Výkop základových konstrukcí bude nutno provést na úroveň dle výkresové části této projektové dokumentace. V případě, že v základové spáře bude zemina neúnosná, měkká – je nutno ji odtěžit a případnou odtěženou část pod základovou spáru nahradit šterkopískovým polštářem nebo hutněným kamenivem.

Při provádění zemních prací bude nutné základové spáry a stavební jámy zabezpečit před povětrnostními vlivy (voda, promrzání), aby nedošlo k podstatnému zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin. Zemní práce by měly být prováděny v období s minimálními srážkami a za použití vhodných technických opatření, aby nedocházelo k zaplavení výkopu srážkovou vodou. Je třeba dbát zejména na odvodnění a zabezpečení stavební jámy a odkryvů sprašových zemin tak, aby nevznikala zamokřená místa.

Výkopy budou prováděny kolmé při hloubce < 1000mm, šikmé se sklonem 60° při hloubce > 1000mm.

Základová spára pod novostavbou bude upravena pomocí hutněného souvrství drceného kameniva na požadovaný parametr Edef2. V případě, že v základové spáře bude zemina neúnosná, měkká – je nutno ji odtěžit a případnou odtěženou část pod základovou spáru nahradit štěrkopískovým polštářem nebo hutněným kamenivem.

Zásypy budou prováděny po vrstvách mocnosti cca 200mm a budou hutněny na předepsanou únosnost.

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133. Zemina bude ponechána na staveništi a případně bude použita na zpětné zásypy výkopů a terénní úpravy kolem objektu. Nevyužitá zemina bude odvezena na předem určenou skládku zemin. Dále budou provedeny výkopové práce pro provedení rozvodů inženýrských sítí a vedení potrubí (řešeno v příslušných profesích).

Před zahájením výkopových prací bude nutno provést vytyčení všech podzemních sítí v prostoru staveniště a v těchto místech výkopy provádět ručně.

Základové konstrukce

Založení celé stavby je řešeno ŽB základovými pasy, ŽB základovými patkami do nezámrzné hloubky. Pod základové pasy a patky budou provedeny ŽB vrtané piloty. Stěnové panely garáže budou kotveny k ŽB základovým pasům, které lemují obvod garáže.

Na základové konstrukce v garáži zásahových vozidel navazuje ŽB základová deska tl.240mm realizovaná jako plošná konstrukce z betonu C25/30. Deska bude provedena jako ŽB konstrukce vyztužená kari sítěmi. Podlahová deska této části je dimenzována na min. náhradní rovnoměrné zatížení 22 KN/m². Pod podlahovou deskou bude provedeno hutněné souvrství pro dosažení parametru Edef2=80,0 MPa, Edef2/Edef1<2,1.

Podlahová deska dvoupodlažní části objektu je navržena v tl. 150mm a bude provedena na hutněné souvrství pro dosažení parametru Edef2=45,0 MPa.

ŽB konstrukce jsou navrženy z betonu C25/30 a vyztuženy betonářskou výztuží.

Pod základovými konstrukcemi je navržen podkladní beton tl.50mm, beton C12/15.

Násyp musí být proveden materiálem vhodné zrnitosti – zahliněný štěrnek nebo betonový recyklát, případně drcené kamenivo, které bude hutněno postupně po vrstvách max. mocnosti 200mm na výše uvedené požadované parametry Edef2 pod podlahovou deskou.

Hlavní nosný systém

Objekt dvoupodlažního zázemí je řešen z nosného železobetonového (ŽB) monolitického skeletového systému, který tvoří sloupy, stropy, věnce a průvlaky. Stropní desky jsou navrženy jako spojitě a křížem vyztužené ŽB monolitické deskové prvky s návazností na průvlaky a věnce.

Nadpraží dveřních a okenních otvorů budou tvořeny skládanými překlady použitého zdícího systému, zvýšené nadpraží bude tvořeno přímo železobetonovými průvlaky nosného systému objektu.

ŽB konstrukce jsou navrženy z betonu C25/30 a vyztuženy betonářskou výztuží.

Svislé konstrukce

Nosné obvodové stěny dvoupodlažního zázemí budou tl.300mm, nenosné příčky tl.150 a 100mm. Navržené vyzdívané stěny jsou z cihelných broušených bloků na systémovou tenkovrstvou maltu.

Stěny a příčky budou zděny od hrubé podlahy až po příslušnou stropní konstrukci, kde budou řádně utěsněny. Realizační firma je povinná dodržet veškerá tato doporučení a požadavky výrobce zdícího materiálu. Ve vnitřních dělicích příčkách jsou nad otvory osazeny keramické překlady. Všechny překlady jsou systémové dle zvoleného výrobce zdícího materiálu. Při zdění z tvarovek musí být dodržovány technické a technologické podklady od výrobce a platné normy.

Ocelové konstrukce

Objekt garáže je vynášen ocelovou konstrukcí se 6 sloupy spojenými vazníky se sedlovou střechou. Modulové rozpětí sloupů a navazujících vazníků je 5,40 x 14,35m. Stěnové panely přesahují střechu a vytvářejí atiku. Celá nosná ocelová konstrukce bude zároveň provázána sloupky a paždíky pro uchycení sendvičových panelů, oken a vrat.

Součástí stavby zbrojnice je ocelová věž pro sušení hadic, s možností slaňování. Je navržena jako samostatná ocelová konstrukce obdélníkového půdorysu, opláštěná ocelovým pororoštem a zastřešená pozinkovaným plechem. Výška věže je 13,0m. Ocelová konstrukce bude založena na ŽB základové patce. Věž bude vybavena vnitřním kladkostrojem a elektrickým navijákem pro navíjení hadic, dále revizním vnitřním žebříkem, který zároveň slouží pro výstup na střechu budovy a na vnější stěně věže budou úchyty pro slaňování.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce – viz Hlavní nosný systém.

Ploché (sedlové) střechy budou tvořeny jednak zateplením a povlakovou krytinou a jednak samotnými střešními sendvičovými panely s povlakovou krytinou.

Podlahy

V 1.NP bude provedena podlahová krytina z keramické protiskluzné dlažby. Ve 2.NP ve společenských a pobytových místnostech bude podlaha z vinylových dílců. V části mokrého provozu 2.NP keramická protiskluzná dlažba.

V části garáže bude průmyslová podlaha z drátkobetonu s odvodněním.

Podlahy budou dilatovány pomocí dilatačních pásek dle požadavků na příslušné materiály a normy. Utěsnění dilatačních spár podkladních vrstev je provedeno systémovou izolační páskou.

U podlahových krytin a především u keramických dlažeb bude dodržena protiskluznost. Podlahy budou prováděny dle obecných pravidel normy ČSN 74 4505 v platném znění a odolnost proti skluznosti dle ČSN 74 4507. Součinitel smykového tření podlah bude $\mu \geq 0,5$; skupina protiskluznosti dlaždic R9 (úhel kluzu 6-10°), R10 (úhel kluzu 10-19°), R11 (úhel kluzu 19-27°).

V garáži je navržena drátkobetonová (speciální beton s rozptýlenými drátky) podlahová deska s korundovým vsypem, tl. 200mm a s povrchovým nátěrem na beton. Bude provedeno dilatování pomocí bezprašného řezání čerstvého betonu do 1/3 tloušťky desky. Velikost dilatačních celků bude 6 x 6m. Vzniklé dilatační spáry se vyčistí průmyslovým vysavačem a utěsní trvale pružným PUR tmelem. Množství výztužných vláken, třída betonu a způsob dilatací bude upřesněno prováděcí firmou.

Otvory, výplně otvorů

Vnější okna a dveře jsou navržena plastová i hliníková, zasklení izolačním trojsklem. Některé výplně otvorů jsou řešeny jako francouzská okna či jako celé prosklené stěny.

Dveře vchodové jsou navrženy plné, plastové, otočné, vč. zárubní.

Rámy a křídla barvy bílé. Spáry mezi zdívkou a rámem okna budou řešeny, ze strany interiéru, parotěsnou PU pěnou, ze strany exteriéru pomocí paropropustné membrány. Prosklení oken – sklo čiré. Okna s parapety budou opatřena vnitřními parapetními deskami. Připevnění bude prováděno kontaktním tmelem, spáry mezi okenním rámem a deskou budou tmeleny akrylátovým tmelem.

Nové fasádní výplně otvorů (mimo sekční vrata) musí splňovat hodnoty součinitele prostupu tepla - okna $U_n = 0,75$ až $1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, dveře - $U_n = 0,98$ až $1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Členění oken je patrné z výkresu pohledů.

V garáži budou instalovány sekční automatická vrata i s vlastním záložním zdrojem.

Vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné (povrchová úprava CPL), do ocelové lisované zárubně, případně s požadovanou požární odolností nebo zvukovou neprůzvučností.

Některé dveře budou vybaveny elektromagnetickým zámkem pro zabezpečení vstupu. Vstup do části vyčleněné pro jednotku SDH je oddělen dveřmi, zabezpečen kódem a přístupný pouze členům jednotky SDH.

POZOR – před započítáním výroby výplní otvorů musí být jednotlivé otvory přeměřeny!

Opláštění garáže

Obvodové stěny budou opláštěny sendvičovými panely tl.120mm (jádro IPN, $U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$). Panely budou kladeny horizontálně a budou kotveny přímo na ocelové sloupy a paždíky. Opláštění montovanými izolačními panely je navrženo od výšky 100mm nad podlahou a bude přiléhat k ŽB soklovým panelům, vystupujícím nad podlahu garáže.

Střešní plášť bude tvořen střešními sendvičovými panely tl.200mm, vnější plech + mechanicky kotvená hydroizolační fólie PVC (jádro minerální vlna, min. $U=0,220 \text{ W/m}^2\text{K}$), požární odolnost minimálně broof(t3), konstrukce DP1. Střešní panely budou uloženy na podélné ocelové střešní ocelové vazničky.

Opláštění splňuje parametry dle ČSN 730540-2:2011 Tepelná ochrana budov Požadavky z roku 2011 - **požadované** hodnoty součinitele prostupu tepla U_N ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$), ve znění tabulky 3:

- Střecha plochá a šikmá do 45° – $U_N = 0,24$ ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$)
- Stěna vnější – $U_N = 0,30$ ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$)

Předsazená fasáda a zateplení stěn

Zateplení obvodového pláště je navrženo tepelnou izolací z minerálních vláken celkové tloušťky 140mm (kotveno do zděných stěn talířovými hmoždinkami jako KZS), opláštěné difúzně otevřenou fólií pro doplňkovou hydroizolační vrstvu. Mezi minerální desky bude do kříže prokládán dřevěný nosný rošt pro předsazenou fasádu. Ta bude tvořena vertikálním fasádním obkladem z cementovláknitých fasádních tabulí. Přesný způsob provedení bude dle typového systému předsazené fasády.

Soklová část stěn včetně stěn a základů pod terénem (cca do hloubky 800mm) budou zatepleny z polystyrénových desek XPS tl.80-100mm

Budou splněny požadované a doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla U_N ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$), ve znění tabulky 3, ČSN 73 0540-2: Stěna vnější – $U_N = 0,30$ ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$).

Zateplení střechy

Zateplení ploché střechy nad 2.NP dvoupodlažní části bude provedeno pěnovým polystyrenem EPS 150 S, max. $\lambda_d = 0,035 \text{ W/m.K}$, tl. 260-400mm. Spádování střechy bude vytvořeno spádovými klíny z pěnového polystyrenu EPS 150 S. Spád 2%.

Budou splněny požadované a doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla U_N ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$), ve znění tabulky 3, ČSN 73 0540-2: Střecha plochá a šikmá do 45° – $U_N = 0,24$ ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$).

Nový střešní plášť na polystyrenu bude tvořit volně položený hydroizolační PVC systém. Krytina bude přitížena kačírkem. PVC krytina bude vytažena a ukotvena na atikové zdívo. Při všech konstrukčních stycích krytiny a podkladu bude použit poplastovaný systémový plech.

Veškeré vnější klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného plechu, barva šedá. Hydroizolace bude doplněna o nové klempířské výrobky. Kotvení plechů je v minimální rozteči 200mm. Kotvicí prvky jsou vodotěsné, zajištěny překrytím a přelepením (horkovzdušným svařováním).

Veškeré konstrukce vystupující nad konstrukci střechy budou lemovány dotěsněny dle technologických pravidel a pokynů výrobce. Detaily kladení krytiny provádět dle technologických pravidel a pokynů výrobce.

Izolace proti vodě

Na novou podkladní ŽB desku v garáži i na podkladní betonovou mazaninu v dvoupodlažní části bude uložen hydroizolační systém proti zemní vlhkosti z PVC fólie, obalené z obou stran ochrannou geotextilií. Hydroizolace bude zároveň sloužit jako protiradonová bariéra. Hydroizolace bude natavením napojena na stávající izolaci.

Střešní plášť ploché střechy nad 2.NP bude tvořit hydroizolační PVC systém. Navržena je střešní hydroizolační fólie z PVC-P, přitížená kamenivem. Tato střecha bude spádována do středové vpusti s vnitřní odpadní troubou.

Střešní plášť garáže bude tvořen střešními sendvičovými panely doplněnými z vnější strany o mechanicky kotvenou hydroizolační fólii PVC. Tato střecha bude spádována do zaatikových žlabů s vnitřní odpadní troubou avpustí.

Veškeré vnější klempířské prvky v úrovni povlakové střešní krytiny budou provedeny z poplastovaného plechu. Kotvicí prvky jsou vodotěsné, zajištěny překrytím a přelepením (horkovzdušným svařováním).

Úpravy povrchů

Vnější

Pod stěnovými sendvičovými panely i pod cementovláknitými fasádními deskami bude proveden úzký sokl, který bude opatřen voděodolnou marmolitovou omítkou.

Barevnost je patrná z výkresů pohledů, které jsou součástí této projektové dokumentace.

Vnitřní

Vnitřní omítky budou vápenocementové, dvouvrstvé, štukové. Výmalbu provést 1x nátěr základní a 2x nátěr finální.

Stěny v hygienickém zázemí a u kuchyňských linek budou opatřeny keramickým obkladem do výšky 2000mm (1500mm). Obklady budou lepené do speciálního tmele na keramiku + vyspárování vodotěsnou spárovací hmotou dle odstínu obkladů. Obklady budou opatřeny PVC lištami (koutové, rohové, ukončovací). Napojení na keramickou dlažbu silikonovou spárou. Rohy v obkladech řešit „kamenickým spojem“. Barevnost a tvar obkladů a dlažeb – bude určeno dle požadavku investora, ale předpokládáme použití i velkoformátových obkladů.

Ocelové vnitřní schodiště

Schodišťový prostor je koncipován jako otevřený foyer s dominantou barevného (červeného) ocelového schodiště. Dvouramenné schodiště je tvořeno ocelovými stupni bez stupnic a bočními ocelovými schodnicemi, tvořící „uzavřenou skořepinu“. Povrch stupňů musí být protiskluzný. Zábradlí bude ocelové mřížové, z části zavěšené ke stropním konstrukcím.

Klempířské a zámečnické výrobky

U otvíravých oken s nízkými parapety v 2.NP budou z vnější strany osazeny ochranná ocelová zábradlí do výšky parapetu.

Markýza nad vstupem do objektu bude tvořena jednoduchými ocelovými závěsy a plechovou pultovou stříškou.

Klempířské výrobky objektu dvoupodlažního zázemí (parapetní plechy) budou provedeny z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou.

Klempířské prvky spojené s prováděním PVC krytiny na střeších s navazujícími atikami jsou součástí dodávky povlakové krytiny a jsou provedeny jako systémové poplastované dle zvoleného výrobce střešní krytiny.

Oplechování garáže ze sendvičových panelů (zaatikové žlaby, parapety...) jsou tvořena systémovými plechy opláštění.

Zabezpečovací systém na střeše proti pádu z výšky a do hloubky

Na základě zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 362/2005 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Ochrana proti pádu se zajišťuje přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, zachytňá lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Jako ochrana proti pádům z výšek pro předmětnou stavbu, kde se předpokládá pohyb údržby, a to zejména bez ohledu na povětrnostní podmínky, se navrhuje zachytňé systémy s trvale osazenými nerezovými lany. Kompromisním řešením, které je často využíváno, může být použití tzv. „montážního lana“, které se mezi jednotlivé kotvicí body napne pouze v případě práce na střeše. Toto řešení využívající dle terminologie zmíněné normy „poddajné kotvicí vedení z textilního lana“ umožní také plynulý pohyb podél okraje střechy, vždy ale jen v rozsahu několika málo polí, kde se pracovníci zrovna vyskytují, a v případě práce u ostatních okrajů střechy je nutné montážní lano vždy přemístit a upevnit na jiné vhodné místo.

Podrobný popis – viz Technická zpráva části ASŘ.

a.2 Konstrukční a materiálové řešení

Všeobecné požadavky na provádění železobetonových konstrukcí

Výroba betonu, doprava, ukládání, hutnění, konzistence a ošetřování musí vyhovovat platným normám a předpisům (ČSN EN 13 670-1 a ČSN EN 206-1).

Dodavatel ŽB konstrukcí musí učinit předběžná opatření při předpovědi počasí, kdy teplota vnějšího prostředí má být v době ukládání betonu nebo jeho ošetřování nízká nebo naopak vysoká tak, aby ochránil beton proti poškození mrazem nebo škodlivým účinnům vysokých teplot.

Pro betonáž v zimním období musí být zpracován zhotovitelem technologický postup provádění betonáže.

Pracovní spáry po výšce konstrukcí vyplývají z geometrie dané konstrukce a technologických možností monolitického betonu. Jejich případné rozmístění stanoví dodavatel po konzultaci projektantem.

Výztuž bude umístěna tak, aby při betonáži nedošlo k rozmísení betonové směsi a aby bylo možné betonovou směs ztuhnout. V případě nutnosti bude výztuž posunuta do nejbližší možné polohy i za cenu nerovnoměrného rozmístění výztuže. Bednění musí být dostatečně tuhé tak, aby tvar konstrukce vyhovoval požadavkům na maximální povolené odchylky i po provedení betonáže.

Viditelné hrany betonové konstrukce musí být zkoseny trojúhelníkovým profilem vloženým do bednění.

Pro zajištění předepsaného krytí výztuže bude dodavatelem navrženo použití distančních prvků pro horní výztuž. Jejich konkrétní tvar a použití je závislé na zvolené technologii a montážním postupu dodavatele betonových konstrukcí.

Všeobecné požadavky na provádění ocelových nosných konstrukcí

Ocelové prvky pomocných stropních nosníků pro lemování otvorů ve stropě jsou navrženy z oceli min. kvality S235 se zaručenou svařitelností. Při převzetí ocelové konstrukce dodavatel doloží certifikát pro použité materiály a spojovací prostředky. Před výrobou ocelových prvků budou ověřeny všechny důležité kóty.

Konstrukce smí vyrábět a montovat pouze firma, která má k dané činnosti odpovídající oprávnění, které předloží před započítím výroby. Při montáži musí být v každém okamžiku zajištěna stabilita montovaných dílů až do smontování celé ocelové konstrukce.

Chemické kotvy musí být osazeny se zachováním minimálních okrajových vzdáleností a hloubky kotevní předepsaných PD nebo technologickým předpisem výrobce. Protikorozi ochrana OK bude zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro korozní prostředí C2 - uvnitř objektu, C3 - vně objektu.

Všeobecné požadavky na provádění zděných nosných konstrukcí

Je navrženo zdivo z plných keramických tvarovek tl.100-300mm pevnostní třídy P10 + malta M5.

Tvarovky mohou být upravovány pouze řezáním, sekání tvarovek není dovoleno.

Tvarovky musí být v jednotlivých vrstvách převázány min. o ¼ délky. Teplota vzduchu nesmí po dobu tuhnutí a tvrdnutí malty klesnout pod 5 st. Na zděné konstrukce nesmí být použit jiný materiál.

Všeobecné informace

Všechny výrobky a materiály použité v nosné konstrukci musí mít platný certifikát a musí splňovat parametry definované platnými normami a předpisy v ČR.

a.3 Mechanická odolnost a stabilita

Samotná stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a samotného užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části.
- vznik nadměrných deformací nosných konstrukcí
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení a nebo instalovaného vybavení v důsledku nadměrného přetvoření nosné konstrukce.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

a.1 Zdravotně technické instalace

Vodovod

Objekt SO01 hasičské zbrojnice je napojen pomocí navrhované přípojky pitné vody DN50 (řeší SO03) na stávající veřejný vodovod DN80 a ukončenou v nové vodoměrné šachtě z východní strany areálu. Měření spotřeby vody je novým fakturačním vodoměrem, umístěným v nové vodoměrné

šachtě. Z vodoměrné šachty je veden areálový rozvod DN50, který je vyveden v 1.NP v místnosti garáže č.1.06 navrhovaného objektu SO01.

Na vstupu pitné vody do řešeného objektu bude pitná voda změkčena. Je navržen automatický změkčovací filtr o max. průtoku 7,8 m³/h. Z místnosti garáže je veden rozvod pod stropem 1.NP páteřní rozvod studené vody DN50 pro jednotlivá odběrná místa a sociální zařízení v 1.-2. NP.

Rozvody vody jsou navrhovány jednak zavěšeny pod stropem, v podhledu, dále stupačkami v 1.-2.NP a dále zasekány ve zdech a v příčkách k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Nově navrhovaný vnitřní rozvod vody bude proveden z trub vícevrstvých PP-RCT (hlavní rozvody vody) a z trub plastových PPR (potrubí ve zdech, podlaze a příčkách).

Jako uzavíracích armatur se navrhuje použití kulových uzávěrů volně umístěných případně pod omítkových.

Ohřev teplé vody v 1. - 2. NP se navrhuje centrální pomocí nepřímotopného zásobníku 500 l v kombinaci s tepelným čerpadlem a případným elektrickým dohřevem. Rozvod teplé vody se nenavrhuje s nucenou cirkulací pomocí oběhového čerpadla s časovými hodinami.

Veškeré klozety a pisoáry v řešeném objektu budou zásobovány vodou z dešťové nádrže na pozemku investora. Pro doplňování pitné vody v případě nedostatku vody dešťové a udržování tlaku v rozvodech bude složit jednotka pro využití dešťové vody v objektu vč. příslušenství. Zařízení pro zásobování dešťovou vodou se samostatným čerpadlem se zástrčkou jako kompaktní modul pro rodinné domky a malé komerční objekty. Zařízení splňuje kritéria norem DIN 1989 a EN 1717. Všechny součásti přicházející do styku s médiem odolné vůči korozi.

Zařizovací předměty se navrhují standardní, běžné tuzemské provenience. Klozety budou v závěsném provedení s pod omítkovým splachovacím montážním prvkem. Výtokové baterie budou pákové v chromovém provedení.

Ležaté rozvody vody pod stropem budou připevněny- např. závěsným systémem, s použitím pozinkovaných objímek s gumovými vložkami. Potrubí studené vody je izolované proti orosování a oteplování trubicemi z pěnového polyetylenu tloušťky 13 mm. Potrubí teplé vody a cirkulace je izolované proti orosování a oteplování izolací z minerálních vláken tloušťky 30 mm+ hliníkové fólie.

Rozvody vody ve zdech, podlaze a v instalačních příčkách budou izolované trubicemi z pěnového polyetylenu tloušťky 6-9 mm.

Na odbočkách z hlavní větve budou osazené mosazné uzavírací armatury pro případné odstavení odbočky po dobu oprav. Spád potrubí je 0,3 % k místnosti přípojek. Rozvod musí být uložený tak, aby byl zabezpečený volný pohyb trubek vlivem teplotní roztažnosti, aby nedošlo k poškození rozvodů případně stavebních konstrukcí.

Po ukončení montáže celého vnitřního rozvodu se provede proplach, dezinfekce a tlaková zkouška systému v souladu s ČSN 736660.

Všechny materiály a spoje musí být provedeny z materiálu s hygienickým atestem pro dopravu pitné vody.

Vyhláška č. 193/2007 stanovuje (s určitými výjimkami) povinnost opatřit rozvody pro vytápění a TV tepelnou izolací a definuje tzv. "Určující součinitele prostupu tepla" v závislosti na DN izolovaných rozvodů.

Rozvody požární vody

V objektu je navržen nástěnný hydrant D25/30 v m. č. 1.01. Hydrant bude napojen na rozvod pitné vody přes zpětný ventil EA.

Kanalizace

V areálu je navržen oddílný kanalizační systém. V areálu budou nově produkovány odpadní vody splaškové ze sociálních zařízení objektu SO01 a vody dešťové jako srážkové vody ze střech objektu SO01 a přilehlých zpevněných ploch SO02. Splaškové odpadní vody jsou vedeny samostatnou větví areálové splaškové kanalizace DN200 do navrhované čerpací stanice ČS1 a jsou napojeny novým výtlačným potrubím DN50 do navrhované přípojky kanalizace DN200 (řeší SO04).

Dešťové vody jsou svedeny samostatnou větví dešťové kanalizace DN200 do retenční nádrže s redukováným odtokem 0,5 l/s do nedaleké vodoteče.

Produkce splaškových odpadních vod je soustředěna do míst, kde jsou umístěny jednotlivé sociální zařízení v 1. - 2. NP objektu. Vyprodukované splaškové vody z objektu budou připojeny na navrhovanou přípojku kanalizace DN200 (řeší SO 04).

Na vhodných místech jsou navrženy kanalizační stoupačky DN70- 100, do kterých budou svedeny splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů v 1. - 2.NP. Stoupačky vyvedené nad střechu objektu budou ukončeny ventilačními hlavicemi HL810, ostatní budou pod stropy jednotlivých podlaží vybaveny přivětrávacími hlavicemi HL900N či zaslepeny.

Splaškové vody z objektu jsou pod podlahou 1.NP odváděny hlavními svody o dimenzi DN100-200 se spádem min. 2,0 % z kanalizačních trub PVC-KG. Všechna odpadní potrubí budou podle možnosti opatřena čistící tvarovkou, osazenou 1m nad podlahou v každém podlaží, v nice s dvířky s bílým povrchovým nátěrem resp. obkladačkami s magnetovým kováním.

Dešťové vody ze střechy objektu výrobní haly SO01 jsou odvedeny vnitřními dešťosvody DN100, odvodňujícími vyhřívané střešní vtoky. Vnitřní dešťová kanalizace je řešena jako gravitační kanalizace jednotlivými stupačkami. Tyto stupačky budou zalomeny do svodné dešťové kanalizace a napojeny do navrhované dešťové kanalizace. Na vnitřní dešťové kanalizaci bude cca 1m nad úrovní 1.NP osazen na každé stupačce čistící kusy.

Vnitřní splašková a dešťová kanalizace bude provedena z trub z plastických hmot, potrubí uložené ve výkopu v zemi bude z PVC-KG SN8, nadzemní rozvody kanalizace se navrhují z trub systému PP-HT. Připojovací potrubí uložené ve zdech se provedou rovněž z odpadního systému PP se sníženou intenzitou hluku.

Ležaté rozvody zavěšené pod stropem a stupačky budou připevněny- např. závěsným systémem, s použitím pozinkovaných objímek s gumovými vložkami.

Potrubí vedené ve výkopu v zemi bude kladeno do rýhy na 12cm pískové lože a po jeho položení bude proveden pískový obsyp 30 cm nad horní hranu trub. Zbytek rýhy bude zasypán hutněným zásypem. Podklad pod ležaté kanalizační potrubí třeba zhutnit aspoň na stupeň ID=0,7. Po ukončení montáže se provede zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti podle příslušných předpisů. Při realizaci zemních prací bude postupováno dle ČSN 733050.

a.2 Zařízení vzduchotechniky a klimatizace

Koncepce větracích zařízení

Řešeným objektem je novostavba objektu pro využití jako hasičská zbrojnice v souladu s potřebami JSDH.

Objekt je 2-podlažní objekt požární stanice o max. půdorysné vel. 25,91 x 15,14m bude mít obdélníkový půdorys.

Navržená novostavba je dělena na jednopodlažní a dvoupodlažní část a není podsklepena. V jednopodlažní části stavby z východní strany objektu budou umístěny garáže a věž pro sušení hadic. Hlavní vstup do objektu je navržen v západní části objektu.

Ve dvoupodlažní části jsou v přízemí navrženy vstupní prostory, hygienické a technické zázemí, špinavé a čisté šatny a sprchy. Ve druhém podlaží pak společenská místnost pro odbornou přípravu, kuchyňka, ložnice, kancelář velitele JPO, šatny a hygienické zázemí.

Předmětem řešení VZT je hygienické větrání prostor, které nelze větrat přirozeně okny. Dále bude VZT zajišťovat odvod vlhkosti od hygienického vybavení a také od kuchyňských spotřebičů.

Pro zabezpečení odvodu koncentrace výfukových plynů bude v prostoru 1.06 – garáže pro tři garážovaná vozidla, bude zajištěn odtah celého prostoru garáže.

Odvod kondenzátu, silové napojení, řízení, stavební prostupy a zapravení vč. oplechování zajistí příslušné profese.

Pro pokrytí tepelných zisků bude z vybraných prostorů instalován zdroj chladu – lokální (split) chladicí jednotky, které budou umístěny na střeše objektu.

Základní údaje pro dimenzování vzduchových výkonů zařízení

Řešené prostory

Základní návrhové parametry:

Vnitřní výpočtové teploty

Léto, Zima – požadavky na teploty, větrání a topení jsou standardní v běžných intencích budov daného typu, tj.:

- zimní výpočtová teplota kancelářských prostorů +20 až +22°C,
- letní výpočtová teplota vybraných kancelářských prostorů ... +24 až +26°C

V daném projektu nebyl vznesen požadavek na řízení vnitřní vlhkosti obytných prostor.

Minimální množství venkovního čerstvého upraveného vzduchu dle standardů:

Pracovníci (zákaz kouření)	70 m ³ /h .os
Obytné prostory (zákaz kouření)	25-max 35 m ³ /h .os
Kancelářské prostory (zákaz kouření)	50 m ³ /h .os
WC	50 m ³ /h
pisár	25 m ³ /h
umývadlo, výlevka	30 m ³ /h
sprcha	150 m ³ /h

Vybrané prostory však z pohledu vzduchotechniky umožňují přirozené větrání okny. Není třeba řešit nucený přívod vzduchu.

Hladiny akustického tlaku od vzduchotechnického zařízení

Maximální hladiny akustického tlaku /dB(A)/ ve větraných prostorech a ve venkovním prostředí způsobených vzduchotechnickým zařízením:

Limitní hodnoty hladiny akustického tlaku stanovené na základě nařízení vlády č.277/2011Sb.

Hladiny hluku:

Hladina hluku z provozu TZB

Pro sousední obytné domy prostory	v noci	50 dB(A)
	ve dne	40 dB(A)

Hladina hluku z provozu TZB (Lp(A)) pro vnitřní prostory budovy:

Kanceláře	40-50 dB(A)
-----------	-------------

Dílny 70 dB(A)

Šatny, hygiena 70 dB(A)

- nejvyšší přípustná maximální hladina vnitřního hluku $L_{Amax} = 70$ dB při stálém výkonu práce až po limitní expozici 107 dB při proměnné pracovní době.

V ostatních prostorách platí hodnoty dle v současné době platných norem a nařízení – bližší specifikace viz odstavec 5 (Protihluková opatření).

Seznam navržených zařízení

VZT systém č. 1 - odvětrání technické místnosti

VZT Systém č. 2 - odvětrání náhradního zdroje

VZT Systém č. 3 - odvětrání garáže

VZT Systém č. 4 - odvětrání mokré dílny

VZT Systém č. 5 - odvětrání umývárny a sprch

VZT Systém č. 6 - odvětrání čisté šatny

VZT Systém č. 7 - odvětrání špinavé šatny

VZT systém č. 8 - odvětrání úklidové místnosti

VZT systém č. 9 - odvětrání skladu SK - dráčky

VZT Systém č. 10 - odvětrání WC ženy

VZT Systém č. 11 - odvětrání WC muži

VZT Systém č. 12 - odvětrání předsíně 2.07

VZT Systém č. 13 - odvětrání koupelny 2.08

VZT Systém č. 14 - odvětrání WC muži

VZT Systém č. 15 - odvětrání WC muži

VZT Systém č. 16 - odvětrání WC ženy

VZT Systém č. 17 - odvětrání úklidové místnosti

VZT Systém č. 18 - příprava pro digestoř

VZT systém č. 19 - Temperace garáže 1.06

VZT systém č. 20 - chlazení místnosti pro odbornou přípravu

VZT systém č. 21 - chlazení kuchyňky

VZT systém č. 22 - chlazení ložnice

VZT systém č. 23 - chlazení kanceláře velitele JPO

Podrobně viz samostatná část PD.

a.3 Zařízení pro vytápění

Projekt řeší vytápění (vč. zdroje tepla-tepelného čerpadla) a ohřev teplé vody.

Výpočet tepelného výkonu byl proveden dle ČSN 12831 pro minimální oblastní teplotu -12°C a činí 22,5 kW. Pro teplovodní vytápění činí potřeba tepla 12,5 kW.

NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ - VYTÁPĚNÍ

Vytápění navrženého objektu předpokládáme podlahové teplovodní $38/25^{\circ}\text{C}$ s nuceným oběhem.

Vytápění garáže je uvažováno pomocí elektrických nástěnných teplovzdušných jednotek - viz VZT.

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody (TV) bude invertorové tepelné čerpadlo vzduch/voda pro venkovní instalaci monoblok o výkonu 15,9 kW při A7/W35, topný faktor 4,5 (při A7/W35°C). Rozsah použití pro venkovní vzduch -22 až +42°C. Jednotka je ze severní strany objektu.

Potrubí topné vody (od venkovní jednotky) je zaústěno do technické místnosti v 1.NP, kde se zaústí do akumulární nádoby o objemu 100 l. Před zaústěním do aku nádoby se topná voda odebere pro ohřev teplé vody v zásobníkovém ohříváči o objemu 500 l.

Na výstupu z aku nádoby se instaluje regulační uzel (čerpadlová skupina pro podlahové vytápění objektu).

Jako bivaletní zdroj se do aku nádoby zapojí topná tyč o výkonu 6 kW. El. topná tyč se rovněž instaluje do ohříváče TV o výkonu 9 kW.

Pro řízení zdroje tepla a soustavy bude použita ekvitermní regulace.

TČ a otopná soustava budou vybaveny zabezpečovacím zařízením, pojistným ventilem a tlakovou expanzní nádobou o objemu 35 l. Doplnění vody do otopného systému bude automatické pomocí kompaktního doplňovacího zařízení. Pro úpravu otopné vody se osadí demineralizační patrona.

Veškeré zařízení se instaluje v technické místnosti v 1.NP.

Rozvody potrubí

Veškeré rozvody potrubí ve strojovně se provedou z uhlíkové oceli spojované lisováním Mapress resp. z Cu trubek. Od regulačních uzlů k rozdělovacím stanicím se použije rovněž potrubí z uhlíkové oceli spojované lisováním Mapress (Cu potrubí).

Pro uchycení potrubí bude použito konzol, někde i závěsů z ocelových profilových materiálů.

Všechny ležaté rozvody potrubí nutno uložit do spádu min. 5‰, nejvyšší místa opatřit odvzdušněním, nejnižší vypouštění.

SYSTÉM VYTÁPĚNÍ

V objektu je navrženo teplovodní podlahové vytápění (mimo garáže). V umývárkách se instalují otopné žebříky, které se napojí na rozdělovač v 1.NP.

Podlahové teplovodní vytápění

Před započítáním prací musí být zčištěny stěny a podkladní beton zbaven všech zbytků malty a čistě zameten. K vyrovnání nerovností nesmějí být v žádném případě použity sypké materiály, např. písek.

Pro vytápění je navrženo vícevrstvé potrubí Ø 16x2,0 mm. Potrubí se uloží do systémových desek tl.30 mm s násobkem rozteče 100 mm. Pod desky bude použito dodatečné tepelné izolace ze stabilizovaného (tvrzeného) polystyrénu, který bude dodávkou stavby.

Umístění dilatačních pásů určí dodavatel lité podlahy. Dilatační pásy se použijí hlavně v okrajových spárách u všech přilehlých svislých stavebních prvcích jako jsou stěny, obklady sanitárního zařízení, dále u svodů kanalizace, rámu dveří apod.

Rozvody budou napojeny z rozdělovací stanice (**RSP**). Každý okruh podlahového vytápění musí být vyregulován dle požadovaného průtoku. Zkompletované rozdělovače se osadí na do uzavíratelných skříněk. Min. překrytí trubek je 40 mm. Přes dilatační spáry, na výstupu, vstupu z rozdělovacích stanic a mimo topné segmenty budou trubky opatřeny chráničkami s přesahem.

Pro řízení všech topných okruhů navrhujeme použít elektrotermické pohony, které budou regulovat teplotu na základě prostorového termostatu.

a.4 Zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvod

Silnoproudé rozvody

Rozvodná soustava

3+PEN, AC, 50 Hz, 230/400V, TN-C	přívod NN
3+PE+N, AC, 50Hz, 230/400V, TN-S	rozvody NN

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní: izolací, přepážkami a kryty

Ochrana při poruše: automatickým odpojením vadné části od zdroje pojistkami, jističi a proudovými chrániči.

Doplňková ochrana: Proudovými chrániči s $I_d = 30\text{mA}$.

Elektromagnetická kompatibilita

Připojovaná vlastní i cizí zařízení jsou požadována kompatibilní.

Ochrana před přepětím

Vnitřní přepětí

V objektu jsou použity přepětivé ochrany pro silnoproudá elektrická zařízení zajišťující koordinaci izolace kategorie B až D.

Kategorie B+C hlavní rozváděč objektu.

Vnější atmosférická přepětí

Objekt bude opatřen ochranou před bleskem dle ČSN EN 62305 viz samostatné kapitola.

Připojování spotřebičů

Pevně připojené spotřebiče, které nemají hlavní vypínač a jejichž zdroj napájení (rozdávěč) není na dohled, nebo kde je to výslovně požadováno výrobcem zařízení se zapojí přes odpojovač/vypínač.

Za předpokladu nízké impedance mezi ochranným a středním vodičem postačí vypínat pouze všechny fázové vodiče.

Napájení a rozvody

Rozvod elektroinstalace začíná v hlavním rozváděči objektu RH100.

Podružný rozvod skončí vývody, přístroji, ovládacími rozváděči, zařízeními elektro a na zařízení, jež jsou elektrickými spotřebiči v dodávce jiných profesí, popřípadě přímou dodávkou investora.

Rozvody budou provedeny kabely CYKY ve žlabech a trubkách, v administrativní části budou zapuštěny do stavební konstrukce.

V hlavním rozváděči je navržena hlavní ochranná přípojnice HOP, na kterou se připojí ochranná přípojnice hlavního rozváděče a veškeré konstrukce.

Prostupy elektrických rozvodů potrubí musí být na průchodu požárně dělícími konstrukcemi utěsněny v souladu s 8.6.1. ČSN 73 0802 tak, aby se zabránilo šíření požáru těmito konstrukcemi. Požadována odolnost shodná s odolností konstrukce, kterou prostup prochází. Dotěsnění bude provedeno až k potrubí nebo kabelu (dozdění, dobetonování a pod), tak aby byla zajištěna celistvost konstrukce.

Požární stěnou ani stropem neprochází prostup přesahující mezní průřezy dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.2. a nevyžaduje se další utěsnění v provedení dle 7.5.8. ČSN EN 13501-2:2004. Požadavky Vyhl. 23/2008 Sb. § 9 odst. 6 jsou splněny.

Umělé osvětlení

Umělé osvětlení je navrženo podle ČSN 36 0450 EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů- Vnitřní pracovní prostory. Podrobné údaje o návrhu umělého osvětlení jsou řešeny v dokumentu Výpočet umělého osvětlení, který je samostatnou součástí projektu pro stavební řízení.

Osvětlení je navrženo podle ČSN EN 12464-1 svítidly s LED zdroji.

Kanceláře $E_m=500$ lx, $UGR_L=25$, $R_a=80$, rovnoměrnost $\geq 0,6$

Šatny, umývárny, koupelny ap. $E_m=200$ lx, $UGR_L=25$, $R_a=80$, rovnoměrnost $\geq 0,4$

Technické místnosti, rozvodny $E_m=200$ lx, $UGR_L=25$, $R_a=60$, rovnoměrnost $\geq 0,4$

Garáže, dílny $E_m=300$ lx, $UGR_L=25$, $R_a=80$, rovnoměrnost $\geq 0,6$

Ovladače osvětlení budou umístěny na stěně ve výšce 1200mm.

Fotovoltaická elektrárna

Fotovoltaická elektrárna se skládá z fotovoltaických panelů s jmenovitým výkonem 450 Wp. Od panelů je veden DC přívod do rozváděče RFVE. Prostřednictvím rozváděče RFVE jsou panely připojeny do hybridního střídače.

Z rozváděče RFVE je vývod kabelem CYKY-J 5x4 do hlavního rozváděče objektu, kde bude osazen hlavní jistič pro odpojení elektrárny od sítě.

Fotovoltaické panely:

Použity budou fotovoltaické panely s jmenovitým výkonem 450 Wp, jmenovité výstupní napětí 41,47 V, napětí naprázdno 49,5 V, jmenovitý proud 10,84 A. Instalováno bude 40 ks panelů v sérioparalelním zapojení. Propojení panelů a vývod do rozváděče RFVE budou provedeny flexibilními vodiči o průřezu 4mm².

Baterie k FVE budou umístěny v samostatné místnosti 1.05.

Celkový instalovaný výkon všech panelů 18 000 Wp

Náhradní zdroj (motorgenerátor)

Pro zálohované napájení bude u objektu instalován kapotovaný náhradní zdroj – motorgenerátor.

Elektrocentrála 55 kVA / 44 kW standby , 400V, 50 Hz

Kapotáž, útlum 67 dB / 7m

Ochrana před bleskem, uzemnění

Objekt je zařazen do třídy LPS II. Pro plochou střechu je navržena mřížová jímací soustava z drátu AlMgSi průměru 8mm, velikost oka max. 10x10 m, odstup svodů okružního vedení 10 m. Jímací soustava je uchycena pomocí vhodných podpěr pro danou krytinu vzdálených od sebe 1m. Křížení a spoje jímací soustavy jsou spojeny univerzální svorkou SU. Všechny konstrukce vyčnívající nad střechu budou v ochranném pásmu oddáleného bleskosvodu.

Podrobně viz samostatná část PD.

a.5 Zařízení slaboproudé elektrotechniky

V projektu je řešeno:

- Strukturovanou kabeláž (LAN) dle souboru norem ČSN EN 50173 a dle souboru norem ČSN EN 50174 Generic cabling systems
- Aktivní prvky

- Videodohledový systém (VSS) dle ČSN EN 62676 Video surveillance systems for use in security applications, dle TNI 334592 a dle souboru ČSN EN 50398
- Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PTZS) dle souboru norem ČSN EN 50131, ČSN CLC/TS 50131 Intruder and Hold-up Alarm Systems – I&HAS, dle souboru TNI 334591 a dle souboru ČSN EN 50398
- Elektronická kontrola vstupu (ACS) dle souboru norem ČSN EN 60839 Alarm and electronic security systems a dle souboru ČSN EN 50398
- Interkom
- Jednotný čas
- Systém operačního řízení
- Domácí rozhlas
- Multimediální systém

Podrobně viz samostatná část PD.

a.6 Měření a regulace

Pro vytápění objektu systémem podlahového vytápění a pro ohřev teplé vody bude jako zdroj tepla osazeno tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovém provedení – tzn. venkovní jednotka obsahuje všechny komponenty vč. řídicí jednotky a hydraulického modulu s čerpadlem. Do objektu je potrubím z tepelného čerpadla přivedena přímo ohřátá topná voda.

Jako doplňkový zdroj pro případ nízkého výkonu tepelného čerpadla při nízkých venkovních teplotách je v akumulární nádrži (o objemu 100 l) osazena el. topná vložka o výkonu 6 kW a v zásobníku TUV (o objemu 500 l) je osazena el. topná vložka o výkonu 9 kW . Zásobník TUV je primárně ohříván tepelným čerpadlem prostřednictvím teplovodní topné vložky.

V prostoru strojovny dojde k instalaci rozvaděče MaR vyzbrojeného jistíci a spínacími prvky pro jištění a napájení tepelného čerpadla i podpůrných okruhů (el. dohřevu, oběhových čerpadel ÚT a TUV atd.).

Tepelné čerpadlo bude vybaveno integrovaným systémem řízení, který jednak zajistí vnitřní regulační procesy tepelného čerpadla, a dále bude řídit spínání el. dohřevu, provoz směšované větve vytápění a ohřev TUV v zásobníku.

Prostor strojovny je hlediska vnějších vlivů uvažován dle ČSN 33 2000-5-51 ED.3 jako prostředí normální. Venkovní prostor, ve kterém bude nainstalována venkovní jednotka tepelného čerpadla je považováno za prostředí nebezpečné. Zařízení v tomto projektu jsou navržena tak, aby vyhovovala danému prostředí.

Podrobně viz samostatná část PD.

a.7 Stlačený vzduch

Zdrojem stlačeného vzduchu bude pístový kompresor o příkonu elektromotoru 1,5 kW, 400 V a výstupním tlakem 10 bar s rozsahem vypínání a zapínání talkového spínače v rozmezí 9-12 bar. Výkonnost kompresoru 198 l/min.

Kompresor je kompaktní celek s umístěním na svislém vzdušníku o objemu 100 L. Sestava kompresorové stanice bude dále vybavena integrovanou kondenzační sušičkou stlačeného vzduchu

s rosným bodem $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ o výkonu 350 l/min. Ovládání kompresoru a zásobování rozvodu budou automatické pomocí tlakového spínače kompresoru. Připojení kompresoru na rozvod stlačeného vzduchu bude provedeno pružnou elastickou tlakovou hadicí dostatečného průřezu. Odvod kondenzátu ze vzdušníku je řešen přes automatickým odvaděčem kondenzátu.

Kompresor se vzdušníkem a kondenzační sušička jsou dodávkou investora.

Na vstupu do rozvodu stlačeného vzduchu před kulový ventil DN 15 umístit mikrofiltr 0,01 μm .

Provoz filtrace je bez nutnosti připojení na zdroj el. energie a je plně automatický.

Kompresorová stanice bude dále vybavena separátorem olej-voda, který zajistí sběr vypouštěného kondenzátu ze vzdušníku kompresoru a sušičky stlačeného vzduchu. Separovaný olej bude likvidován zákonným způsobem, oddělená voda může být dále vypouštěna do kanalizace. Provoz separátoru olej-voda je bez nutnosti připojení na zdroj el. energie a je plně automatický.

Podrobně viz samostatná část PD.

b) Technologická zařízení

Předmětem stavby není žádné technologické zařízení. Popis technických zařízení – viz. popis jednotlivých profesí.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Bližší informace – viz samostatná požární technická zpráva.

Na staveništi je nutno dodržovat zásady, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím i škod na zdraví a zařízení staveniště. V rámci stavebních úprav nedojde ke zúžení stávajících přístupových komunikací. Nástupné plochy nebudou stavebními úpravami negativně ovlivněny, profily zůstanou zachovány.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Stávající úpravy na vnější obálce budovy jsou provedeny tak, aby splňovaly **požadované** hodnoty součinitele prostupu tepla U_n dle ČSN 730540-2:2011 Tepelná ochrana budov, Požadavky z roku 2011, ve znění tabulky 3.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Na střeše hlavního objektu jsou navrženy fotovoltaické panely s jmenovitým výkonem 450 Wp.

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

a) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Osvětlení

Všechny hlavní místnosti jsou osvětleny denním osvětlením pomocí stávajících oken. Všechny místnosti jsou osvětleny umělým zářivkovým osvětlením.

Umělé osvětlení pracovních prostorů a vnitřních i vnějších komunikačních tras bude odpovídat požadavkům na umělé osvětlení ve smyslu ČSN EN 12 464-1 a ČSN EN 12 464-2.

Nouzové osvětlení bude řešeno dle ČSN EN 1838 a ČSN EN 50 172.

Prostorové požadavky

Světlá výška v přízemí 1.NP je 3070mm.

V garáži je výška proměnlivá cca 4,70 až 5,70 m.

Světlá výška ve 2.NP je 3150mm.

Sanitární zařízení

V **1.NP** se nachází: hygienické zázemí pro muže – 1x umyvadlo, 1x WC kabina, 1x pisoár, hygienického zázemí pro ženy – 1x umyvadlo, 2x WC kabina, a dále 1x úklidová výlevka. Toto hygienické zázemí může být v některých případech využíváno i občany v případě pořádání organizovaných akcí a volnočasové aktivity na přilehlých sportovních a víceúčelových plochách areálu.

V oddělené části objektu 1.NP se nachází zázemí členů jednotky SDH – šatny pro 20 skříněk (špinavá, čistá), 2x umyvadlo, 1x WC kabina. Dále se zde nachází Mokrý dílna a chemická služba s potřebným vybavením pro praní a sušení oděvů.

V **2.NP** se nachází: hygienické zázemí pro jednotku SDH i mládež požárního sportu (oddělené toalety se společnou předsíní, úklidová místnost, sprcha). Dále se zde nachází otevřená šatna pro mládež požárního sportu, místnost kuchyně s kuchyňským dřezem.

- b) Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Větrání

Větrání místností je jednak přirozené (okny) a jednak nucené. Nucené větrání je řešeno pomocí VZT zařízení. Nuceně větrány budou garáže, mokrý dílna a chemická služba, strojní a technická místnost, šatny a umyvárny, WC – podrobně viz. část Vzduchotechnická zařízení.

Místnosti ve 2.NP - kancelář, ložnice, denní místnost, kuchyně s jídelnou, šatna budou doplněny o klimatizaci – podrobně viz. část Vzduchotechnická zařízení.

Vytápění

Vytápění navrženého objektu předpokládáme podlahové teplovodní 40/32°C s nuceným oběhem.

Vytápění garáže je navrženo pomocí otopných těles 50/40°C s nuceným oběhem.

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody (TV) bude invertorové tepelné čerpadlo vzduch/voda pro venkovní instalaci monoblok o výkonu 24,8kW při A7/W45, topný faktor 3,54 (při A7/W45°C). Rozsah použití pro venkovní vzduch -20 až +42°C. Jednotka je ze severní strany objektu.

Potrubí topné vody je zaústěno do technické místnosti v 1.NP, kde se zaústí do akumulární nádoby o objemu 500 l. Před zaústěním do aku nádoby se topná voda odebere pro ohřev teplé vody v zásobníkovém ohříváči o objemu 1000 l.

Osvětlení

Dotčené prostory jsou osvětleny denním osvětlením – okny a umělým osvětlením. Umělé osvětlení bude provedeno svítidly na hodnotu intenzity dle ČSN EN 12464-2

Zásobování vodou

V objektu budou provedeny rozvody pitné studené a teplé vody.

Odpady

Odpady vznikající při výstavbě a při provozu jsou odpady známé. Se všemi odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou a nebudou mít negativní vliv na půdu a území.

Ochrana proti hluku, vibracím a záření

Stavba neobsahuje žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření a nebudou zde provozovány žádné zdroje ionizujícího záření.

Při provozu budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po realizaci stavby nedojde k ovlivnění veřejného zdraví.

Při výstavbě budou používány mechanizační prostředky a zařízení (pneumatická kladiva) se zvýšenou hlukovou zátěží. Tyto vlivy však budou působit pouze po omezeně krátkou dobu výstavby a lze je hodnotit jako nepodstatné. Při stavební činnosti budou splněny požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví v platném znění, v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Hluková zátěž zařízení tepelného čerpadla a náhradního dieselového zdroje

Zdrojem tepla pro vytápění a TV bude inverterové tepelné čerpadlo vzduch/voda pro venkovní instalaci monoblok o výkonu 24,8kW při A7/W45, akustický výkon 75 dB. Maximální hladiny akustického tlaku /dB(A)/ ve větraných prostorech a ve venkovním prostředí způsobených tepelným čerpadlem = 59,9 dB na vzdálenost 1 metr od zařízení.

Typ jednotky	PBM2-i 25
Hladina akustického výkonu Lw	
Denní režim dB(A)	75
Hladina akustického tlaku v 1m Lp	
Denní režim dB(A)	59,9
Hladina akustického tlaku v 5m Lp	
denní režim dB(A)	46
Hladina akustického tlaku v 10m Lp	
denní režim dB(A)	40

Venkovní jednotka tepelného čerpadla bude umístěna ze severní strany objektu SDH, ve vzdálenosti 49 m od nejbližší obytné zástavby (č.p. 2317, č.p. 2322).

U jihozápadního rohu objektu budovy SDH bude na zpevněné ploše (u oplocení k sousednímu areálu HZS) instalován náhradní zdroj. Navržen je například typový venkovní kapotovaný CAT DE55GC, o trvalém výkonu 55 kVA / 44 kW. Jedná se zakapotovaný diesel agregát, se vznětovým motorem, s palivovou nádrží na PHM o obsahu 103 litrů pro cca 8 hodin provozu při 100% zatížení.

Maximální hladiny akustického tlaku /dB(A)/ ve větraných prostorech a ve venkovním prostředí způsobených diesel agregátem = 67 dB na vzdálenost 7 metrů od kapotovaného zařízení.

Dieselagregát bude umístěn u budovy JSDH, ve vzdálenosti 65 m od nejbližší obytné zástavby (č.p. 2317).

S ohledem na vzdálenost umístění zařízení není předpoklad, že by v důsledku provozu předmětné jednotky tepelného čerpadla a diesel agregátu docházelo v okolním venkovním chráněném prostoru nejbližších obytných staveb k překračování hygienických limitů hluku $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a

$L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době stanovených pro předmětný zdroj hluku a chráněný venkovní prostor staveb v § 12 odst. 1, 3 ve spojení s přílohou č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana proti prachu

Vlastní objekt ani jeho provoz není zdrojem prachu. Zvýšená prašnost bude vznikat pouze při výstavbě. Tato prašnost bude omezována důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem. Pro přepravu sypkých hmot musí být vždy použity vhodné dopravní prostředky. Veškeré dopravní a mechanizační prostředky musí splňovat všechna ustanovení platných právních předpisů.

Ochrana proti chemickým vlivům a při práci s chemikáliemi

Při výstavbě se práce s chemikáliemi nepředpokládají, proto se chemické vlivy dají téměř vyloučit.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba je zabezpečena proti pronikání radonu z podloží dostatečnou a kvalitně provedenou izolací spodní stavby.

b) ochrana před bludnými proudy

Netýká se stavby.

c) ochrana před technickou seismicitou

Netýká se stavby.

d) ochrana před hlukem

Hluk z okolí nebude mít významný dopad na provoz. Okenní výplně budou vybaveny zasklením izolačními trojskly.

e) protipovodňová opatření

Netýká se stavby. Je stávající.

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

Netýká se stavby.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 SO 03 Přípojka a rozvod vodovodu

Dokumentace dále řeší návrh přípojky pitného vodovodu včetně vnějších rozvodů pro objekt v areálu novostavby hasičské zbrojnice JSDH Kyjov v k.ú. Nětčice u Kyjova a její napojení na stávající veřejný vodovod DN80 v ul. Luční.

Nově navrhovaná přípojka vodovodu DN50 bude napojena na stávající veřejný vodovodní řad z LIT-DN80, procházející v nepevněné ploše místní komunikace z východní strany v ul. Luční.

Zásobování vodou navrhovaného areálu se navrhuje novou přípojkou napojenou z veřejného uličního vodovodního řadu LIT(DN80) pomocí navrhované přípojky DN50. Připojení na stávající vodovodní řad je navrženo navrtávacím pasem osazeným na stávající vodovodní řad DN80 v ul. Luční v Kyjově. Za místem napojení bude na potrubí osazen uzávěr se zemní teleskopickou soupravou s poklopem. Ukončení vodovodní přípojky je v navrhované vodoměrné šachtě plastové

prefabrikované např. 2000/1200/1500 PB/SV pro obetonování o min. vnitřních rozměrech 2,0x1,2x1,5 m. Navrhovaná vodoměrná sestava bude osazena cca 0,2 m nad podlahou vodoměrné šachty. Vodoměrná sestava se bude skládat z hlavního uzávěru vody (HUV), redukce, měření spotřeby vody, redukce, uzávěr vody a vypouštěcí kulový kohout osazený na odbočce. Od vodoměrné sestavy pokračuje ve výkopu v zemi rozvod vodovodu DN50 do navrhovaného objektu hasičské stanice (SO01). Přípojka je navržena v zemi, min. spádování rozvodu bude provedeno k přívodu ve sklonu min. 0,5 %. Navrhovaná přípojka vodovodu bude uložena v nezámrazné hloubce cca 1,2-1,5 m pod terénem. Pokud se bude v areálu novostavby vyskytovat další zdroj vody, nesmí být oba zdroje vody propojeny.

Nově navrhovaný rozvod pitného vodovodu bude ukončen v SO 01 v temperované místnosti garáže m.č. 1.06 nad podlahou 1.NP uzávěrem DN50 pro odstavení navrhovaného objektu. Za hlavním uzávěrem v jednotlivých halách pokračuje rozvod vodovodu řešený v jednotlivých objektech samostatně v části zdravotně technické instalace.

Pitná voda bude přivedena k venkovnímu hydrantu C52 na jižní část běžecké dráhy na pozemku investora za účelem cvičení.

Ze stávající studny bude proveden rozvod užitkové vody pro doplňování retenční a akumulační nádrže v případě nedostatku dešťové vody. Ve studni bude osazeno nové vystrojení studny včetně čerpadla.

Z retenční a akumulační nádrže bude proveden rozvod užitkové vody do objektu SO01 pro účely splachování.

Potrubí bude vyzkoušeno zkušebním přetlakem 1,5 násobkem provozního přetlaku dle ČSN 75 5911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Při provádění tlakových zkoušek potrubí a pracích s nimi souvisejících se musí dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Základní technické údaje

Název	DN (mm)	materiál	délka (m)
Přípojka vodovodu	Ø63 (DN50)	PE100 SDR11	18,50
Areál. pitné voda	Ø63 (DN50)	PE100 SDR11	71,50
Areál. Užitková voda	Ø32 (DN25)	PE100 SDR11	40,90

Přípojka a rozvod pitného vodovodu bude vedena v otevřeném výkopu a protlakem pod komunikací a bude uložena do chráničky z trub HDPEØ160 (DN150).

Vnější požární voda bude zajištěna z požárního podzemního hydrantu, umístěného na trase veřejného pitného vodovodu.

Pokud se bude v objektu haly vyskytovat další zdroj pitné vody (např. rozvod vody ze stávající studny), nesmí být propojen s potrubím navrhované přípojky vody.

Měření spotřeby bude fakturačním vodoměrem DN32 (Q3.10), osazeným společně s zpětnou klapkou a kulovými kohouty DN50 cca 0,2 m nad podlahou vodoměrné šachty.

Vodoměrná šachta je navržena jako plastová s obetonováním, o min. vnitřních rozměrech 2000x1200x1500 mm (d/š/v) např. 2000/1200/1500 PB/SV pro obetonování. Šachta bude opatřena žebříkem, plastovým poklopem 600x600 mm max. 15 kg a vodotěsnými prostupy. Šachta bude uložena na pískové lože tl. 150 mm a betonovou podkladní desku tl. 200 mm vyztuženou 1x sítí KARI Ø6-150/150 při obou površích.

B.3.2 SO 04 Přípojka a rozvody splaškové kanalizace

Nově navržená větev splaškové kanalizace DN200 bude napojena pomocí navrhované přípojky splaškové kanalizace DN200, napojené na stávající jednotnou kanalizaci DN400 v ul. Luční a ukončenou revizní kanalizační šachtou ŠS1/DN600 při hranici pozemku z východní strany areálu.

Délka trasy 4,8m.

V navrhovaném areálu je vybudován oddílný kanalizační systém. V areálu budou nově produkovány odpadní vody splaškové ze sociálních zařízení objektu a odvodnění parkovací stání v garáži SO01 a vody dešťové jako srážkové vody ze střech objektu SO01 a přilehlých zpevněných ploch SO02. Samostatná větev odvodňující podlahové žlaby uvnitř objektu garáže (SO01), bude zaústěna do odlučovače ropných látek, umístěného vně objektu.

Splaškové odpadní vody jsou vedeny samostatnou větví areálové splaškové kanalizace DN200 do navrhované čerpací stanice ČS1 a jsou napojeny novým výtlačným potrubím DN50 do navrhované přípojky kanalizace DN200.

Přípojka splaškové kanalizace se navrhuje v profilu a délce:

<i>DN (mm)</i>	<i>materiál</i>	<i>délka - spád</i>	<i>druh</i>
200	PP-SN10	2,80 m - min.1%	splašková

Nový areálový rozvod splaškové kanalizace se navrhuje v profilu a délce:

<i>DN (mm)</i>	<i>materiál</i>	<i>délka - spád</i>	<i>druh</i>
150	PP-SN10	16,9 m - min.2%	splašková
200	PP-SN10	30,2 m - min.2%	splašková
50	PE100 SDR11 63x5,8	23,6 m - min.0,5%	výtlač

B.3.3 SO 05 Přípojka a rozvody dešťové kanalizace

V navrhovaném areálu je vybudován oddílný kanalizační systém. V areálu budou nově produkovány odpadní vody splaškové ze sociálních zařízení objektu SO01 a vody dešťové jako srážkové vody ze střech objektu SO01 a přilehlých zpevněných ploch SO02. Splaškové odpadní vody jsou vedeny samostatnou větví areálové splaškové kanalizace DN200 do navrhované čerpací stanice ČS1 a jsou napojeny novým výtlačným potrubím DN50 do navrhované přípojky kanalizace DN200.

V areálu budou produkovány odpadní vody splaškové ze sociálních zařízení navrhovaného objektu SO01 a vody dešťové jako srážkové vody ze střechy navrh. objektů SO01 a zpevněných ploch SO02.

Zpevněné plochy v areálu se odvodní podélným a příčným spádem do navrhovaných uličních vpustí a liniových odvodňovacích žlabů.

Dešťové vody ze střechy objektu SO01 a ze zpevněných ploch SO03 jsou vedeny areálovou dešťovou kanalizací DN150-200 a jsou napojeny do navrhované retenční nádrže s následným redukováním odtokem do nově vybudovaného výustního objektu, umístěného v odvodňovacím rigólu.

Dešťové vody z areálu budou před napojením na novou přípojku dešťové kanalizace nejprve zaústěny do retenční nádrže o užitém objemu 33,0 m³ (viz. výpočet níže). Z retenční nádrže budou dešťové vody přečerpávány pomocí kalového čerpadla a výtlačného potrubí (PEØ32(DN25)-5,0 m) do revizní kanalizační šachty ŠD1, umístěné na trase gravitační přípojky dešťové kanalizace DN200. Nastavený výkon čerpadla bude odpovídat dovolenému max. odtokovému součiniteli z řešeného území (Q=0,50 l/s – 1,5 m).

Přípojka dešťové kanalizace se navrhuje v profilu a délce:

DN (mm)	materiál	délka - spád	druh
200	PP-SN10	7,10 m - min.1,0%	dešťová

Nový areálový rozvod dešťové kanalizace se navrhuje v profilu a délce:

DN (mm)	materiál	délka - spád	druh
150	PP-SN10	- min.1,0%	dešťová
200	PP-SN10	- min.1,0%	dešťová
25	PEØ32x3,0	- min.1,0%	dešťová-výtlač

B.3.4 SO 06 Přípojka NN

Přípojka nn je tvořena zemním kabelem CYKY-J 4x25 vedeným z nové kabelové skříně do elektroměrového rozváděče umístěného v kompaktním pilíři u oplocení hasičské zbrojnice.

Délka trasy 19m.

Realizaci přípojky bude řešit podrobně provozovatel sítí NN.

B.3.5 SO 07 Areálové rozvody NN, VORozvody NN

Vnější silnoproudé rozvody NN zahrnují:

- Přívody do hlavního rozváděče objektu z elektroměrového rozváděče RE01 umístěného v kompaktním pilíři na hranici pozemku investora, 1-CYKY-J 4x25, CYKY-O 4x1,5(délka trasy 15,5m)
- Přívody do rozváděče MaR(tepelné čerpadlo) z elektroměrového rozváděče RE02 umístěného v kompaktním pilíři na hranici pozemku investora, CYKY-J 4x10, CYKY-O 4x1,5(délka trasy 15,5m)
- Napájení čerpací stanice CYKY-J 3x2,5 (délka trasy 5,6m)
- Napájení a ovládání brány CYKY-J 5x2,5;CYKY-J 5x1,5 (délka trasy 18,6m)
- Přívod pro domácí telefon a ovládání branky CYKY-J 3x1,5;FTP cat.6 (délka trasy 18,6m)
- Napájení a ovládání čerpadla ve studni CYKY-J 5x2,5; CYKY-J 5x2,5 (délka trasy 52m)

Vnější kabelové rozvody budou provedeny kabely CYKY uloženými volně ve výkopech. Ve volném terénu budou v pískové vrstvě s výškou krytí 70 cm a s označující výstražnou fólií. Pod vozovkou a zpevněnými plochami budou kabely uloženy v kabelových chráničkách s krytím 1 m. Vstupy do objektů budou v chráničkách s utěsněním proti vniknutí vody.

Venkovní osvětlení

Venkovní osvětlení bude zajišťovat osvětlení objektů, komunikací v areálu, zpevněných ploch a parkovišť. Venkovní osvětlení je řešeno svítidly s LED zdroji 5445lm, osvětlovací stožár dl.5m, bezpaticový, povrchová úprava žárový zinek a svítidly 90W umístěnými na budově stanice. Venkovní osvětlení je napojeno z rozváděče RH100 kabelem CYKY-J 3X4. Ovládání venkovního osvětlení bude pomocí soumrakového spínače a ručně z objektu stanice. Ve výkopu bude společně s kabely pod pískovou vrstvou

uložen uzemňovací pásek FeZn 30/4 mm, na který budou připojeny všechny osvětlovací stožáry.

Délka kabelové trasy 93m.

B.3.6 SO 08 Přípojka slaboproudu

Napojení na síť elektronických komunikací bude provedeno z optického kabelu, který je veden podél stávající komunikace. Bude provedena přípojka odbočením z této trasy optickým kabelem uloženým v zemi. Kabel bude ukončený v datovém rozváděči v administrativní části objektu.

Délka přípojky slaboproudu – 29m.

Realizaci přípojky bude řešit podrobně provozovatel sítí elektronických komunikací.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Dobrovolní hasiči budou využívat osobní automobily, motocykly, jízdní kola, pěší dopravu. Charakter práce v zařízení neumožňuje zaměstnávat imobilní občany.

Stavba není navržena s ohledem na požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Zpevněné plochy a parkování v areálu SDH budou napojeny novým dopravním sjezdem z místní komunikace ul. „Luční“ z východní strany. Tento nový sjezd je navržen šířky 7,8m, která se u silnice rozšiřuje až na 13,85m a délky v ose sjezdu 7,15m. Sjezd bude vybudován přes stávající odvodňovací rigól, který probíhá mezi místní komunikací a oplocením areálu. V tělese sjezdu bude proveden železobetonový propustek, navazující na dno rigólu.

Stávající „prostřední“ sjezd (vjezd) do víceúčelového sportovního areálu, šířky 2,5m, zůstává zachován.

c) doprava v klidu

Jsou navrženy parkovací plochy pro požární zbrojnici, v délce 5,0m a šířce 2,5m (místo pro ZTP se vzhledem k účelu nepředpokládá). Plocha pro parkování bude tvořena betonovou drenážní dlažbou.

Výpočet nároků na dopravu v klidu podle ČSN 73 6110 vydané v lednu 2006 a změny Z1 z 02/2010.

Doporučené ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání

Druh stavby	Účelová jednotka	Počet účelových jednotek	Počet účelových jednotek na 1 stání	základní počet stání		
				krátko-dobých ^{a)}	dlouho-dobých ^{a)}	celkový
PARKOVACÍ STÁNÍ	celkem	=		2,0	7,0	8,0
Školství:	celkem	=		2,0	5,0	6,0
- školící zařízení pro dospělé, přednášková síň	posluchač	18	3	1,2	4,8	6,0

Administrativa s malou návštěvností:	celkem	=		1,0	1,0	1,0
- ředitelství podniků, projekční ateliéry, instituce	kancelářská plocha m ² g.c)	57	35	0,1	0,4	1,0
Ubytování:	celkem	=		0,0	1,0	1,0
- ubytovna a hotel	lůžko	4	4	0,0	1,0	1,0

Součinitel vlivu stupně automobilizace k_a

stupeň automobilizace = 500 os. voz./1000obyv.

$k_a = 1,25$

Charakter území

území patří do skupiny B

jedná se o obec do 50 000 obyvatel.

Součinitel redukce počtu stání

$k_p = 0,8$

Počet stání pro posuzovanou stavbu

základní počet odstavných stání $O_o = 0$

základní počet parkovacích stání $P_o = 8$

$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot K_p$

$N = 0 \cdot 1,25 + 8 \cdot 1,25 \cdot 0,80$

$N = 8$ parkovacích stání

CELKEM POŽADOVANÝ POČET STÁNÍ : 8**d) SO 02 Zpevněné plochy, venkovní víceúčelové sportovní plochy, oplocení, terénní úpravy****d.1 Příprava území a demolice**

Před započítáním stavebních prací bude v nejnútnejší míře sejmuta ornice (vrstva zeminy o mocnosti cca 250mm) v místech dotčených stavbou (v rozsahu provedení zpevněných ploch a novostavby požární zbrojnice a v místě výkopů rýh pro venkovní rozvody). Ornice bude uložena na mezideponii pro opětovné použití - celkem cca 1870 m².

Odstraněn bude venkovní mobiliář (lavičky, koše) a jiné venkovní prvky (branky, kamenné ohniště).

Stávající dětské herní prvky budou demontovány a betonové základové patky odstraněny (lanová pyramida, multifunkční herní sestava, balanční lezecká sestava, houpadla, pískoviště, fotbalové branky). Některé herní prvky budou poté opětovně využity – zpětně nainstalovány dle nové dispozice areálu.

Odstraněno bude část současného drátěného oplocení areálu (ocelové sloupky, betonové patky, pletivo). Demontáž oplocení výšky 1,7 m – cca 105,0 bm. Demontáž oplocení výšky 4,0 m – cca 56,5 bm. Demontáž 1 branky 4,0 x 1,7 m + 1 branky 1,2 x 1,7 m.

Odstraněny budou 3 ocelové sloupy venkovního osvětlení i včetně betonových patek. Před tím bude nutné sloupy odpojit od el. rozvodů. Navíc 1 sloup VO podél ulice bude přeložen mimo navrhovaný sjezd.

Na pozemku stavby se nachází krátká lomená komunikace z kamenné drti - mlat, která bude odstraněna – cca 220,0 m². Také budou odstraněny mlatové plochy pod prvky dětského hřiště – cca 125,0 m².

Demoliční materiál bude neprodleně odvážen na recyklační skládku.

Kácení stromů

V rámci přípravy území bude vykácena zeleň bránící výstavbě, jedná se minimálně o 24 ks stromů - borovice lesní, smrku pichlavý a jilm, s obvody kmenů od 46 do 139 cm, vyžadující povolení kácení dřevin, rostoucích mimo les.

d.2 Zpevněné plochy, komunikace, sjezd

Sjezd do areálu JSDH -přejezdový propustek

Dotčené pozemky stavby jsou z východní strany dopravně napojeny na místní jednoproudou komunikaci - ulice „Luční“. Oplocený sportovní areál zůstává přístupný stávajícím sjezdem (šířky 2,5m, délky 7,2m) s propustkem přes stávající odvodňovací vodoteč, probíhající podél místní komunikace Luční.

Mezi stávajícím sjezdem do sportovního areálu a sjezdem do sousedního areálu profesionálních hasičů (HZS) bude nově zbudován **nový sjezd s propustkem** pro vjezd zásahových vozidel až do váhy 26 tun (max 30 tun) a osobních vozidel do areálu JSDH.

Samotná garáž SO 01 je dimenzována pro vjezd zásahových vozidel max. do délky 8,0m (např. CAS 20/3000/250-S2Z). Výjezd vozidel z garáže bude bez výrazných překážek. Příjezd zásahových vozidel zpět do garáže je optimálně nacouváním z ulice Luční do areálu přes vjezdovou bránu. Alternativně lze vozidlem přímo najet do areálu a postupným popojížděním a couváním na ploše před garáží nakonec nacouvat do garážových stání.

Nový sjezd (kolmý k ose komunikace) je navržen šířky 7,8m, která se u silnice rozšiřuje až na 13,85m a délky v ose sjezdu 7,15m.

Propustek se provede například ze železobetonového propustkového rámu 200/90/200 s uložením do příkopu - do výkopu, se sklonem dle stávajícího dna (nutno lokálně prohloubit tak, aby pojmul celá tělesa propustku). Čela včetně náběhových klínů a svahové části se provedou z lomového kamene do betonového lože s vyspárováním. Podkladní část se provede z betonového lože tl. 300mm na zhuťném polštáři ze štěrkodrtě v tloušťce cca 200+200mm. Vlastní mostovka se provede ze železobetonové desky tl. 200mm a uloží se na ŽB rám a část základů. Napojení bude na stávající zpevněnou komunikaci v ulici Luční (s nájezdovým obrubníkem). Ochrana proti pádu do příkopu bude ocelovým trubkovým zábradlím kotveným do betonových pasů - soklů.

Tvar a provedení propustku bude upřesněno dodavatelskou dokumentací (případně požadavků instruktora) a je přizpůsoben výškovým poměrům v daném místě. Svahová část stávajícího poldru se po obou stranách propustku vyztuží lomovým kamenem do betonového lože.

V napojení sjezdu na vozovku se umístí nájezdový obrubník 1000x200x150mm. Sklon sjezdu (1,0%) je navržený směrem od místní komunikace do budovaného areálu. Sjezd je odvozněn do navrženého liniového žlabu v areálové komunikaci. V místě napojení vjezdu na stávající komunikaci bude provedeno vyřezání stávajícího živického krytu v šířce 1000mm od nové polohy obrubníků. Toto bude provedeno do úrovně dle hloubky skladby přilehlé plochy. Po dokončení osazení obrubníků bude provedeno opětovné zapravení vyřezaného krytu. Toto bude provedeno pomocí podkladní vrstvy z vibrované štěrkodrti, následně pak z podkladní vrstvy asfaltového betonu a

z finální obrusné vrstvy asfaltového betonu. Spára u napojení na nedotčenou část vozovky bude provedena zálivkou této spáry s použitím armovací sítě.

Manipulační výjezdová plocha

Hlavní část manipulační a výjezdové plochy před požární zbrojnicí bude provedena ze silničního betonu. Proveďte se sejmutí horní části stávající rostlé zeminy až na určenou hloubku podloží. Podloží se pak vyrovná tak, aby na pláni nebyly podélné a příčné zlomy a nerovnosti. Na takto připravený podklad se provedou další navržené vrstvy plochy.

Zpevněná plocha je navržena jako tuhá konstrukce s cementobetonovým krytem. Zpevněná plocha je navržena v konstrukci se zátěží stupně IV což odpovídá intenzitám těžké nákladní dopravy. Konstrukce je navržena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. Vzhledem k dopravnímu významu (manipulační plocha) je komunikace zařazena do návrhové úrovně porušení D1. Plocha bude ohraničena silničními obrubníky 1000x150x250mm, které jsou osazeny do betonového lože C20/25 s opěrou.

Plocha bude u navazujícího sjezdu s propustkem u ulice „Luční“ ukončena typovým liniovým žlabem šířky 150mm (celkové šířky 260mm) a navazujícím základovým pasem pro posuvnou bránu.

Komunikace – příjezd k parkovacím stánům

Na západní a severní straně areálu SDH bude provedena spádová komunikace z betonové zámkové dlažby. Navržená parkoviště jsou určena pro osobní automobily. Šířka průjezdu je 4,5 až 6,0m a je navržena pro vozidla OA.

V trase komunikace se v celé šířce a délce provede sejmutí horní části stávající rostlé zeminy až na určenou hloubku podloží. Podloží se pak vyrovná tak, aby na pláni nebyly podélné a příčné zlomy a nerovnosti. Roznášecí vrstva je navržena ze štěrkopísku. Jedná se o místa, kde jsou příliš velké nerovnosti. Na takto připravený podklad se provedou další podkladové vrstvy z drceného kameniva a následně finální dlažba. Komunikace je ohraničena silničními obrubníky 1000x150x250mm, které jsou osazeny do betonového lože C20/25 s opěrou.

Parkovací plochy

Na západní straně areálu SDH budou vybudována parkovací stání z drenážní dlažby. Navržená parkoviště jsou určena pro osobní automobily. Šířka parkovacího prostoru je 2,5m a je pro kolmé parkování OA vyhovující. Délka parkovacího stání OA je stanovena na 5,0m.

V trase parkoviště se v celé šířce a délce provede sejmutí horní části stávající rostlé zeminy až na určenou hloubku podloží. Podloží se pak vyrovná tak, aby na pláni nebyly podélné a příčné zlomy a nerovnosti. Roznášecí vrstva je navržena ze štěrkopísku. Jedná se o místa, kde jsou příliš velké nerovnosti. Na takto připravený podklad se provedou další podkladové vrstvy z drceného kameniva a následně finální dlažba. Parkoviště je ohraničeno silničními obrubníky 1000x150x250mm, které jsou osazeny do betonového lože C20/25 s opěrou.

Pochůzná zpevněná plocha a chodníky

Ve víceúčelovém sportovním areálu bude provedena zpevněná plocha z drásaného betonu i z mlatu. Tato plocha slouží pro nejrůznější využití (umístění altánu, sportovní, shromažďovací akce, stavění májky,...).

Plocha bude lemována betonovými parkovými obrubníky 1000/200/100. Spádována bude směrem do okolních travnatých ploch ve spádu 1%.

Běžecská dráha

Podél západní hranice pozemku stavby bude provedena tréninková běžecská dráha délky 78,0m, z tartanového povrchu červené barvy (případně zelené či jiné, dle přání investora). Povrch tvoří celobarevné granule EPDM, ohraničené betonovými parkovými obrubníky 1000/200/100. Dráhu

tvoří 4 běžecké dráhy, dělení drah bude vyznačeno bílou barvou. Aby se barevnost z plochy neodírala, je veškerá grafika tvořena plně probarveným EPDM materiálem, nikoli nástřikem, ani nátěrem.

d.3 Terénní a sadové úpravy

Terénní úpravy budou spočívat v navezení dorovnávacích násypů zeminy a v rekultivaci travnatých ploch dotčených v rámci stavebních úprav. Bude provedena také náhradní výsadba stromů za vykácené stromy.

Terénní úpravy

Jedná se o zásypy stavebních jam, propustků a dorovnávací násypy zeminy kolem zpevněných ploch. Na závěr stavebních prací bude provedena vegetační úprava okolí, která bude spočívat v ohumusování a výsadbě zeleně. Humusováním se rozumí navezení a rozprostření zeminy k vytvoření kořenového prostoru výsadeb. V plochách dotčených stavbou bude provedeno položení vegetační vrstvy a upravení do požadované roviny.

Zatravněné plochy

Obnova trávníku po stavebních pracích, terénních úpravách, výstavbě nových zpevněných ploch se předpokládá v celém rozsahu.

Plochy určené k výsadbě budou upraveny v návaznosti na nové objekty, zbaveny stavebních zbytků a budou ohumusovány v mocnosti 0,18m a následně zatravněny - osety travní směsí. Před samotným založením trávníku je nezbytné důkladné opakované chemické odplevelení plochy.

Výsadba stromů

Provedena bude nová náhradní výsadba za vykácený porost, který byl nezbytný při provádění stavby. V rámci stavby bude vysazeno 6 ks javorů mléč a 8 ks hrušní Calleryovy (dle investora). Další určená náhradní výsadba bude na pozemcích Města Kyjov.

Nové výsadby budou realizovány mimo inženýrské sítě v souladu s ČSN 83 90 21 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

Realizace výsadeb bude v souladu s normou ČSN DIN 189 12 „Sadovnictví a krajinářství – výsadba rostlin (83 90 21)“. Rostlinný materiál bude v kvalitě uvedené v normě ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin.

Výsadba keřů

V prostoru u oplocení mezi sportovním areálem a areálem SDH bude vysazeno několik nových keřů.

d.4 Oplocení

Oplocení – standartní pletivo

Celý víceúčelový sportovní areál (s výjimkou oplocení kolem nové stanice SDH) je/bude ohraničen oplocením z běžného drátěného pletiva. Část stávajícího oplocení bude zachována. V jižní části se oplocení kolem nové zbrojnice nahradí novým ze svařovaných panelů. V severní části bude část stávajícího oplocení demontována a bude prodloužena novým oplocením kolem víceúčelového hřiště. Nové prodlužované oplocení kolem hřiště je navrženo z pozinkovaného a poplastovaného pletiva výšky 4000mm. Sloupky oplocení pozinkované s ochranným poplastováním (případně komaxitem), vel. ø60mm, délky min. 4750mm, ve vzájemné osově vzdálenosti 3000mm budou kotveny do betonových patek ø500mm z betonu C16/20, hloubka založení 1150mm + štěrkopískové lože tl.100mm. V místech lomů (rohů) budou sloupky doplněny vzpěrami vel. ø48mm, délky 4750mm. V přímém směru budou vzpěry montovány ve vzdálenostech cca 25 - 30m. Celková výška oplocení od terénu bude 4100mm.

Oplocení z drátěných plotových dílců

Oplocení kolem nové stanice SDH bude tvořeno plotovými dílci se svařovaným pletivem, vloženým mezi ocelové sloupky. Výška oplocení max. 1,75m od terénu. Ocelové oplocení je navrženo z pletiva s 2D prolisem, svařeného do pevných panelů. Výška pletiva je 1630mm. Panely budou na sloupky montovány typovými úchyty. Sloupky oplocení jsou navrženy ocelové, vel. 60x40x1,5mm, délky 2200-2400mm. Sloupky oplocení ve vzájemné osové vzdálenosti 2530mm (nutno prověřit na základě skutečného dodavatele) budou kotveny do betonových patek $\varnothing 300\text{mm}$ z betonu C16/20, hloubka založení 900mm + štěrkopískové lože tl.100mm. Mezi sloupky oplocení budou osazeny typové betonové podhrabové desky 300/50/2450mm (uchycené ke sloupkům pomocí ocelových držáků. Tento typ oplocení nevyžaduje pomocné vzpěry. Povrchová úprava všech ocelových konstrukcí (sloupky, držáky, pletivo, úchyty) bude řešena lakováním komaxitem v barvě dle zvolené RAL.

Vjezdová brána – posuvná teleskopická

U vjezdu do areálu SDH z ulice Luční, bude do oplocení osazena ocelová posuvná (pojezdová) teleskopická brána celkového průjezdu šířky 6,2m. Dvoudílná teleskopická posuvná (kolejnicová) brána se skládá ze dvou křídel navzájem propojených, kde jedno křídlo je posouváno automatickým pohonem a druhé křídlo přes pomocný převod. Brána bude zajíždět podél oplocení z vnitřní strany areálu. Křídlo brány bude dvojdílné teleskopické. Pro konstrukci brány bude vybudován základový pas a patky kloubky 900mm z betonu C25/30, vyztuženo svařovanou síťovinou. Základové pasy budou prováděny na podkladní beton tl.50mm, z betonu C12/15 a vrstvou štěrkopísku tl.100mm, konsolidované základové lože. Do základového pasu budou zabudovány kolejnice, po kterých budou pojíždět jednotlivé části ramen teleskopické brány. Při betonáži budou do základových konstrukcí osazeny kotevní prvky. Kotevní prvky jsou dodávkou brány. Práce budou prováděny dle výrobní dokumentace dodavatele bran. Do betonových základů budou před betonáží také osazeny plastové ohebné dvouplášťové chráničky, v kterých budou vedeny přírodní kabely NN pro připojení pohonu brány ke zdroji napájení. Motor brány 230V. Brána bude vybavena bezpečnostními fotobuňkami a bezpečnostním majákem. Brána bude ovládána dálkově a také přímo na místě tlačítkem.

Vstupní branky

Do oplocení budou v místě přístupových míst osazeny jednokřídlové i dvoukřídlové ocelové otvíravé branky. Jejich provedení bude stejné dle navazujícího typu oplocení. Základové patky branek $\varnothing 300\text{mm}$ z betonu C16/20, hloubka založení 900mm + štěrkopískové lože tl.100mm. Některé branky budou ovládány elektromechanickým zámkem s ovládacím tablem. Přesné provedení branky bude dle výrobní dokumentace dodavatele branky.

d.5 Herní prvky - dětské hřiště, Workoutové hřiště

U východní hranice areálu bude provedena plocha s typovými prvky dětského hřiště. Některé prvky budou tvořit stávající, které budou přesunuty.

Dětské hřiště bude tvořit: Multifunkční lezecká věž, Lanová šplhací pyramida, Pískoviště s krycí plachtou, Skupinová houpáčka, Pružinové houpáčky, Vahadlová houpáčka a kreslicí tabule.

Sestavy bude osazeny dle dodavatelských dokumentací jednotlivých prvků, ale v zásadě se jedná o základy tvořené betonovými základovými patkami. Horní hrana základu musí být vždy min. 200mm pod terénem. Spodní hrana pak v závislosti na typu kotveného prvku.

Herní sestavy budou umístěny na povrch dle normy ČSN EN 1177, povrch hřiště tlumící náraz - Stanovení kritické výšky pádu. Povrch je určen dle max. výšky volného pádu. Navržen je kačírkový povrch (štěrk z praných kulatých oblázků), lemovaný betonovými parkovými obrubníky 1000/200/50 a s mírným spádováním do okolních travnatých ploch.

Sklad pomůcek, Dřevěný altán, Venkovní mobiliář – viz samostatná TZ.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Terénní úpravy budou prováděny na závěr dokončovacích prací, kterým bude předcházet odstranění stavebních zbytků a vyrovnání terénu s patřičným vyspádováním.

b) použité vegetační prvky

Sadové úpravy budou prováděny na závěr dokončovacích prací, kterým bude předcházet odstranění stavebních zbytků a vyrovnání terénu s patřičným vyspádováním. Plocha bude zpětně ohumusena a oseta travním semenem.

Zelené plochy budou doplněny novou zelení (sadovými úpravami). Provedena bude nová náhradní výsadba za vykácený porost, který byl nezbytný při provádění stavby. Podél nového oplocení je plánována výsadba nových dřevin – stromů, spadající do samostatného projektu Města pro úpravu okolí, není tedy součástí tohoto projektu.

c) biotechnická opatření

Netýká se stavby.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Vliv na půdu

Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, či změnu místní topografie, stabilitu a erozi půdy.

Stavba nebude mít svým umístěním ani provozem žádný vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje.

K erozi půdy větrem ani vodou nedochází. Stavba nezpůsobí změny hydrogeologických charakteristik území.

Vliv na ovzduší

Posuzovaná stavba není zdrojem takových účinků, jež by vedly k narušení faktorů pohody obyvatelstva v blízkém či vzdálenějším okolí. Stavba nebude mít negativní vliv na ovzduší.

Vliv na vody

Objekt ani provoz objektu nemá dopad na stávající vodní zdroje. Stavba nezpůsobí změny hydrogeologických charakteristik území.

Odpady

Kód, název, kategorie odpadů dle Katalogu odpadů (vyhlášky č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů) vznikajících při výstavbě, včetně předpokládaného množství, jsou uvedeny v následující tabulce. Vzniklé odpady budou odstraňovány nebo využívány – krátkodobým skládkováním a odvážením (1), recyklací, regenerací či jiným druhotným využitím (2), nebo energeticky využity spalováním (3).

Tabulka: Odpady vznikající při výstavbě

Kód	Kat.	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
170101	O	Beton	2
170102	O	Cihly	2
170201	O	Dřevo	2,3
170202	O	Sklo	2
170203	O	Plasty	2
170302	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	1,2
170405	O	Železo a ocel	2
170411	O	Kabely neuvedené pod 170410	1,2
170504	O	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	1,2
170604	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	1,2
170903	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	1,2

Tabulka: Odpady vznikající při provozu

Kód	Kat.	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
170203	O	Plasty	2
20 01 01	O	Papír a lepenka	2
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	1
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	1, 2
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	1,3

Nakládání s odpady

Odpady jsou shromažďovány pouze krátkodobě, před jejich odvozem. Se stavebními odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., 383/2001 Sb. č. 294/2005 Sb.). Odpady budou předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny.

Do doby předání odpadu oprávněným osobám, je odpad skladován ve vyhrazených prostorech v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách. Jedná se především o kontejnery a označené nádoby, které svým provedením samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením

a vybavením místa, v němž jsou umístěny, zabezpečují, že odpad do nich uložený bude chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Hluk

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hluk v průběhu výstavby bude omezován pouze na denní období s vyloučením brzkých ranních a pozdních večerních hodin (tj. období mezi 6.00 až 22.00).

Jiné vlivy

Nevyskytují se.

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

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národního parku, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Záměr je umístěn mimo prvky územního systému ekologické stability. Výstavba ani provoz stavby nebude mít vliv na léčivé a vodní zdroje ani na flóru a faunu.

- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemky stavby leží mimo hranici evropsky významné lokality – Natura 2000 a stavba tak nebude mít vliv.

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

Netýká se stavby.

- 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

Netýká se stavby.

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

Netýká se stavby.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Na stavbu nejsou kladeny nároky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Výstavba bude probíhat na pozemcích investora. výstavby je možno napojit na energie a inženýrské sítě. Napojení a přívod inženýrských sítí a energií bude z nových přípojek v rozsahu dohodnutém na jednáních s investorem. Veškerá odběrná místa budou vybavena měřením a odebrané energie budou vyúčtovány. Území není poddolováno.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není uvažováno. Splašky z buňkoviště ZS budou zachycovány do dočasných nádrží, které budou pravidelně vyváženy na náklady dodavatele.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezdy a přístupy na staveniště

Příjezd a výjezd ze staveniště bude napojen na stávající veřejnou místní komunikaci. Pro výstavbu bude vybudován nový sjezd s propustkem, který překlene stávající strouhu a který bude sloužit jako sjezd k nové stanici SDH. Zároveň je možné využívat stávající menší vjezd, který se nachází 19m severněji od plánovaného nového sjezdu z ulice Luční. Staveništní doprava bude vždy realizována tak, aby nebyla zcela omezena průjezdnost přilehlé silnice.

Napojení staveniště na zdroj vody

Zdroj vody – staveniště bude napojeno na novou vodovodní přípojku, bude-li již zbudována (odběrné místo bude vybaveno měřením). Nebude-li tato vodovodní přípojka ještě zbudována bude staveniště zásobováno vodou cisternami.

Napojení staveniště na kanalizaci

Nepředpokládá se napojení ZS na kanalizaci. Potřeba WC pro zaměstnance bude zajištěna chemickým WC na staveništi.

Napojení staveniště na elektřinu

Staveniště bude zásobováno elektrickou energií ze staveništního rozvaděče napojeného na novou přípojku NN (odběrné místo bude vybaveno měřením).

Napojení staveniště na telefon

Pevná linka nebude zřizována, předpokládáme použití mobilních telefonů.

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

Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Provádění stavby nebude mít výrazně negativní vliv na okolní zástavbu, jen bude dočasně omezen příjezd a přístup k objektu ÚP a HZS.

Práce při výstavbě zahrnují bezpečnostní rizika pro pracovníky výstavby.

Při pracích v ochranném pásmu inženýrských sítí (např. potrubí plynu), je potřeba dodržet veškerá bezpečnostní opatření a normy. Vztahuje se zvláště na montážní práce – zákaz svařování a práce s otevřeným plamenem.

Při výkopových pracích je nutno dodržovat bezpečnostní opatření – pažení výkopů apod.

Zároveň je dodavatel povinen informovat provozovatele o druhu prováděných prací.

Je potřeba zabránit přístupu nepovolaných osob na staveniště. Vyznačit hranice obvodu staveniště (např. fólií, zábranami apod.) a označit tabulkami „Zákaz vstupu nepovolaných osob“.

Stavbyvedoucí je zodpovědný za dodržování technologického postupu práce a za bezpečnost a ochranu zdraví všech pracovníků výstavby, včetně ostatních osob, které se na staveništi vyskytují. Jeho povinnosti při provádění stavby jsou dány §153, odst. 1 a 2 zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon).

V celkových nákladech stavby jsou pro zajištění bezpečnosti práce vyčleněny finanční prostředky. Tyto finanční náklady jsou zahrnuty v ceníkových položkách stavebních prací, které obsahují způsob provádění jednotlivých prací a úkonů, včetně nákladů na potřebná lešení a stavební mechanismy.

Přes výkopy probíhající na staveništi je potřeba dát můstky nebo lávky se zábradlím. Takto je potřeba zajistit i přístupy do buněk na staveništi.

Stavba se buduje v blízkosti nadzemního elektrického vedení a proto při provádění stavby se musí dodržet a splnit podmínky. Jedná se zvláště o tyto podmínky :

- Stavba bude situována tak, aby žádná její část včetně dočasných zařízení staveniště, nebyla od svislé roviny krajních vodičů na obě strany blíže než 3 metry, měreno vždy kolmo od vodiče.
- Toto ochranné pásmo vyznačí vhodným způsobem pro celou dobu výstavby zhotovitel. Hranice staveniště je nezbytné ohraničit vhodnými zábranami (např. kovové přenosné zábrany, dřevěné latě na sloupcích popřípadě ohraničit fólií upevněnou na dřevěných sloupcích).
- Do vzdálenosti 2 metrů od svislých rovin krajních vodičů na obě strany (měreno kolmo na vedení) nebudou používány mechanismy ohrožující provoz vedení, skladován materiál, zemina, prováděny postřiky nebo jiná činnost, která by mohla ohrozit provoz vedení nebo jiného zařízení energetické společnosti.
- Před zahájením stavby určí zhotovitel prokazatelně poučenou osobu odpovědnou za dodržování bezpečnostních předpisů vydaných pro práci v blízkosti vodičů pod napětím a prokazatelně poučí pracovníky na stavbě o nebezpečí při práci v blízkosti vodičů a povinnosti dodržovat vzdálenosti podle ČSN EN 50 110-1-ed.2.
- Okamžitě ohlásí energetické společnosti každé poškození jejího zařízení a to i v případě, že nedojde k bezprostřední poruše nebo přerušení dodávky.
- Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby ve kterékoli poloze byly všechny její části mimo ochranné pásmo elektrického vedení. Jiná zařízení, která nemají povahu jeřábu, lze používat i v ochranném pásmu jsou-li opatřena tak, že žádná jejich část se v žádném případě nemůže přiblížit k vodičům (živým částem) blíže než 3 metry. Při pracích nebo pobytu v blízkosti elektrického zařízení se nesmějí osoby bez elektrotechnické kvalifikace přiblížit tělem (zvednout ruku nebo předpažit) ani předmětem k nekrytým částem vedení blíže než 2 metry. Dále je v ochranném pásmu zakázáno skladovat hořlavý materiál (ČSN EN 50341-1), provádět výkopové práce ohrožující stabilitu podpěrných bodů nebo funkci uzemňovací soustavy, stříkání vodou a podobné činnosti s následkem ohrožení bezporuchového provozu vedení nebo bezpečnosti osob.

- V průběhu stavby a dále po dobu životnosti elektrických vedení musí být umožněn vstup a výjezd k elektrotechnickým zařízením přes nemovitosti dotčené vedením za účelem jeho údržby a oprav - zákon č. 458/2000 Sb., § 25.
- Vznikne-li neodkladná nutnost vypnutí elektrického vedení z důvodu požáru, živelné události a podobně, stavebník okamžitě požádá na tel. 596 671 130 o zajištění beznapěťového stavu. Plánovanou odstávku elektrotechnického zařízení z důvodu stavby, nebo stavební údržby zajistí v termínech daných zákonem č. 458/2000 Sb. rovněž SME na stejném telefonním čísle.
- Veškeré náklady spojené s uvedenými podmínkami hradí investor.

e) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro účely staveniště se počítá s krátkodobým zábořem pro staveniště. Jedná se o umístění staveništního buňkoviště a o uložení materiálu na nezbytně nutnou dobu a to na pozemcích investora (parc. č. 1433/27). Zábor bude zabezpečen proti vniknutí cizích osob.

Potřebný stavební materiál bude dovážěn v co nejnutnějším množství k okamžitému zpracování

f) požadavky na bezbariérové pochozí trasy

Netýká se stavby. Nebudou vyžadovány.

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

Viz. kapitola Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana, odstavec "Odpady vznikající při výstavbě". Množství odpadů bude uvedeno ve výkazu výměr dokumentace pro realizaci stavby.

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

Pro uložení zeminy určené částečně pro zpětné zásypy bude určeno místo mezideponie zeminy a to na pozemcích investora (parc. č. 1433/27). Pro skladování stavebního materiálu bude určena nezakrytá plocha na ploše staveniště a to na pozemcích investora (parc. č. 1433/27). Zároveň zhotovitel připraví prostor pro odstavení stavebních mechanismů. To vše pouze na pozemcích investora.

Případná přebytečná zemina a stavební odpad budou odváženy na nejbližší skládku komunálního odpadu (vzdálenost do 10 km).

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vlastní stavební činnost může způsobit únik škodlivých látek do ovzduší. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů před výjezdem na veřejnou komunikaci.

Zhotovitel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Dále je zhotovitel povinen na své náklady provést odstranění odpadů vyprodukovaných v průběhu výstavby na staveništi. Staveniště po skončení výstavby musí být uvedeno do původního, nebo dohodnutého stavu.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Podmínky provádění stavby z hlediska BOZP

Všechny podmínky pro provádění stavby musí vycházet z požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve smyslu §101 - §108 zákona č. 365/2011 Sb. (Zákoník práce), §3 Zákona č. 309/2006 Sb. (Zákon o BOZP), Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., případně dalších platných předpisů s ohledem na charakter prováděných prací.

Zhotovitel je povinen, a to nejpozději do předání staveniště zajistit v jeho prostoru vytyčení všech podzemních a nadzemních vedení.

V prostorech ochranných pásem nadzemních vedení není dovoleno používat lanových mechanismů.

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatřeních zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví.

k) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Netýká se stavby.

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

Vlastní stavební činnost, může způsobit únik škodlivých látek do ovzduší. Prašnost, eventuálně znečištění zeminou, bude omezováno na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů před výjezdem na veřejnou komunikaci.

Stavební činnost a zvláště stavební mechanismy nesmí svou hlučností rušit okolí zvláště v nočních hodinách. V případě překročení hygienické normy je nutné realizovat opatření (postavení protihlukové stěny, omezení stavební činnosti v určitých časových intervalech, použití jiných stavebních mechanismů apod.) tak, aby nebyly normy překročeny.