

Název stavby:

**PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY POŽÁRNÍ ZBROJNICE - OHROBEC
TECHNICKÉ VYBAVENÍ ÚZEMÍ**

Místo stavby:

U Rybníků II 20, 252 45 Ohrobec;
č. parc. st. 39, 506/12, 506/13 v k.ú. Ohrobec (709 352), okres Praha-západ

Investor:

Obec Ohrobec

U Rybníků II 30, 252 45 Ohrobec

Generální projektant:

KT ING s.r.o.

Podvinný mlýn 2131/11, Praha 9 - Libeň, 190 00
Ing. Aleš Tuček, tucek@kting.cz
Ing. Tomáš Kaplan, kaplan@kting.cz

Vypracoval:

KT ING s.r.o.

Podvinný mlýn 2131/11, Praha 9 - Libeň, 190 00
Ing. Jan Švácha, svacha@kting.cz

Stupeň dokumentace:

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Formát výkresu / počet A4 / měřítko:

Datum vypracování / revize:

10.06.2024 / A0 - 10.06.2024

Část dokumentace:

B - Souhrnná technická zpráva

Obsah:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo výkresu:

B

B. Souhrnná technická zpráva

PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY POŽÁRNÍ ZBROJNICE - OHROBEC TECHNICKÉ VYBAVENÍ ÚZEMÍ

Obsah

B.1 Popis území stavby.....	4
B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku	4
B.1.b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	4
B.1.c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	5
B.1.d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	5
B.1.e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	5
B.1.f) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	5
B.1.g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
B.1.h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	5
B.1.i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	6
B.1.j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).....	6
B.1.k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	7
B.1.l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
B.1.m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	7
B.2 Celkový popis stavby.....	7
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	7
B.2.1.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
B.2.1.b) Účel užívání stavby	7
B.2.1.c) Trvalá nebo dočasná stavba	7
B.2.1.d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	7
B.2.1.e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
B.2.1.f) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.....	7
B.2.1.g) Navrhované parametry stavby	7
B.2.1.h) Základní bilance stavby	8
B.2.1.i) Základní předpoklady výstavby	10
B.2.1.j) Orientační náklady stavby	10
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
B.2.2.a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	10

B.2.2.b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení	10
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	10
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	11
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	11
B.2.6 Základní technický popis staveb	11
B.2.6.2 Stavebně technické a konstrukční řešení	11
B.2.7 Technická a technologická zařízení	17
<i>Zařízení č. 1 – Odvětrání WC ženy (místnost 1.09) – VZT 1</i>	19
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	20
B.2.8.a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů	20
B.2.8.b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva	20
B.2.8.c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby	20
B.2.8.d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany	20
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi, kritéria tepelně technického hodnocení	20
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	20
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	21
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	22
B.4 Dopravní řešení	22
Popis dopravního řešení a napojení pozemku	22
Doprava v klidu	22
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	22
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	22
B.6.a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	22
B.6.b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	23
B.6.c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	23
B.6.d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	23
B.6.e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	23
B.7 Ochrana obyvatelstva	24
B.8 Zásady organizace výstavby	24
B.8.a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	24
Dodávky elektrické energie	24
Dodávky vody	24
B.8.b) Odvodnění staveniště	24
B.8.c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	24
B.8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	24
B.8.e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	25
B.8.f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	25
B.8.g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	25
B.8.h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	25
B.8.i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin	26
B.8.j) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě	26

Hluk.....	26
Emise.....	26
Vibrace.....	27
Prašnost.....	27
Ochrana povrchových a podzemních vod	27
Povinnosti původce odpadu	28
Odpady vzniklé během stavby.....	28
B.8.k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	29
Obecně.....	29
Montážní práce.....	30
Manipulace s materiály	30
Svářečské práce a nahřívání živců	31
Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické	33
Práce související se stavební činností	33
Posouzení potřeby koordinátora a plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	34
B.8.l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	35
B.8.m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření.....	35
B.8.n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	35
B.8.o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	35

B.1 Popis území stavby

B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku

Předmětem projektu jsou stavební opravy a přístavba k objektu požární zbrojnice Ohrobec. Předmětný objekt je situován na adrese U Rybníků II č.p. 20, 252 45 Ohrobec.

Stávající požární zbrojnice SDH Ohrobec se nachází na parcele t. 39 v k.ú. Ohrobec (709 352), okres Praha-západ. Přístavba objektu bude částečně zasahovat na pozemky parc. č. 506/12, 506/13 v k.ú. Ohrobec. Vlastníkem objektu i dotčených pozemků je Obec Ohrobec, U Rybníků II č.p. 30, 252 45 Ohrobec.

Pozemek se nachází v centru zastavěného území bytovou a občanskou zástavbou (rodinnými domy, mateřská školka, obecní úřad, požární zbrojnice, ..) obce Ohrobec u přilehlé rybníční soustavy. K pozemku přiléhá místní, zpevněná komunikace. Pozemek je v místě navrženého záměru volný, se vzrostlou zelení po jeho okrajích, bez dalších staveb. Objekt má stávající NN, vodovodní a kanalizační přípojku, dešťová voda je svedena do přilehlé zeleně. Výjezd na komunikaci je přímo z objektu požární zbrojnice. Zpevněná plocha okolo požární zbrojnice funguje jako manipulační plocha techniky SDH a jako parkovací plochy. Část objektu požární zbrojnice není dnes v katastru zanesena.

B.1.b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Dle platné ÚPD obce Ohrobec se jedná o plochy občanského vybavení „OV“ (veřejná infrastruktura, sportovní zařízení) a plochy veřejných prostranství „ZV“ (zeleň ve veřejných prostranstvích). V plochách „OV“ lze m.j. povolovat výstavbu účelových staveb občanského vybavení veřejné infrastruktury. Území je určeno pro umístění staveb a zařízení pro veřejnou správu, .., a pro ochranu obyvatelstva. V plochách „ZV“ je přípustné umístění m.j. staveb a zařízení typu technické infrastruktury.

Limity v plochách „OV“: zastavěná plocha max.70%, plocha zeleně min.20%, max. výška stavby 10m (netýká se stožáru pro sušení hadic).

Limity v plochách „ZV“: zastavěná plocha max.15%, ve kterých lze umísťovat stavby zařízení.

Stavební záměr obsahuje přístavbu a stavební úpravy požární zbrojnice (PZ). Přístavba je navržena na východní straně stávající PZ a bude sloužit jako nová garáž. Nynější garážová stání v PZ již nesplňují požadavky na parkování moderních vozidel SDH. Celý objekt již dnes nesplňuje žádné požadavky na požární zbrojnice stanovené ČSN 73 5710. Proto byla celá stávající část PZ dispozičně přestavěna v souladu s citovanou PZ (pro přestavbu zbrojnice byly požadavky příslušné ČSN uplatněny tzv. přiměřeně (bod č.1. ČSN 73 5710)). Objekt PZ lze zařadit do kategorie staveb občanské vybavenosti pro ochranu obyvatelstva a dále i do staveb typu technické infrastruktury.

Nová celková zastavěná plocha objektem PZ (po přístavbě a zateplení) bude 176 m². Z toho 162 m² bude v ploše „OV“ na pozemcích parc.č. st.39, 506/12 a 506/13, zbylých 14 m² bude v ploše „ZV“ na pozemku parc.č. 506/13. Výměr dotčených pozemků: st.39=52 m², 506/12=281 m², 506/13=927 m².

Vymezené plochy pro výstavbu v ploše „OV“ mají výměru 472 m². Koeficient zastavěnosti tedy bude 34,3%, plocha zeleně bude zachována na 98 m²=20,8%. Zbytek tvoří zpevněné plochy.

Vymezené plochy pro výstavbu v ploše „ZV“ mají výměru 788 m². Koeficient zastavěnosti tedy bude 1,8%. Dále je zde stávající zpevněná plocha o výměře 26 m² = 3,3%. Zbytek tvoří zeleň.

Maximální výška stavby bude 5,63 m od komunikace (garáž), v zadní části od nejnižšího terénu bude 7,15 m. V místě původní PZ po osazení nové sedlové střechy bude max. výška od terénu 7m, od komunikace 3,5m.

Z uvedených údajů je patrné, že navržený záměr je v souladu se schválenou ÚPD obce.

B.1.c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky a úlevová řešení nebyla řešena.

B.1.d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré části dokumentace jsou během zpracování konzultovány s dotčenými orgány a výsledky jsou zpracovány do předložené dokumentace.

B.1.e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- vlastní průzkum projektanta a zaměření objektu
- fotodokumentace současného stavu
- katastrální mapa a další internetové zdroje
- konzultace s investorem (objednatelem)
- pasport stávajícího objektu PZ
- konzultace na MěÚ Černošice, odbor územního plánování
- konzultace na SÚ v Jesenici u Prahy
- požadavky stavebníka na stavbu
- studie stavebního záměru
- projektová dokumentace pro stavební povolení „Přístavba a stavební úpravy PZ – Ohrobec, Technické vybavení území; Jan Král, Ke hřišti 171, Radlík, Jílové u Prahy; 2020
- příslušné zákony, vyhlášky, normy.

B.1.f) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Nedotýká se tohoto stavebního záměru.

B.1.g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Dle dostupných podkladů pozemek neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

B.1.h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navrženou stavbou nebudou ovlivněny okolní stavby ani odtokové poměry v území. Přístavba proběhne z větší části v místě dnešních asfaltových ploch (62 m²), zbylých 14 m² proběhne na stávající zeleni. Plocha odvodňovaných střech se zvýší o 76 m². Tato plocha bude odvodněna potrubím do přilehlého rybníka, který je v majetku obce. Střecha nad stávající částí PZ bude nadále odvodněna do zeleně na pozemku parc.č. 506/13 tak jako doposud. Zde bude likvidována přirozeným vsakem. Plocha zeleně je dostatečná (viz. technická zpráva oddílu D.1.4.1 – Zdravotně technické instalace).

Obecně

Stavba při dalším užívání nebude mít vzhledem ke svému účelu (požární zbrojnice) negativní vliv na okolní stavby ani pozemky. Odtokové poměry realizací záměru nebudou zhoršeny.

Realizace záměru bude probíhat podle ověřené projektové dokumentace a za podmínek daných vydaným stavebním povolením.

- dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití
- zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti v období výstavby budou minimalizovány
- při výstavbě bude věnována pozornost uložení stavebních materiálů s ohledem na prevenci případných úniků s možností ohrožení kvality půdy a horninového prostředí
- investiční činností a umístěním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů na okolních pozemcích
- výstavbou a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod
- kvalita vypouštěných splaškových odpadních vod musí odpovídat limitům správce kanalizační sítě
- dodržovat časová omezení pro práce v průběhu výstavby
- během výstavby nebude okolí zatěžováno zbytečným hlukem ze staveniště, zejména v nočních hodinách
- při manipulaci se sutí je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem

Skladování a odvoz odpadů

Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemových kontejnerech vedle objektu, kde bude vymezena plocha pro zařízení staveniště a manipulaci. Kontejnery budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy budou kontejnery opatřeny plachtou nebo budou zcela zakryty, aby se předešlo případnému úniku stavebního odpadu (v případě úniku dopravce znečištění odstraní).

Další opatření

- Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby).
- Organizačními opatřeními dodavatel optimalizuje dopravu po různých trasách tak, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší.
- Vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení staveniště, optimálním časovým nasazením strojů a kontrolou jejich technického stavu dodavatel zajistí snížení hlučnosti na minimum.
- Bude zamezena kontaminace půdy a podzemní vody při stání, příp. drobných opravách vozidel a stavebních mechanismů na staveništi.
- Zásobování o odvoz odpadů bude zajištěn vozidly splňujícími současné platné emisní a hlukové
- Při likvidaci materiálu bude v maximální možné míře využito recyklace.

B.1.i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace a kácení dřevin nejsou. U východní stěny PZ je dnes stožár pro sušení hadic. Ten bude dočasně demontován a po dokončení výstavby bude posunut do nového umístění (viz.C-02).

B.1.j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Nejsou.

B.1.k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Nedotýká se tohoto stavebního záměru. Pozemek-objekt má již veškeré dostupné přípojky na inženýrské sítě. Výjezd na komunikaci bude opět přímo z garáže. Parkovacích stání jsou stávající na zpevněné ploše vedle objektu PZ.

B.1.l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související a podmiňující investice nejsou známy.

B.1.m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stávající požární zbrojnice SDH Ohrobec se nachází na parcele t. 39 v k.ú. Ohrobec (709 352), okres Praha-západ. Přístavba objektu bude částečně zasahovat na pozemky parc. č. 506/12, 506/13 v k.ú. Ohrobec. Vlastníkem objektu i dotčených pozemků je Obec Ohrobec, U Rybníků II č.p. 30, 252 45 Ohrobec.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Změna stávající stavby požární zbrojnice.

B.2.1.b) Účel užívání stavby

Stavba je využívána jako požární zbrojnice SDH Ohrobec. Stavbou se účel objektu nemění.

B.2.1.c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

B.2.1.d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky a úlevová řešení nebyla řešena.

B.2.1.e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré části dokumentace jsou během zpracování konzultovány s dotčenými orgány a výsledky jsou nebo budou zapracovány do předložené dokumentace.

B.2.1.f) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Nedotýká se tohoto stavebního záměru.

B.2.1.g) Navrhované parametry stavby

Plocha pozemku st. 39 dle KN	52 m ²
Zastavěná plocha objektu čp.20 (stávající, skutečná)	100 m ²
Zastavěná plocha přístavby (vč. navýšení za zateplení)	76 m ²
Zastavěná plocha nová celková	176 m ²
Rozměry stávajícího objektu	9,24 x 10,75 m
Rozměry navrhované přístavby	5,75 x 11,675 m
Podlažnost objektu	suterén + 1 nadzemní podlaží
Počet členů SDH	8
Úroveň hřebene sedlové střechy	+5,38 m od úrovně 1.NP

Sklon střechy	15°
Užitná plocha 1.NP	141,1 m ²
Užitná plocha 1.PP	48,6 m ²

B.2.1.h) Základní bilance stavby

Tepelné ztráty	7,7kW
Energetická třída	B (rok 2020)
Výpočtové zatížení	12,5 + 13kW
Hlavní jistič	3x20A + 3x25A
Množství pitné vody	240 m ³ /rok
Množství splaškových vod	240 m ³ /rok
Množství dešťových vod do zeleně	81 m ³ /rok
Množství dešťových vod do rybníka	22,3 m ³ /rok

Konstrukce po navržených úpravách splní požadavek na součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 (znění říjen 2011). Celková potřeba energie je uvedena v průkazu energetické náročnosti budovy. Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s průkazem energetické náročnosti budovy.

Obecně

Realizace záměru bude probíhat podle ověřené projektové dokumentace a za podmínek daných vydaným stavebním povolením.

- dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití
- stavební stroje a manipulační technika užívané při výstavbě budou v řádném technickém stavu, odstavné plochy budou zabezpečeny proti transportu případných úkapů srážkovou vodou
- zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti v období výstavby budou minimalizovány
- při výstavbě bude věnována pozornost stavu stavebních strojů a uložení stavebních materiálů s ohledem na prevenci případných úniků s možností ohrožení kvality půdy a horninového prostředí
- investiční činností a umístěním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů na okolních pozemcích
- výstavbou a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod
- kvalita vypouštěných splaškových odpadních vod musí odpovídat limitům správce kanalizační sítě
- dodržovat časová omezení pro těžké transporty a práce v průběhu výstavby
- důsledně čistit automobily a transportní techniku před vjezdem na komunikace
- během výstavby nebude okolí zatěžováno zbytečným hlukem ze staveniště, zejména v nočních hodinách
- při manipulaci se sutí je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem

Skladování a odvoz odpadů

Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemových kontejnerech vedle objektu, kde bude vymezena plocha pro zařízení staveniště a manipulaci. Kontejnery budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy budou kontejnery opatřeny plachtou nebo budou zcela zakryty, aby se předešlo případnému úniku stavebního odpadu (v případě úniku dopravce znečištění odstraní).

Odpady

Odvoz a likvidace odpadů z provozu bude prováděna dosavadním způsobem na základě smluv s oprávněným zpracovatelem odpadu.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Při stavebních pracích bude vznikat tento odpad zařazený dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů:

17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 02	Dřevo, sklo a plasty
17 04 05	Železo a ocel
17 05 04	Zemina, kamení
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Odpadové hospodářství – pokyny pro dodavatele stavby – povinnosti původců odpadů:

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, která přebírá odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 541/2020 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech (doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití).

Veškeré zbytkové stavební dílce (zdívo, dlaždice apod.), které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět.

Další opatření

- Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby).
- Organizačními opatřeními dodavatel optimalizuje dopravu po různých trasách tak, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší.
- Vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení staveniště, optimálním časovým nasazením strojů a kontrolou jejich technického stavu dodavatel zajistí snížení hlučnosti na minimum.
- Bude zamezena kontaminace půdy a podzemní vody při stání, příp. drobných opravách vozidel a stavebních mechanismů na staveništi.
- Zásobování o odvoz odpadů bude zajištěn vozidly splňujícími současné platné emisní a hlukové
- Při likvidaci materiálu bude v maximální možné míře využito recyklace.
- Dodavatel zajistí realizaci zařízení pro očistu, resp. zajistí očistu vozidel opouštějící areál výstavby

B.2.1.i) Základní předpoklady výstavby

Předpokládaná realizace záměru je první polovina roku 2025.

B.2.1.j) Orientační náklady stavby

6.000.000,-Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pozemek se nachází v centru zastavěného území bytovou a občanskou zástavbou (rodinnými domy, mateřská školka, obecní úřad, požární zbrojnice, ..) obce Ohrobec u přilehlé rybniční soustavy. K pozemku přiléhá místní, zpevněná komunikace. Pozemek je v místě navrženého záměru volný, se vzrostlou zelení po jeho okrajích, bez dalších staveb. Objekt má stávající NN, vodovodní a kanalizační přípojku, dešťová voda je svedena do přilehlé zeleně. Výjezd na komunikaci je přímo z objektu požární zbrojnice. Zpevněná plocha okolo požární zbrojnice funguje jako manipulační plocha techniky SDH a jako parkovací plochy. Část objektu požární zbrojnice není dnes v katastru zanesena.

B.2.2.b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající objekt PZ je obdélníkového půdorysu s téměř plochou střechou a čelními atikami. Objekt je přízemní, částečně podsklepený. Záměr navrhuje půdorysně obdélníkovou přístavbu přízemní garáže, která bude zastřešena sedlovou střechou. Z důvodu špatného technického stavu stávající střechy a pro celkové sjednocení vzhledu stavby PZ bude střecha nad stropní konstrukcí PZ odbourána a bude zde provedena střecha nová, sedlová. Tím celý objekt dostane jednotný, jednoduchý ráz a nebude tak budovaná přístavba patrná. Navržené architektonické řešení stavby neovlivní stávající zastavěné území zastavěné převážně venkovskými stavbami.

Obvodové konstrukce stávající jsou zděné tl. 340 mm, nové jsou zděné z cihelných broušených tvárnic pro zdění na zdící pěnu tl. 300 mm, všechny obvodové konstrukce na úrovni 1.NP budou opatřené vnější tepelnou izolací z pěnového polystyrenu s příměsí grafitu určené pro kontaktní zateplovací systémy ETICS se zvýšenou pevností v tlaku (desky EPS 100 grafitové) tl. 150 mm s tenkovrstvou minerální omítkou. Obvodové konstrukce jsou zároveň nosnými stěnami. Vnitřní svislé nosné konstrukce stávající jsou zděné tl. 300 mm, nové pak zděné z cihelných tvárnic tl. 300 mm, vodorovné nosné konstrukce nad 1.PP jsou z části tvořené cihelnou klenbou a z části železobetonové tl. 150 mm. Nenosné příčky stávající jsou zděné tl. 125 mm, nové budou zděné z cihelných příčkových tl. 80, 115 a 140 mm. Strop nad stávající částí 1.NP je železobetonový tl. 150 mm, nad novou částí bude tvořen podhledem ze sádkokartonové konstrukce s tepelnou izolací z minerální vlny, konstrukce je uchycena pod dřevěnou nosnou vazníkovou konstrukcí střechy. Střešní plášť je lehký z plechu.

Aplikací kontaktního zateplovacího systému se výrazně zlepší tepelně izolační vlastnosti obvodového pláště domu a dojde k prodloužení životnosti konstrukcí. Touto úpravou dojde i ke zhodnocení celkového výrazu objektu.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Stavba je využívána jako požární zbrojnice SDH Ohrobec. Stavbou se účel objektu nemění.

Objekt je určen především pro garážování zásahového vozidla (cisterny), dále jsou zde navrženy kancelářské prostory a hygienické zázemí. Garáž je přístupná přímo z volného prostranství výsuvnými vraty s vloženými dveřmi v čelní stěně. Garáž je komunikačně propojená dveřmi s částí

zázemí stavby, další vstup je navržený dveřmi v čelní stěně do chodby, odkud je přístupné sociální a administrativní zázemí. Suterén je přístupný samostatným vstupem v zadní stěně (stavba je ve svažitém terénu) a není komunikačně propojený s 1.NP.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dle požadavků vyhlášky 398/2009 Sb. v platném znění, je nutno konstatovat, že budova jako taková ve svém současném stavu není řešena jako bezbariérová. Jelikož se jedná o starší objekt (cca 60let) který již není možné za adekvátních nákladů upravit pro bezbariérové užívání a není ani uvažováno užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, nebyl objekt pro bezbariérové užívání navržen.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Veškerá zařízení, odstupové vzdálenosti, bezpečnostní vybavení a zařízení atd. budou odpovídat požadavkům příslušných vyhlášek, norem a zákonů platných pro tento druh provozu.

Likvidace odpadních látek bude prováděna v souladu s platnými zákony a předpisy.

Na objektu bude provedena ochrana proti blesku dle platných norem.

B.2.6 Základní technický popis staveb

B.2.6.2 Stavebně technické a konstrukční řešení

Objekt je určen především pro garážování zásahového vozidla (cisterny), dále jsou zde navrženy kancelářské prostory a hygienické zázemí. Garáž je přístupná přímo z volného prostranství výsuvnými vraty s vloženými dveřmi v čelní stěně. Garáž je komunikačně propojená dveřmi s částí zázemí stavby, další vstup je navržený dveřmi v čelní stěně do chodby, odkud je přístupné sociální a administrativní zázemí. Suterén je přístupný samostatným vstupem v zadní stěně (stavba je ve svažitém terénu) a není komunikačně propojený s 1.NP.

Obvodové konstrukce stávající jsou zděné tl. 340 mm, nové jsou zděné z cihelných broušených tvárnic pro zdění na zdící pěnu tl. 300 mm, všechny obvodové konstrukce na úrovni 1.NP budou opatřené vnější tepelnou izolací z pěnového polystyrenu s příměsí grafitu určené pro kontaktní zateplovací systémy ETICS se zvýšenou pevností v tlaku (desky EPS 100 grafitové) tl. 150 mm s tenkovrstvou minerální omítkou. Obvodové konstrukce jsou zároveň nosnými stěnami. Vnitřní svislé nosné konstrukce stávající jsou zděné tl. 300 mm, nové pak zděné z cihelných tvárnic tl. 300 mm, vodorovné nosné konstrukce nad 1.PP jsou z části tvořené cihelnou klenbou a z části železobetonové tl. 150 mm. Nenosné příčky stávající jsou zděné tl. 125 mm, nové budou zděné z cihelných příčkových tl. 80, 115 a 140 mm. Strop nad stávající částí 1.NP je železobetonový tl. 150 mm, nad novou částí bude tvořen podhledem ze sádkartonové konstrukce s tepelnou izolací z minerální vlny, konstrukce je uchycena pod dřevěnou nosnou vazníkovou konstrukcí střechy. Střešní plášť je lehký z plechu.

Bourací práce a demontáže

Stávající sociální zázemí je zděná přístavba z plných cihel, krov je dřevěný pultový, krytina vlnitá. Základová konstrukce je pravděpodobně tvořena litou betonovou deskou tl. 15 cm. Celá přístavba bude rozebrána ručně, postupně od shora dolů, bez potřeby použití těžké mechanizace. Veškerý vybouraný materiál bude odvezen k recyklaci.

Stávající odvětrání sklepa v 1.PP bude nad asfaltem rozebráno a následně nastaveno a protaženo až nad střechu nové přístavby. Další doplňkové odvětrání sklepa v 1.PP je navrženo novým

potrubím dn100 vedené od podlahy ve sklepě dále pod stropem 1.NP až do vyústění do severní stěny zbrojnice. Zde bude osazena kovová fasádní větrací mřížka.

- odbourání stávající přístavby na úrovni 1.PP, která obsahuje sociální zázemí,
- vybourání několika nových otvorů pro okna,
- vybourání výplní oken dveří a vrat,
- vybourání otvoru ve středové nosné stěně,
- odstranění střešního pláště nad stávajícím betonovým stropem vč. zděných atik,
- dočasné odstranění stožáru pro sušení hadic, bude zpět osazen v novém umístění,
- vybourání komínu
- budou vybourány veškeré stávající rozvody vodovodu, kanalizace, ústředního vytápění vč. otopných těles, rozvody silno a slaboproudu a všechny sanitární zařizovací předměty.

Při bourání stávajících konstrukcí je nutné postupovat dle znění vyhlášky 309/2006 Sb. Konstrukce budou postupně a opatrně rozebírány, a to směrem od shora dolů. Materiál likvidovaných konstrukcí bude tříděn a odvezen na skládku, přednostně pak bude využit ke druhotnému zpracování a recyklaci.

Výkopové práce

Budou provedeny výkopy pro nové základové pasy a patky přístavby a přesunutého stožáru a rozvody inženýrských sítí.

Před zahájením zemních prací budou vyznačeny polohy podzemních inženýrských sítí, po jejich vytyčení bude provedena koordinace s navrhovanými objekty stavby. Při křížení a souběhu inženýrských sítí bude dodržena ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání technického vybavení".

Základové pasy a patka musí být založeny do rostlého terénu, spodní hrana základů musí být v nezámrzne hloubce min. 1000 mm pod upraveným terénem a v rostlé zemině minimální únosnosti $R_{dt}=0,070$ MPa. Výkop posledních 100 mm pro nové základové pasy a patky bude proveden ručně, těsně před započítáním betonáže základových konstrukcí, aby nedošlo k promáčení základové spáry. Základové pasy a patky budou vyhloubeny do nezámrzne hloubky. V průběhu výkopových prací bude třeba základovou spáru vždy důsledně chránit proti mechanickému poškození a před nepříznivými klimatickými vlivy.

Vykopaná zemina se použije na terénní úpravy na pozemku. Do výkopu podzemní voda nezasáhne. Zásyp pod podkladovým betonem přístavby se provede vytěženou zeminou se zhutněním po vrstvách 25 cm.

Základové konstrukce

Nové základové konstrukce jsou navrženy pod navrženou přístavbu garáže a pro přesunutý stožár pro sušení hadic. V místě přístavby garáže je zpevněná, asfaltová plocha. Do ní budou v místě pasů a patky proříznuty pruhy a patka pro nové základy. V místě zeleně bude stržena ornice a ta bude využita pro konečné úpravy okolo stavby. Základové konstrukce budou prováděny strojně. Základové pasy a patka musí být založeny do rostlého terénu, spodní hrana základů musí být v nezámrzne hloubce min.1000 mm pod upraveným terénem. Pod základové pasy bude uložen zemní FeZn pásek (v místě stávajících základů budou základy odkopány a podél nich uložen zemní pásek) a to včetně protažení k budoucímu hlavnímu rozvaděči (viz. část Elektroinstalace). Základové pasy budou vybetonovány o šířce 600 mm. Patka po přesunutý stožár bude provedena o rozměru 1000x1000 mm. Základy (pasy, patka) budou vybudovány z litého betonu C12/15 s vloženou svislou výztuží 4xR10/m' (zatažena do dolní části základového pasu). Svislá výztuž ze základového pasu bude zatažena-ohnuta až na KARI síť v podkladním betonu.

Základové pasy a podkladní konstrukce jsou osazeny ztraceným bedněním. Na ztracené bednění budou použity bednicí dílce výšky 250 mm, budou vyztuženy ocelovými pruty R10 a zabetonovány betonem C20/25.

Hloubka založení musí být v každém případě větší, nežli je minimální nezámrzná hloubka. Betonáž základových pasů nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru.

Prostupy základovými pasy budou tvořeny PVC trubkami potřebných průměrů dle průměru protahovaného potrubí.

Základové konstrukce, resp. stavba bude vytyčena oprávněným geodetem v místním systému. Protokol o vytyčení bude součástí dokladové části pro kolaudaci stavby.

Podkladní konstrukce

Na betonových pasech bude proveden podkladní beton C20/25 v tloušťce 150 mm vyztužený ocelovou KARI sítí prům. 6 s oky 150x150 mm. Na podkladní beton se nanese vhodný penetrační nátěr a položí vrstva hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů proti pronikání radonu.

Jelikož není již možné celou stavbu opatřit novou protiradonovou izolací, a tudíž nebylo nové měření průniku radonu prováděno, bude preventivně po celé ploše přístavby a uvnitř stávající stavby (na stávající betonovou podlahu, v případě nerovností vyrovnat stěrkou) provedeno opatření proti pronikání radonu z geologického podloží do stavby ve stupni pro střední index, který je v této oblasti nejčastější. Stavební konstrukce v přímém styku s podložím bude provedena v 1.kategorii těsnosti. Jako hydroizolace tedy budou využity asfaltové izolace s náležitým atestem.

Svislé konstrukce

Stávající obvodové zdivo objektu je z cihel plných pálených.

Obvodové zdivo přístavby garáže bude provedeno z cihelných tvárnic děrovaných broušených na zdící pěnu, pevnost cihel P15, tl. zdiva 300 mm. Obvodové zdivo přístavby a stávajícího objektu (jen do úrovně -0,230 u severní a západní stěny) bude opatřeno vnějším kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z pěnového polystyrenu s příměsí grafitu určené pro kontaktní zateplovací systémy ETICS se zvýšenou pevností v tlaku (desky EPS 100 grafitové) tl. 150 mm.

Nenosné příčky stávající jsou zděné tl. 125 mm. Nové vnitřní příčky budou provedeny z cihelných příčkových děrovaných broušených, na zdící pěnu, tl. příčky 80, 115 a 140 mm.

Přizdění vrat v 1.PP bude provedeno z cihelných tvárnic děrovaných broušených na zdící pěnu, pevnost cihel P15, tl. zdiva 300 mm. V obvodové stěně garáže musí být provedeno příčné odvětrání dle požadavku PBŘS.

Vodorovné konstrukce

Stávající stropní konstrukce nad 1.PP a 1.NP železobetonové desky bez zásahů.

Nosné překlady v nových obvodových stěnách budou systémové keramické vysoké nosné osazené do maltového lože. Nové překlady nad novými otvory ve stávajících nosných stěnách budou z ocelových nosníků 2xI100. Překlady nad vnitřními otvory budou systémové keramické ploché nenosné osazené do maltového lože.

Pod konstrukcí krovu je veškeré nosné zdivo svázáno železobetonovými monolitickými věnci výšky 345 mm. Obvodový věnec přístavby bude železobetonový monolitický výšky 345 mm vyztužený ocelí B500B, 4xR10 - podélná a 4xW6/m – třmínky, z betonu C20/25. Překlad nad garážovými vraty bude profilu 300x500mm vyztužený ocelí B500B, věncová výztuž proběhne a dolní podélná nosná výztuž bude 3xR10.

Krov a střešní konstrukce

Střecha nad přístavbou garáže bude provedena z dřevěných, sbíjených příhradových vazníků. Střecha nad stávajícím objektem bude tvořena dřevěnými sbíjenými příhradovými vazníky

uloženými na stávajícím betonovém stropu. Sklon střechy je navržen 15°. Návrh příhradových vazníků, dimenzi, výrobu a montáže zajistí odborná, specializovaná společnost. Všechny prvky krovu a laťování musí být opatřeny ochranným nátěrem proti plísni a škůdcům.

Střecha bude zateplena tepelnou izolací z pásů skelné izolace ($\lambda=0,033$ W/mK) celkové tl. 300 mm. Skladba střešního pláště viz. výkresová část. Střešní krytina je navržena lehká, plechová, v provedení imitace tašek. Použít stejný typ jako je na objektu tělocvičny u ZŠ.

Na nový vazníkový krov bude položena nová pojistná hydroizolační vrstva z difuzně propustné fólie s plošnou hmotností 150 g/m². Provedení bude realizováno s přesahy a opracováním u prostupujících konstrukcí dle technologických předpisů výrobce a dle doporučení příslušných norem.

Fólii je nutno vypnout a připevnit k vazníkům pomocí ocelových sponek. Fólii přilepte u okapu k okapnímu plechu. Nad difuzní fólií musí být pomocí kontralatí vytvořena vzduchová mezera, která zajistí odvětrání střechy. Fólie bude navíc připevněna k vazníkům pomocí kontralatí 40x60 mm. Na kontralatě budou přibity nosné latě 40x60 mm. Rozteč nosných latí musí být 350 mm. Laťování bude probíhat od spodního okraje střechy směrem ke hřebenu. U okapu bude pod folii osazena plechová okapnička po obvodě střechy.

Laťováním nad pojistnou fólií tak vznikne dvouplášťová střecha s provětrávanou mezerou. Výhodou dvouplášťové střechy je zabránění pronikání atmosférických srážek do půdního prostoru. Voda, která pronikne střešní krytinou, bude zachycena pojistnou hydroizolační vrstvou a odvedena mimo půdní prostor.

Jako nová střešní krytina je navržena lehká plechová střešní krytina, velkoformátová ocelová šablona imitace skládané tašky. Střešní krytina bude barvy tmavě červené (RAL 3009). Základní materiál střešní krytiny je navržen ocelový žárem zinkovaný plech tl. 0,5 mm povrchově upravený organickými povlaky.

Vybraná střešní krytina je výrobek, který bude dodáván jako kompletní certifikovaný systém včetně veškerého příslušenství (tvarované hřebenáče, spojovací materiál, těsnící a ventilační prvky, plechy pro lemovací prvky).

Střešní krytina a příslušenství střechy budou provedeny podle technologického předpisu dodávaného výrobcem certifikovaného systému.

Podhledy

Strop nad přístavbou garáže budou tvořen zavěšeným sádrokartonovým podhledem na spodních pásnicích příhradových vazníků s vhodně vloženou parotěsnou fólií. Výška podhledu je uvedena ve výkresové dokumentaci.

Podhledy budou osazeny na rastru z kovových systémových UD a CD profilů, budou opláštěny sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm.

Parozábrana v podhledu:

Parozábrana se umístí mezi vnitřním opláštěním z SDK desek a podkonstrukcí. Pomocí terčů z oboustranné lepicí pásky se parozábrana přichytí na CD profily.

Aplikace parozábrany se v sádrokartonových konstrukcích provádí podle pravidel montáže uváděných výrobcem konkrétní parozábrany. Zejména je nutné dodržet tyto zásady:

- Parozábranu aplikovat v celé ploše spojitě bez netěsností a jiných oslabení.
- Pro spojování používat předepsané systémové pásky, které zajistí spoj proti prachu a zatečení zkondenzované vlhkosti.
- Napojení parozábrany na svislé zdivo kvalitně dotěsnit butylkaučukovou páskou nebo pružným tmelem.
- Kabeláže, vedení apod. zatěsnit systémovou lepicí páskou nebo tmelem.

Revizní otvor do půdního prostoru bude instalován do podhledu v garáži a bude s požární odolností EW 15 DP3.

Podlahy

Budou odstraněny všechny stávající vrstvy podlah v 1.NP stávající části.

Nášlapné vrstvy včetně souvrství podlahové konstrukce je navrženo a popsáno ve výkresové části.

Konečné barevné a materiálové řešení nášlapných vrstev je na investorovi stavby.

Nášlapné vrstvy podlah jsou zvoleny podle účelu jednotlivých místností – epoxidová stěrka nebo keramická dlažba.

U všech koupelen a WC bude po vyrovnání podkladu povrch napenetrován hloubkovou penetrací. Následně bude nanесena dvousložková hydroizolační stěrka ve dvou vrstvách. Celková tloušťka vrstvy 3 mm. Hydroizolaci aplikovat i pod sprchové vaničky! Mezi stěnou a podlahou bude do první vrstvy hydroizolace vložena pružná těsnící páska. Po aplikaci hydroizolační stěrky bude nanесeno lepidlo pod keramiku v tl. 6-8 mm. Do této vrstvy bude vložena glazovaná keramická dlažba tl. 9 mm. Dlažba bude splňovat požadavek vyhl. 268/2009 Sb., ČSN 74 4505 podlahy, společná ustanovení - pro podlahy staveb užívaných veřejností na protiskluznost podlah, součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$. Rohy dlažeb a obkladů budou opatřeny systémovými kovovými lištami.

Do přístavby garáže je navržena litá epoxidová průmyslová podlaha vyspádována směrem k vratům.

Výplně otvorů (okna, dveře)

Všechna okna ve stavbě budou plastová v barevném provedení zvnějšku imitace dřeva, uvnitř bílá s tepelně izolačním zasklením trojsklem s celkovou hodnotou součinitele prostupu tepla okna max. $U_w = \max 0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ v 1.NP. V suterénu budou osazena okna s tepelně izolačním zasklením dvojsklem s celkovou hodnotou součinitele prostupu tepla okna max. $U_w = \max 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Všechny otevíravé výplně budou opatřeny čtyřstupňovým kováním (zavření, otevření, sklopení, spárové větrání a mikroventilace). Součástí dodávky oken budou vnitřní plastové parapety.

Vstupní dveře budou plastové do plastových zárubní v barevném provedení zvnějšku imitace dřeva, uvnitř bílá s tepelně izolačním zasklením s celkovou hodnotou součinitele prostupu tepla okna max. $U_w = \max 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Vrata do garáže jsou navržena jako sekční průmyslová vrata s automatickým pohonem, hliníkovým zasklívacím rámem s integrovanými dveřmi vlevo, stavební hloubka vrat 42 mm, v barvě červené RAL 3000.

Vnitřní dveře budou standardní dřevěné s jádrem z odlehčené DTD desky, povrchová úprava CPL laminát do ocelových zárubní. Konkrétní typ bude zvolen stavebníkem při předložení vzorků.

Pro dostatečné větrání hygienických zařízení při nuceném oběhu budou do dveří osazeny ventilační mřížky u podlahy pro přívod čerstvého vzduchu. Výměna vzduchu bude splňovat hygienické limity dle vyhl. 6/2003 Sb.

Před výrobou oken a dveří nutno přeměřit skutečné provedení stavby a jemu přizpůsobit rozměry výplní.

Venkovní parapety

Venkovní parapety jsou navrženy z pozinkovaného plechu o tloušťce plechu min. 0,5 mm, parapety budou lakované dle vzorníku RAL 3009.

V objektu budou osazeny nové vnější parapety se sklonem min. 3° směrem ven od rámu okna. Přesah okapní hrany parapetu přes vrchní líc kontaktního zateplovacího systému bude min. 30 mm. Montáž venkovních parapetů bude provedena na nízkoexpanzní (max. 40%) montážní pěnu.

Napojení zateplovacího systému na systémové parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek, které se aplikují pod parapet a mezi parapet a ostění a zabraňují pronikání vlhkosti a vody do zateplovacího systému.

Těsnění připojovací spáry stávajících oken

Připojovací spáry zejména u parapetů vykazují značné netěsnosti. Před aplikací nových parapetů bude překontrolováno provedení všech připojovacích spár. Větší netěsnosti budou vypěněny PUR montážní pěnou a bude zde doplněna těsnící samolepící paropropustná vnější okenní páska, u menších netěsností bude aplikována jen okenní páska. Těsnící páskou budou opatřeny připojovací spáry všech parapetů, ostění a nadpraží – podrobný rozsah a způsob provedení bude stanoven v rámci KD na stavbě.

Omítky, úpravy povrchů

Fasáda objektu (zateplená část) je navržena opatřit vnějším kontaktním zateplovacím systémem s finální tenkovrstvou minerální, vysoce paropropustnou probarvenou omítkou se samočisticím efektem ve žlutém odstínu. Přesný odstín bude stanoven investorem při realizaci stavby. Ostatní zbylé části fasády (1.PP) budou vyspraveny jádrovou omítkou, opatřeny venkovním štukem a natřeny fasádní barvou. Materiály budou použity vhodné pro vlhké zdivo (na bázi vápna).

Strop (železobetonový, trémový) pod 1.NP bude opraven vápennou omítkou a vápenným štukem. Nové vnitřní omítky v objektu budou provedeny jako standardní, jádrové vápenocementové omítky opatřené finálním štukem a malbou (barva bílá).

Keramické obklady v sociálním zázemí budou provedeny ve standardním provedení (barevné řešení na základě investora) do výšky 2,2m. Obklad u linky v kanceláři bude proveden ve výšce 900÷1500 mm nad úrovní podlahy.

Sádkartonové podhledy budou opatřeny penetračním nátěrem a disperzním nátěrem bílé barvy ve dvou vrstvách.

Nátěry

Dřevěné konstrukce krovu a další dřevěné konstrukce budou opatřeny nátěrem proti biotickým škůdcům a plísním a následně finálním nátěrem v odstínu tmavě hnědé barvy.

Ocelové konstrukce stožáru budou obroušeny, opatřeny základním antikoročním nátěrem a finálním nátěrem tmavě hnědé barvy.

Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské prvky - oplechování žlabů a svodů, apod se navrhuje provést z pozinkovaného lakovaného plechu barvy tmavě červené RAL 3009. Umístění okapových svodů viz výkresová část, nově budou napojeny přes lapače střešních splavenin do nové dešťové kanalizace.

Venkovní parapety jsou navrženy z pozinkovaného plechu o tloušťce plechu min. 0,5 mm, parapety budou lakované dle vzorníku RAL 3009.

Zpevněné plochy

Nová zpevněná plocha je navržena pod tepelným čerpadlem u severní stěny zbrojnice. Zpevněná plocha bude řešena betonovou zámkovou dlažbou uloženou do šterkového lože. Podkladní vrstva bude tvořená kamennou drtí o zrnitosti 8–16 mm a bude řádně zhutněna pomocí vibrační desky. Tato jemná podkladní vrstva bude mít ve zhutněném stavu hloubku cca 100 až 150 mm. Na jemnou vrstvu bude provedena ložná vrstva jemné drtě o zrnitosti 2–5 mm, případně 4–8 mm. Do této vrstvy bude položena zámková dlažba tl.40÷60 mm.

Bleskosvod

Hromosvod je řešen dle ČSN EN 62 305-1 ed.2 (září 2011), ČSN EN 62 305-2 ed.2 (únor 2013), ČSN EN 62 305-3 ed.2 (leden 2012) a ČSN EN 62 305-4 ed.2 (září 2011).

Výpočtem řízení rizika byla pro objekt určena třída LPS III. Návrh jímací soustavy objektu je zpracován dle podkladů stavební dispozice střechy objektu a na nich umístěných zařízení.

Hromosvod bude uzemněn 5 neskrytými svody. Na střeše objektu bude nainstalován hromosvod hřebenové soustavy. Na střeše přístavby garáže budou osazeny 2 jímací tyče délky 1,5 metru. Na západním konci střechy původní části objektu bude osazena 1 jímací tyč délky 2,0 metru. Na severozápadním rohu střechy objektu bude na svodovém vedení osazen kolmo ke střeše strojený jímač délky 0,5 metru.

Siréna je předpokládána na hřebeni střechy garáže o celkové výšce do 1 metru, aby byla v ochranném prostoru navrženého hromosvodu.

Dle doporučení ČSN EN 62 305-3 ed.2 čl. 5.4.1 nesmí hodnota zemního odporu jednotlivých svodů přesáhnout 10 Ohmů. Výkres hromosvodu je dle Vyhlášky č. 499/2006 Sb. součástí dokumentace pro provádění stavby a dle Přílohy č. 8 této vyhlášky pro ohlášení stavby nebyl vypracován.

Podrobný rozsah dalších úprav a řešení viz část D. Dokumentace stavby.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě (vodovod, kanalizace, silnoproud, telekomunikace).

- Vodovod:

V současné době je objekt napojen na stávající vodovodní přípojku. Napojení bude realizováno na stávající venkovní domovní vodovod (před objektem). Z místa napojení bude venkovní domovní vodovod prodloužen do 1.PP, kde bude osazen hlavní uzávěr vody s vypouštěním HUVV – R250DS-32. Za HUVV je vodovod veden do 1.NP a zde podlou k jednotlivým zařizovacím předmětům a k zásobníku TV.

Na připojovacích potrubích a před jednotlivými zařizovacími předměty budou osazeny uzavírací ventily tak, aby bylo možno odstavit co nejmenší úseky (viz výkresová část).

Příprava TV pro objekt je zajišťována centrálně.

V technické místnosti v 1.NP bude osazen stacionární kombinovaný zásobník TV o objemu 200 litrů (el. příkon topné patrony je 5 - 9 kW/400 V). Zásobník je dodávkou tepelného čerpadla.

Zásobník bude na přívodu SV opatřený připojovací sadou, obsahující všechny předepsané armatury včetně regulace tlaku vody a expanzní nádoby o objemu min.30 l. Na výstupu TV ze zásobníku budou umístěny uzavírací ventily - 1". S ohledem na délky rozvodů je pro šatny navržena také cirkulace (zpětné potrubí). Na přívodu do zásobníku bude na cirkulačním potrubí osazeno cirkulační čerpadlo Z 20/1-4 se spínacími hodinami.

Instalace a montáž zařízení musí být provedena v souladu s „Návodem pro montáž, obsluhu a údržbu“, která je součástí dodávky.

Úkapy z pojistného ventilu zásobníku budou svedeny do kanalizace.

Rozvody SV, TV a cirkulace budou zhotoveny z PP-RCT potrubí EVO S4. Potrubí bude ke stavební konstrukci připevněno pomocí objímek s gumovým těsněním proti přenosu hluku do stavební konstrukcí. V prostupech stěnami bude potrubí opatřeno molitanovými pouzdry. Prostupy budou potom dobetonovány.

Všechny potrubní rozvody budou izolovány návlekovou izolací (pro SV tl. 13 mm a pro TV a cirkulaci tl. 30 mm). Připojovací potrubí budou opatřeny návlekovou izolací – tl. 13 mm. Dimenze a trasy SV, TV a cirkulace jsou patrné z výkresů.

Hlavní rozvody jsou vedeny převážně ve stavebních drážkách, přizdívkách a v podlaze 1.NP. Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí.

Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN EN 806-04, ČSN 75 5455 a montážních předpisů

výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dána ČSN EN 806-04 a montážními předpisy výrobce. Vnitřní vodovod bude proveden v souladu s ČSN EN 806-01 a ČSN EN 806-02.

Po prohlídce vnitřního vodovodu, po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení se provede tlaková zkouška vnitřního vodovodu a dezinfekce potrubí podle ČSN EN 806-05. Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

Jako výtokové armatury jsou uvažovány pákové baterie – budou upřesněny investorem. Umyvadlové a dřezové baterie budou stojánkové, sprchové v nástěnném provedení. Sprchové baterie jsou navrženy směšovací s automatickým uzavíráním vody. U pisoáru je navržen pisoárový rohový ventil na zeď 1/2".

Stojánkové baterie umyvadel a dřezu jsou napojeny pomocí kulových roháčků A-80 1/2" x 3/8". Kombi WC je napojeno pomocí roháčků A-80 1/2" x 3/8" a flexi hadice.

Požární zabezpečení - s ohledem na rozsah stavby nebylo dle ČSN 73 0873 nárokováno - není řešen požární vodovod. Při event. požáru se hlavní zásah očekává z venku pomocí mobilní jednotky. V ulici před objektem jsou na vodovodním řádu osazeny venkovní požární hydranty.

- **Kanalizace (splašková):**

Nová domovní splašková kanalizace bude napojena na stávající domovní splaškovou kanalizaci na vytypovaném místě před objektem. V místě napojení bude vysazena plastová revizní šachta průměru 400 mm.

Odvodnění objektu – splaškové kanalizace je provedeno hlavním ležatým svodem domovní kanalizace DN125. Do hlavního ležatého svodu jsou svedeny vedlejšími větvemi veškeré odpadní vody z objektu. Je nutno dodržet spád kanalizace min 2,0% a max. spád 40,0%.

Ležaté svody vedené v zemi budou provedeny z tvrdého PVC, řada E, SN4 pro pokládku do země, s naformátovanými nástrčnými hrdly a jazýčkovým těsnícím kroužkem ze syntetického kaučuku. Potrubí bude uloženo na dno stavební rýhy do pískového lože o min. tl. 100 mm. Po montáži (potrubí musí být montováno a uloženo v souladu s ČSN 75 6101 a montážními předpisy výrobce potrubí) se trouby obsypou pískem. V zemi pod základy budov musí být zaručeno minimální krytí 15 cm nad trubkou, v opačném případě je nutné použít chráničky. K průchodu základem jsou vhodná pískovaná hrdla KGAMS nebo přechodky. Čistění ležatých svodů je zajištěno z nové revizní šachty, případně z čistících kusů umístěných 1 m nad podlahou na stoupacích potrubích. Umístění čistících kusů je v souladu s ČSN 75 6760.

Svislé odpady - v objektu jsou navrženy čtyři svislé odpady K1 – K4 (DN100, DN70), které jsou odvětrány nad střechu objektu pomocí ventilační hlavice např. HL810, HL807.

Svislé odpady budou provedeny z PP, HT-systém. V 1. PP a 1.NP budou na svislých odpadech, cca 1,0 m nad podlahou, osazeny čistící kusy, přístupné pro kontrolu přes magnetická dvířka 200/200 mm.

Svislé odpady, pod podlahou 1. PP, přejdou pomocí redukce a dvou 45° kolen na ležaté svody. Odpadní potrubí musí být polohově fixováno k nosným prvkům. Kotvení stoupacích potrubí bude provedeno pomocí příchytěk a objímek s pružnou objímkou. Stoupací potrubí budou izolovány zvukově a proti rosení izolací tl. 5 mm.

Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů bude vedeno ve stavební drážce, v podlaze, v přízdívce, pod stropem 1.PP a bude napojeno na svislý odpad. Je nutno dodržet alespoň min. sklon připojovacího potrubí, který je 3%. Připojovací potrubí bude provedeno z PP, HT-systém. Připevnění připojovacího potrubí viz svislé odpady. Na kanalizačním potrubí budou provedeny zkoušky plynotěsnosti a vodotěsnosti podle ČSN EN 12056 (75 6760).

- **Kanalizace (dešťová):**

Střecha objektu je odvodněna čtyřmi venkovními dešťovými svody. Svod D1 je sveden do rybníku. Svod D4 je sveden do stávajícího odpadu. Svody D2 a D3 jsou svedeny na terén do zelené plochy. Na venkovním dešťovém svodu D1 bude osazen lapač střešních splavenin HL660/2. Materiál venkovních svodů bude určen architektem projektu v koordinaci s investorem (lakovaný pozink). Na vyústění potrubí do rybníku bude osazena žabí klapka HL712.0-DN125.

Ležatý svod dešťové kanalizace, vedený v zemi, bude proveden z tvrdého PVC, SN4. Na dešťové kanalizaci bude provedena zkouška kanalizace podle ČSN 75 6760.

- **Vytápění:**

Pro vytápění a přípravu TV v objektu investora bude použito tepelné čerpadlo o maximálním výkonu 8,56 kW. Součástí tepelného čerpadla je pomocný elektrický kotel o výkonu 6 kW. K tepelnému čerpadlu bude instalována taktovací nádrž o obsahu 200 l. V taktovací nádrži bude instalována elektrická topná patrona o výkonu 6 kW, která bude sloužit jako záložní zdroj energie v případě poruchy tepelného čerpadla. Příprava teplé vody bude zajištěna zásobníkovým kombinovaným ohřívacem TV o obsahu 200 l.

- **Vzduchotechnika:**

Větrání je řešeno pouze v rámci odtahu ze sociálního zázemí WC Ženy. Ostatní koupelny a WC budou větrány přirozeně.

Větrání WC ženy je navrženo jako nucené pomocí nástěnného ventilátoru se zpětnou klapkou. Musí být zajištěn přívod čerstvého vzduchu mřížkami ve dveřích u podlahy. Výměna vzduchu bude splňovat hygienické limity dle vyhl. 6/2003 Sb.

Zařízení č. 1 – Odvětrání WC ženy (místnost 1.09) – VZT 1

Zařízení bude sloužit k odvedení pachů a vodní páry od sociálního zázemí suterénu, v místnosti 1.09 (WC ženy). Větrání sociálního zázemí bude provedeno podtlakově s přísáváním vzduchu z okolních prostor a následně z venkovního prostředí infiltrací.

Odsávání vzduchu bude pomocí nástěnného radiálního ventilátoru se zpětnou klapkou. Vzduchotechnická potrubí z vinutého plechu (100 mm) s izolací tloušťky 20 mm bude vyvedeno do venkovního prostředí (přes stěnu) a ukončeno fasádní kovovou větrací mřížkou příslušného průměru. Pro prostup potrubí VZT z objektu bude nutné vytvořit nový otvor.

Spínání otáček každého ventilátoru bude přes tlačítko či světelný spínač. Úplné vypnutí ventilátoru pak přes vypínač nebo dle časového spínače, dle požadavků investora.

- **Elektro silnoproud:**

Objekt bude připojen na rozvodnou síť z rozvodné skříně umístěné na fasádě v jihozápadním rohu objektu zbrojnice.

Elektroměrový rozvaděč měření spotřeby odběrných míst Požární zbrojnice a Tepelného čerpadla bude umístěn na vnější stěně objektu u rozvodné skříně. Pro odběrné místo Požární zbrojnice bude osazen jednosazbový elektroměr s hlavním jističem 3x 20A. Pro odběrné místo Tepelného čerpadla pro vytápění objektu bude osazen dvousazbový elektroměr s hlavním jističem 3x 25A a přijímačem signálu HDO pro spínání přímotopného vytápění tepelným čerpadlem a akumulací ohřevu teplé užitkové vody.

Rozvaděče v objektu jsou navrženy v rozvodnicích zapuštěných do stěn. Hlavní rozvaděče HR a HR TC budou připojeny z elektroměrového rozvaděče. Vývody z rozvaděčů budou jištěny jističi. Pro doplňkovou ochranu jsou navrženy proudové chrániče s vybavovacími proudy nepřesahujícími 30 mA. Pro obvody v místnostech s hořlavými konstrukcemi nebo podlahovými krytinami je doporučeno instalovat ještě ochranu AFDD pro detekci chybového elektrického oblouku.

Výpočtem řízení rizika byla pro objekt RD určena třída LPL II. Přívodní kabelová vedení inženýrských sítí vstupující do objektu budou u vstupu do objektu osazena prvky přepětové ochrany, a to svodiči bleskových proudů a / nebo svodiči přepětí.

Pro osvětlení jsou navrženy pouze vývody v místech svítidel. Svítidla budou osazena dle výběru stavebníka. Musí však být v krytí odpovídajícím určeným vnějším vlivům. Osvětlenost místností musí splňovat hodnoty dle ČSN EN 12 464-1 (březen 2012). Svítidla budou ovládána spínači umístěnými u vstupů do místností, případně spínači, které budou součástí svítidel. V objektu bude provedeno nouzové osvětlení únikových cest dle ČSN EN 1838 (červenec 2015), a to svítidly s vlastními zdroji napájení.

Zásuvkové obvody jsou řešeny dle ČSN 33 2130 ed.3 (prosinec 2014). Pro zásuvkové obvody, vyjma zásuvkového vývodu pro chladničku a mrazničku, je navržena doplňková ochrana proudovými chrániči.

Veškerá vedení elektrické instalace v objektu je navržena kabely typu CYKY nebo obdobných parametrů pod omítkou a v sádkartonových podhledech, popřípadě v podlaze a vně objektu v zemi. Předpokládané minimální průřezy vedení elektrické instalace měděnými vodiči jsou u přívodního vedení 10 mm², u zásuvkových a technologických obvodů 2,5 mm² a u světelných a ovládacích obvodů 1,5 mm².

- **Elektro slaboproud:**

V objektu jsou navržena přípojka datové sítě do kanceláře. Slaboproudý rozvod v objektu je navržen pod omítkou, popřípadě v podlaze, vždy v PVC trubkách nebo HDPE chráničkách.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.8.a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Zpracováno v samostatné části projektové dokumentace - Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.8.b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Zpracováno v samostatné části projektové dokumentace - Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.8.c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Zpracováno v samostatné části projektové dokumentace - Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.8.d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Zpracováno v samostatné části projektové dokumentace - Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi, kritéria tepelně technického hodnocení

Konstrukce po navržených úpravách splní požadavek na součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 (znění říjen 2011). Celková potřeba energie je uvedena v průkazu energetické náročnosti budovy. Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s průkazem energetické náročnosti budovy.

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

Při stavebních pracích je třeba bezpodmínečně nutné dbát všech bezpečnostních předpisů a

používat předepsané ochranné pomůcky. Je nutno dodržovat zákon č. 309/2006 Sb., Upravení dalších požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů (poslední novelizace 223/2009), nařízení vlády č. 591/2006, O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění. Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní a technologické předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, upravující požadavky na provádění staveb.

Během výstavby i provozu budovy budou dále dodrženy všechny požadavky platné legislativy České republiky a ČSN, zejména zákon č. 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č.49/2010 Sb., O posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) - úplné znění zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, zákona 201/2011 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, nařízení vlády č.362/2005 Sb., O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů a č. 101/2005 Sb., O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Při výstavbě budou použity materiály a technologie, které nezatěžují životní prostředí a neohrožují zdraví osob. Při práci ve výškách musí být dodrženy všechny související vyhlášky a normy, pracovníci musí být jištěni proti pádu z výšky.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- radon

Jelikož není již možné celou stavbu opatřit novou protiradonovou izolací a tudíž nebylo nové měření průniku radonu prováděno, bude preventivně po celé ploše přístavby a uvnitř stávající stavby (na stávající betonovou podlahu, v případě nerovností vyrovnat stěrkou) provedeno opatření proti pronikání radonu z geologického podloží do stavby ve stupni pro střední index, který je v této oblasti nejčastější. Stavební konstrukce v přímém styku s podložím bude provedena v 1.kategorii těsnosti. Jako hydroizolace tedy budou využity asfaltové izolace s náležitým atestem.

- agresivní spodní vody

Neřeší se.

- seismicita

Neřeší se.

- poddolování

Neřeší se.

- ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nenachází v rizikovém prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě (vodovod, kanalizace, silnoproud, telekomunikace).

B.4 Dopravní řešení

Popis dopravního řešení a napojení pozemku

Dopravní řešení není navrženo, není vyžadováno. V ulici bude jen umístěna výstražná značka „Práce“ kód DZ A11.

Sjezd na komunikaci bude opět z garáže.

Doprava v klidu

Parkovací stání techniky SDH bude v nové garáži, další parkovací stání jsou zajištěna na okolní zpevněné ploše. Členové SDH bydlí většinou v docházkové vzdálenosti. Na zpevněné ploše u garáže je zajištěno 8 stání.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Výstavba si nežadá kácení zeleně. Terénní úpravy nejsou navrženy. Po dokončení stavby bude terén okolo přístavby (v místě zeleně) urovnán a vyspádován od stavby.

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

B.6.a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolím se nevyskytují zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, památné stromy, ani územní systém ekologické stability.

Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

Během výstavby i provozu budovy budou dále dodrženy všechny požadavky platné legislativy České republiky a ČSN, zejména zákon č. 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č.49/2010 Sb., O posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) - úplné znění zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, zákona 201/2011 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování.

Odpady

Odvoz a likvidace odpadů z provozu bude prováděna dosavadním způsobem na základě smluv s oprávněným zpracovatelem odpadu.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Při stavebních pracích bude vznikat tento odpad zařazený dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů:

17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 02	Dřevo, sklo a plasty
17 04 05	Železo a ocel
17 05 04	Zemina, kamení
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslu 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Odpadové hospodářství – pokyny pro dodavatele stavby – povinnosti původců odpadů:

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, která přebírá odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 541/2020 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech (doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití).

Veškeré zbytkové stavební dílce (zdivo, dlaždice, apod.), které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět.

B.6.b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, památné stromy, ani územní systém ekologické stability.

Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

B.6.c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Bez vlivu.

B.6.d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k rozsahu záměru nebylo zjišťovací řízení provedeno.

B.6.e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou známa.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Nejsou známy požadavky CO na tuto stavbu.

Prevence závažných havárií jsou součástí provozního řádu provozovatele, navrhovaná stavební úpravy svým charakterem žádné zvýšení rizik nepřinášejí.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba má charakter stavební úpravy. Staveniště bude tvořit lešení namontované po obvodu objektu na přilehlých pozemcích a výstražná fólie či mobilní oplocení proti vstupu nepovolaných osob. Stavbou lešení a zařízením staveniště dojde k dočasnému záboru části přilehlých pozemků (dočasné skládky materiálu, kontejner na odpad, mobilní WC).

Dodavatel zajistí zabezpečení staveniště a stavebního materiálu.

Doprava materiálu bude zajištěna z přilehlé komunikace (ul. U Rybníků II). Pro demontovaný materiál budou dočasně umístěny k objektu kontejnery.

Výstavba si nežadá kácení zeleně. Případné ohnutí či zastřížení větví keřů a stromů před objektem bude provedeno v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a s ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba. Po dokončení realizace se počítá s novým osemem travních ploch dotčených stavbou (tj. po obvodě domu a v místě stání stavebních buněk a stavebního materiálu).

Dodávky elektrické energie

Zajištění dodávek a způsob úhrady elektrické energie bude zajištěno po dohodě s investorem. Pro provedení opravy je nutné zajistit dodávky napětí 400V (připojení z hlavního rozvaděče provede realizační firma) a 230V. Nepředpokládá se, že stavbou vznikne požadavek na zvýšení kapacity el. přípojky.

Dodávky vody

Voda bude odebírána z objektu v odběrném místě určeném investorem. Doporučujeme osazení přes samostatné měřidlo spotřeby vody.

B.8.b) Odvodnění staveniště

Dešťové vody z prostoru staveniště budou volně zasakovány na pozemek.

B.8.c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je přístupný ze všech stran z veřejného prostranství.

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě.

B.8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavebního záměru nemá vliv na okolní stavby či pozemky. Objekt PZ má dostatečné odstupové vzdálenosti od okolní zástavby.

V průběhu výstavby dodavatel použije takové postupy, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu nadměrného hluku, prachu, vibrací, atd. na pracovníky, sousední obyvatele, chodce, řidiče apod. Z hlediska vyhlášky č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění, se jedná především o nepřekračování hygienických imisních limitů hluků a vibrací ve venkovním prostoru.

B.8.e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude dočasně provizorně oploceno.

Výstavba si nežádá kácení zeleně. Případné ohnutí či zastřižení větví keřů a stromů před objektem bude provedeno v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a s ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba. Po dokončení realizace se počítá s novým osevem travních ploch dotčených stavbou (tj. po obvodě domu a v místě stání stavebních buněk a stavebního materiálu).

B.8.f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Nejsou pro tento záměr navrženy.

B.8.g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou nutné.

B.8.h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpadem z provozu budovy a s odpady vzniklých v průběhu výstavby bude nakládáno podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími právními předpisy v oblasti nakládání s odpady.

Pro dobu výstavby záměru

Kovové materiály (vybourané klempířské a ocelové konstrukce) budou odvezeny do sběru.

Ostatní vybouraný materiál bude roztríděn a dle stupně nebezpečnosti soustředován v oddělených kontejnerech, odtud bude pravidelně odvážen na příslušnou skládku. Na staveništi budou vytvořeny podmínky pro třídění vznikajících odpadů a jejich oddělené shromažďování.

S nebezpečným odpadem bude nakládáno v souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb. a vyhláškami s tímto zákonem souvisejícími.

V období výstavby je plně zodpovědný za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné využití nebo likvidaci) hlavní dodavatel stavby. Investor vytvoří podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Odpady vznikající při realizaci stavby budou ukládány do kontejnerů a průběžně odváženy na skládku a do sběrného dvora na recyklaci. Způsob likvidace bude dodavatelem stavby doložen v rámci kolaudačního řízení.

Předpokládaná produkce druhů odpadů v době výstavby:

Kód	Název odpadu	Kategorie
020103	Odpad z rostlinných pletiv	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150105	Kompozitní obaly	O
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkanina ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
200301	Směsný komunální odpad	O
200307	Objemný odpad	O
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 170901, 170902, 170903	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O

Kód	Název odpadu	Kategorie
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170201	Dřevo	O
170203	Plasty	O

Za odstranění následků případné havárie a za bezpečné zneškodnění při ní vzniklých odpadů bude ručit oprávněná osoba tak, aby nebylo bezdůvodně ohroženo zdraví dalších osob a byly maximálně eliminovány následky případného poškození životního prostředí. V případě havárie budou oprávněnou osobou informováni zástupci Policie ČR, příslušné hygienické stanice a Odboru životního prostředí.

B.8.i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin

Zemní práce budou obsahovat pouze výkop základových konstrukcí. Množství výkopku je odhadnuto na 8 m³. Tento výkopek bude odvezen k recyklaci. Stržená zemina v místě přístavby v zeleni (14 m²) bude využita k finálním úpravám okolo stavby (např. zasypání výkopu po původním sociálním zázemí u severní stěny PZ).

B.8.j) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (pracovní podmínky), vyhláška 252/2004 Sb. (pitná voda), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nejvyšší přípustnou hladinu hluku stanoví uvedené předpisy ve výši 55 dB(A) pro denní dobu a 45 dB(A) pro noční dobu. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby. Orgán hygienické služby proto v Závazném posudku stanovil podmínky provádění stavby s ohledem na hluk. **Hlučné stavební a bourací práce budou prováděny v denní době pracovních dní od 7:00 do 20:00 hod.**

Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živíc, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Nařízení vlády 201/2012, Zákon o ochraně ovzduší,

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost

V průběhu provádění zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

Ochrana povrchových a podzemních vod

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.

- Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v 254/2001 Sb., Vodní zákon a nařízení vlády ČR 61/2003, Nařízení vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech,
- Vyhláška Mze 428/2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Vyhláška Mze 225/2002, o podrobném vymezení staveb k vodohospodářským melioracím pozemků a jejich částí a rozsahu péče o ně
- Vyhláška Mze 393/2010, o oblastech povodí
- Související předpisy
- Metodický pokyn MŽP, Kritéria znečištění zemin a podzemní vody, 1992
- Technický předpis 83/2004 Odvodnění pozemních komunikací, MDS 2004
- Technický předpis 107/1999 Odvodnění mostů pozemních komunikací, MDS 1999
- ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami – objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
- Odpady
- V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:
- Vyhláška ČBÚ 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III - Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;
- Technický předpis 162/2003, Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena s použitím asfaltových pojiv a cementu, MDS 2003. Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí – ADR (Ženeva, vyhlášená ve Sbírce

zákonů pod č. 64/1987 Sb. včetně sdělení MZV č. 54/1999 Sb. o změnách příloh A a B.

Povinnosti původce odpadu

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. Původce odpadu, podle zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č.8/2021 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Dále je povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem.

Způsob vedení evidence je stanoven zákonem. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé během stavby

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Na staveništích lze dočasně zřizovat zařízení staveniště a umisťovat základní prostředky dodavatele stavby v rozsahu pro provedení stavby a na dobu stanovenou rozhodnutím stavebního úřadu. Dále bude odvážena přebytečná zemina z výkopů, suť z demolic, živice budou recyklovány.

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.

Zařízení staveniště, pomocné konstrukce a jiná technická zařízení musí být bezpečná.

Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích, jestliže oplocení zasahuje do veřejné komunikace, musí se označit také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětlit výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek, dále musí být odvodněna stavební jáma.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit. Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, podchody, přechody apod.), se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu,

pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Staveniště, staveništní zařízení, oplocení stavenišť, která jsou zcela nebo zčásti umístěna na veřejných komunikacích a veřejných prostranstvích, se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru. Nelze-li účinky na okolí omezit na tuto míru, smí se tato zařízení provozovat jen ve vymezené době.

Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci.

B.8.k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Obecně

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP, zvláště pak Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Základní legislativní předpisy:

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1. 1. 2007.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1. 1. 2007.
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1. 1. 2007.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1. 1. 2007.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – ze dne 15. 8. 2005.
- Zák.č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Zák.č. 150/2000 Sb. o silniční dopravě
- Zák.č. 102/2000 Sb. o pozemních komunikacích
- Zák.č. 56/2001 Sb., zákon o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění zákona č. 307/1999 Sb.

- Zák.č. 40/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech - Manipulace se zdraví škodlivými látkami

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

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

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

Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami.

Podzemní investice je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození. Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

V souladu s § 15, odst. 2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

V následujícím textu jsou stanoveny zásady pro rozhodující práce a činnosti prováděné na stavbě:

- 7.2.1. Montážní práce
- 7.2.2. Manipulace s materiály
- 7.2.3. Svářečské práce a nahřívání živců
- 7.2.4. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
- 6.2.5. Práce související se stavební činností

Montážní práce

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přestupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.

Manipulace s materiály

Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby.

Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení, trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd.

Venkovní plochy, na které se ukládá materiál, musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebíral.

Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků:

- ostré hrany přepravovaného materiálu
- vyčnívající hřebíky
- pásy obalů
- drsný nebo nerovný povrch materiálu
- třísky
- pád břemen - chybnou manipulací, velkou hmotností, úchopovými možnostmi, nedostatečným manipulačním prostorem.

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz.

Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu.

Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace.

Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.

Svářečské práce a nahřívání živců

• Pracoviště pro svařování

Pracoviště pro svařování musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k:

- požáru nebo výbuchu
- úrazu a to hlavně elektrickým proudem, rozstříkem jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- poškození zdraví specifickými rizikovými faktory, působení svařovacích aerosolů, záření a hluku.

Bezpečnostní opatření se volí podle povahy prací vykonávaných na pracovišti, kde se svařuje, a to s ohledem na časový rozsah prací, na stupeň automatizace svářečského procesu, na možnost zabezpečení nezávadných pracovních podmínek (např. hala, volné prostranství, v podmínkách se ZNP).

Při provádění svářečských prací se případný vznik úrazu eliminuje :

- před popálením se svářeč chrání přeslušnými OOPP.
- před rozstříkem jisker, roztaveného kovu a strusky a proti úlomkům ztuhlé strusky při jejím odstraňování z povrchu sváru musí být zrak, obličej a ostatní části těla chráněny stanovenými OOPP.
- v dýhací zóně svářeče nesmí škodliviny přesáhnout přípustné množství a limity.
- před škodlivými účinky záření se pracovník chrání vhodnými OOPP, okolí pak zástěnami

• Společné zásady bezpečností (vyhláška MV Č. 8712000 Sb.)

Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru.

V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.

Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob.

Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku.

Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

• Svařování a řezání plamenem

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- láhve umístit tak, aby k nim byl volný přístup.
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod., každá tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit.
- budou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 500°C se musí chladit.
- láhve v pojízdných dílnách se nemusí na pracovišti vykládat, pokud jsou splněny podmínky větracích otvorů v honí části vozidla a v podlaze a při odběru nesmí být prováděny ve vozidle žádné další práce. Připevnění hadic musí být provedeno svorkami určenými k tomu účelu.
- hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.
- hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m.
- hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.
- při provádění prací několika soupravami současně musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny min. 3 m, nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvové ventily uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulaci nepovolanými osobami.

• Obloukové svařování kovů

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti :

- připojení svařovacích vodičů musí být provedeno tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje
- svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo podložkou svařovací svorkou
- svorka na připojení svařovacího vodiče musí být umístěna co nejblíže k místu svařování
- elektrody musí svářeč vyměňovat zásadně s nasazenými neporušenými svářečskými rukavicemi (ne mokřými ani vlhkými)
- držák elektrod a svařovací pistole musí být odkládány na izolační podložku nebo izolační stojan.
- vodič svařovacího proudu musí být uložen tak, aby se vyloučilo jeho možné poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařovacího procesu
- poškozené svařovací vodiče nesmí být používány
- v uzavřených a těsných prostorách musí být zabezpečeno odsávání a přítomnost min. 2 osob, kdy druhá osoba zabezpečuje svářeče
- periodické prohlídky svařovacího zdroje musí být prováděny odpovědnými pracovníky ve

lhůtách předepsaných výrobcem

Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické

• Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku. Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

• Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž musí být splněny základní požadavky. Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

• Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m. Ukládá-li se betonová směs do konstrukci (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsi (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou přilba s rozšířením nad čelem.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Práce související se stavební činností

Bezpečnost práce při zacházení s chemickými látkami

Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména:

- před prací nebo manipulací s chemickými látkami se poučit o charakteru a vlastnostech chemické látky (např. z Bezpečnostního listu chemické látky) včetně ochranných opatření, způsobu zacházení a zásadách první pomoci
- používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti
- při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto
- látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami. Při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor. Nepřetržitě větrat

- před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím asanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP
- před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů. Nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náruči, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech
- chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat
- skladovat oblé předměty (plechovky apod.) při ruční manipulaci lze maximálně do výše 2 m, při zajištění jejich stability
- skladovat tekutý materiál v uzavřených nádobách lze tak, že plnící (vyprazdňovací) otvor je pokud možno nahoře. Sudy, barely a podobné nádoby skladovat naležato a zajistit proti jejich rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být proloženy podklady popř. jsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu
- při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny
- dodržovat zákaz přechovávání nebezpečných chemických látek, zejména toxických a žiravých v obalech běžně používaných na potraviny
- prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí
- likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zvláštním předpisem (zákon o odpadech)

Posouzení potřeby koordinátora a plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravné fázi stavby koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb., nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP pro fázi realizace na takové stavby, kde budou působit dva a více zhotovitelů a u kterých jsou přesaženy limity objemu prací dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.

Činnosti koordinátora BOZP:

Přípravná fáze stavby: Koordinátor BOZP...

- zpracuje plán bezpečnosti práce na staveništi.
- zpracuje přehled právních předpisů a informací o pracovně bezpečnostních rizicích vztahujících se ke stavbě.
- zajistí ohlášení zahájení stavebních prací na staveništi příslušnému oblastnímu inspektorátu práce.
- posoudí stav zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany při jednotlivých pracovních postupech zhotovitelů.

Fáze realizace stavby: Koordinátor BOZP...

- koordinuje spolupráci zhotovitelů při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na zásady prevence rizik a činností prováděných na staveništi současně.
- spolupracuje při tvorbě harmonogramu jednotlivých prací a při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých činností.
- sleduje provádění jednotlivých činností na staveništi se zřetelem na dodržování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
- upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání náprav.

- organizuje kontrolní dny k dodržování plánu BOZP za účasti zhotovitelů, provádí zápisy z kontrolních dnů o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi.
- navrhuje opatření vedoucích k odstranění nedostatků a informuje všechny zhotovitele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu jednotlivých prací.
- kontroluje způsob zabezpečení ochrany staveniště, včetně vjezdu na staveniště, a to s cílem zamezit vstupu nepovolaným fyzickým osobám.
- sleduje dodržování plánu BOZP a aktualizuje jej.

B.8.l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou požadovány žádné úpravy pro bezbariérové užívání dotčených staveb.

B.8.m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Tento projekt neřeší.

B.8.n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

B.8.o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení výstavby: první polovina roku 2025.

V Praze dne 10.06.2024

Vypracoval:

KT ING s.r.o. | Podvinný mlýn 2131/11 | 190 00 Praha 9 - Libeň

Ing. Jan Švácha, Ing. Aleš Tuček

svacha@kting.cz, tucek@kting.cz