

Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby

Akce: KOMUNITNÍ CENTRUM VŘESOVICE – STAVEBNÍ ÚPRAVY
A PŘÍSTAVBA

Místo: Vřesovice 19, 69648 Vřesovice
parc .č. st. 34, Vřesovice

Investor: Obec Vřesovice
Vřesovice 72, 69648 Vřesovice
IČ: 00285501

Č. zakázky: 2431

Datum: říjen 2025

Č. výtisku:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah :

- B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY
- B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ
- B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ
- B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
- B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
- B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV
- B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA
- B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ
- B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA
- B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,

Jedná se o přístavbu a stavební úpravy objektu sloužícímu pro setkávání místních spolků. V rámci stavebních prací dojde k rozšíření vnitřních prostor o sklady a vnitřní prostory budou upraveny na aktuální požadavky.

Stávající stavba vykazuje drobné poruchy ve formě trhlin. Tyto trhliny budou svázány pomocí táhel. Jedná se o stavbu trvalou.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nachází na parc. č. st. 34, která je dle územního plánu obce Vřesovice vedena jako plocha OK – komerční zařízení. Objekt sloužil jako pohostinství/obchod. Využití pro místní spolky je přípustné. Zastavěnost pozemku je 100%

Stavba se nachází mimo poddolované území. Stavba se nenachází v lokalitě se seizmickou aktivitou, v území ohroženém sesuvy půdy. Stavba se nenachází v záplavovém území.

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Před zahájením stavby budou vyzváni všichni provozovatelé inženýrských sítí k vytyčení vedení jejich sítí.

EG.D

Před započítáním uvažované stavby musí dojít k přeložení stávajícího nadzemního vedení NN v majetku EG.D, s.r.o. (dále jen EGD), jenž bude řešena přeložkou ve smyslu § 47 zákona c. 458/2000 Sb., v platném znění (přeložku rozvodného zařízení zajišťuje jeho vlastník na náklady toho, kdo potřebu přeložky vyvolal). Upozorňujeme vyvolavatele, že je vhodné v dostatečném předstihu vyřídit vše potřebné (cca 22 měsíců).

GasNet

Realizaci samotného zkrácení plynovodní přípojky může provádět výhradně organizace certifikovaná pro činnosti na plynárenských zařízeních (dále jen "PZ") v souladu s TPG 923 01. Certifikát musí odpovídat typu PZ a prováděné činnosti.

- Zhotovitel stavby PZ je povinen nejméně 5 pracovních dnů před zahájením prací nahlásit zahájení stavby provedením registrace stavby na adrese: <https://dpo.gasnet.cz/uzivatel/prihlaseni>. Zhotovitel obdrží po registraci stavby z centrální adresy jedinečné identifikační číslo stavby, které je povinen uvádět na všech dokladech souvisejících se stavbou.

- Před zahájením prací zhotovitel, montážní firma předloží k odsouhlasení pracovní postup dodavatele. Schválení pracovního postupu bude provedeno pracovníkem GasNet Služby, s.r.o.

- Před záhozem stavby bude proveden zákres skutečného provedení včetně fotodokumentace.

Městský úřad Kyjov

Podle ust. § 93a zákona o odpadech je po provedení změny dokončené stavby stavebník povinen neprodleně zaslat správnímu orgánu, který vydal jednotné environmentální stanovisko, doklady prokazující, že veškeré opětovně použité stavební výrobky, využitě vedlejší produkty a stavební výrobky, které přestaly být odpadem, byly využity v souladu se zákonem o odpadech a že veškeré získané materiály jsou stavebními výrobky nebo vedlejšími produkty, které se nestaly odpadem, nebo s nimi bylo naloženo jako s odpady v souladu se zákonem o odpadech a hierarchií odpadového hospodářství.

VaK Hodonín

Jiný případný zdroj vody nesmí být propojen s rozvody napojenými na veřejný vodovod, aby nedošlo ke znečištění pitné vody v přípojce a následně i ve veřejném vodovodu, na který je přípojka pitné vody napojena.

Zkrácení vodovodní přípojky je nutno vyřídít před samotnou realizací na provozu vodovodů a kanalizací Kyjov s technikem, 518 305 371.

Dodávku malé vodoměrné šachty a osazení vodoměru provedou na základě objednávky pověřeni pracovníci provozu vodovodů a kanalizací Kyjov.

Vodoměrná sestava bude zabezpečena proti zamrznutí a požadujeme k ní zaručit volný přístup.

Vodoměrná šachta bude umístěna v zelené nepojížděné ploše.

Jímka na vyvážení je dlouhodobé provizorium do doby výstavby kanalizace a obecní ČOV.

Před zahájením výkopových prací průkazně přizvat zástupce provozu vodovodů a kanalizací provoz Kyjov - Ing. Jan Vybíral, vybiral@vak-hod.cz, 518 612 407, k vytyčení stávajícího vodovodu v rámci předání staveniště. O tomto sepsat zápis. Vytyčení sítí pořizuje stavebník na své náklady - dle platného ceníku.

Stavba svým určením splňuje kritéria územního plánu obce Vřesovice. Stavba svým provozováním a technickým zařízením nenarušuje užívání staveb a zařízení ve svém okolí, nesnižuje kvalitu prostředí souvisejícího území a svým charakterem a kapacitou nezvyšuje dopravní zátěž v území. Zároveň stavbou jsou splněny hygienické limity. Přístavbou nedojde ke zhoršení místních ochrany kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území.

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu,

Statický průzkum: Před zahájením projektové části objekt prozkoumal Ing. Jiří Ilčík, Ph.D. Závěry průzkumu jsou samostatnou přílohou a byly zapracovány do dokumentace.

Stavební sondy: Před zahájením projektových prací byly provedeny sondy do podlah.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,

Území nepodléhá žádnému druhu ochrany. Stávající objekty nejsou kulturními ani technickými památkami, neleží v památkové rezervaci či v památkové zóně.

f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Stavba nebude mít negativní vliv na její okolí. Zejména nebude zdrojem zplodin apod. Odtokové poměry nebudou stavbou dotčeny. Dešťové vody ze střechy budou likvidovány stávajícím způsobem – svedením do místní dešťové kanalizace.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Stavba nevyvolá požadavky na asanace prostředí a kácení dřevin. V rámci stavby budou bourány vnitřní konstrukce stavby. Vně stavby dojde k bourání zpevněných ploch a rozšířením objektu na tyto plochy.

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

Stavbou nebudou dotčeny žádné pozemky určené k plnění funkce lesa ani pozemky v zemědělském půdním fondu.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Úpravou přípojky elektřiny a plynu dojde ke vzniku nových bezpečnostních pásem těchto přípojek. Přípojky budou provedeny jako podzemní.

Číslo parcely	Katastrální území	Vlastník	Vznikající ochranná a bezpečnostní pásmo
1157/19	Vřesovice [786748]	Obec Vřesovice, č. p. 72, 69648 Vřesovice	Nové ochranné pásmo přípojky elektřiny (NN) a plynu (STL)
St. 34			

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 – 100, délka vzdutí při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzdutí a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M denní průtoky, N leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,

Obestavěný prostor 1177 m³
Zastavěná plocha 249 m²
Podlahová plocha 202,21 m²

Objekt má 1 podzemní podlaží a 1 nadzemní podlaží.

Objekt bude vytápěn a teplá voda ohřívána pomocí kombinace tepelného čerpadla o výkonu maximálně 13,9 kW spolu s FVE umístěného na střeše.

k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),

Zateplením dojde k významnému snížení potřeb pro vytápění objektu. Ostatní bilance stavby v přípojkách se nemění, přípojky jsou dostatečně dimenzovány.

Stávající vodovodní přípojka je usazena v šachtě v 1. PP. Nově bude vodovodní přípojka zkrácena a vodoměrná šachta bude umístěna ve venkovním prostoru v trase stávající přípojky. Vodoměrná sestava bude umístěna v šachtě GeoVak provozovatele sítě.

Stávající plynovodní přípojka bude zkrácena a HUP bude přesunut do nového pilíře na hraně terasy.

Stávající elektro přípojka je vedena vzduchem. Nově bude přípojka od blízkého sloupu stažena do země. Ukončena bude v elektro přípojně skříni ve sdruženém pilíři na hraně terasy. Přípojka a její zařízení musí být upraveno na případný prodej nebo sdílení elektřiny.

Splaškové vody jsou zachycovány v jímce. Toto řešení bude zachováno do doby plánované centrální ČOV vybudované obcí. Dešťové vody jsou odváděny do místní dešťové kanalizace.

Výpočet spotřeby vody vycházející z vyhlášky č. 428/2001 Sb. (příloha 12):

Přednáškové sítě, knihovny, čítárny, studovny a muzea (vybavení WC, umyvadla)

Směrné číslo spotřeby vody na jednoho stálého pracovníka za rok	m3/rok	14
Počet pracovníků		1
Směrné číslo spotřeby vody na jednoho návštěvníka v denním průměru za rok	m3/rok	2
Počet návštěvníků		45
Předpokládaná roční úhrnná spotřeba vody Q_r	m3/rok	104
Průměrná denní spotřeba vody Q_p	l/den	285
Max. denní spotřeba vody při $k_d = 1,25 \cdot Q_m$	l/den	356
Max. hodinová spotřeba vody při $k_h = 1,8 \cdot Q_h$	l/hod	27

Potřeba pitné vody podle výtokových armatur

Výtoková armatura	q (l/s)	n (ks armatur)	výpočtový odběr (l/s)
Umyvadlo	0,2	3	0,6
Kuchyňský dřez	0,2	1	0,2
Výlevka	0,1	1	0,1
Záchodová mísa	0,1	3	0,3
Pisoár	0,1	3	0,3

$$Q_d = Q \cdot \sqrt{n} = 0,2 \cdot \sqrt{4} + 0,1 \cdot \sqrt{7} = 0,665 \text{ l/s} = 2,39 \text{ m}^3/\text{h}$$

Stávající vodoměr $Q_n=2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ vyhoví.

Návrh a posouzení svodného kanalizačního potrubí – navržený stav

Výtoková armatura	q (l/s)	n (ks armatur)	výpočtový odběr (l/s)
Umyvadlo	0,5	3	1,5
Kuchyňský dřez	0,8	1	0,8
Pisoár	0,2	3	0,6
Záchodová mísa	2,0	3	6,0
Výlevka	2,5	1	2,5

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = DU_{\max} = 2,5 \text{ l/s}$

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = Q_{\text{tot}} = 2.5 \text{ l/s} \text{ ???}$

Potrubí

Vnitřní průměr potrubí	d =	0.146 m ???	Průtočný průřez potrubí	S =	0.012517 m ² ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70 % ???	Rychlost proudění	v =	1.349 m/s ???
Sklon spílkového potrubí	I =	2.0 % ???	Maximální dovolený průtok	$Q_{\max} =$	16.883 l/s ???
Součinitel drsnosti potrubí	$k_{\text{ser}} =$	0.4 mm ???			

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 90 ???)

Výpočty viz: <https://www.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/76-navrh-a-posouzeni-svodneho-kanalizacniho-potrubí>
<https://www.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/72-vypoctovy-prutok-vnitřního-vodovodu>

Odvádění dešťových vod

Výpočet množství dešťových (srážkových) odpadních vod Q_r

Vypočítá množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod podle lokality, periodicity deště, typu a velikosti povrchu, součinitele (koeficientu) odtoku.

Brno	Periodicita deště ☒ 0.5 ☐ 1.0 ???		
Intenzita deště 161			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	330	5.31
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	0	0
Obyčejné dlažby	0.7 ???	102	1.15
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Plochy kryté vegetací v případě možnosti odtoku do kanalizace	0.05 ???	0	0
Množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod $Q_r = 6.5$ l/s			

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ			
Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p = 6.51$ l/s ???			
Potrubí	Minimální normové rozměry	DN 150	
Vnitřní průměr potrubí	$d =$	0.146 m ???	
Maximální dovolené plnění potrubí	$h =$	70 % ???	Průtočný průřez potrubí $S =$ 0.012517 m ² ???
Sklon splaškového potrubí	$I =$	2.0 % ???	Rychlost proudění $v =$ 1.349 m/s ???
Součinitel drsnosti potrubí	$k_{ser} =$	0.4 mm ???	Maximální dovolený průtok $Q_{max} =$ 16.883 l/s ???
$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 125 ???)			

<https://www.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/152-vypocet-mnozstvi-destovych-srazkovych-odpadnich-vod-gr>
<https://www.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/76-navrh-a-posouzeni-svodneho-kanalizacniho-potrubí>

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Přístavbou nedojde ke změnám v požadavcích na veřejné sítě (nároky na elektřinu, vodu, hospodaření s odpadní a dešťovou vodou). Objekt není napojen na datovou síť.

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,

Příprava a napojení:

Stavba bude dopravně obsluhována z místní komunikace. Vodovodní přípojka bude zkrácena do nové vodoměrné šachty a z ní bude zásobována stavba. Přípojka elektřiny bude změněna na novou, podzemní přípojku ukončenou ve staveništním pilíři s přípravou na přepojení do nového sdruženého pilíře. Plynovodní přípojka bude zkrácena do nového plynovodního pilíře, kde bude ukončena bez plynoměru (příprava pro možné budoucí využití). V rámci stavby nebude docházet k odtoku dešťových vod na veřejné komunikace.

Zřízení zařízení staveniště:

Stavba bude vymezena na pozemek st. 34 a přilehlé nepevněné plochy v rámci parcely č. 3157/19 (obojí ve vlastnictví investora). Materiál na stavbu bude dovážěn průběžně dle potřeb a prostoru na stavbě.

Oplocení stavby bude pomocí lehkých přenosných plotů. V rámci stavby není nutné vytvářet obchozí trasy. Před zahájením stavby dojde k vytýčení stávajících inženýrských sítí.

Před zahájením stavby budou na komunikace osazeny dočasné dopravní značky upozorňující na stavbu.

V rámci stavby bude zřízeno zázemí pro zaměstnance ve formě přivezené stavební buňky, jejíž součástí bude WC a možnost odpočinku. Zázemí po domluvě může být zřízeno uvnitř stavby.

Demolice a zemní práce:

Během stavby nedojde ke kácení dřevin. Během stavby dojde k výkopům nutným pro vytvoření základů nebo nových zpevněných ploch. Odhadované množství zeminy z výkopů je 11 m³.

Před zahájením výkopů dojde k částečnému rozložení stávající terasy dlážděné betonovou dlažbou. Po rozebrání dlažby dojde k vytěžení šterku pod ní až na původní zeminu.

V rámci rekonstrukce je plánováno vybourání veškerých příček, několika nových otvorů ve stávajících konstrukcích a zazdění několika otvorů. Pro novou ztužující stěnu je nutné vyřezat otvor v podkladní desce spolu s výkopem zeminy pro nový základ.

Postup stavebních prací:

Spodní stavba

Před vykopáním zeminy bude stavba geodeticky vytýčena. Po rozebrání betonové dlažby dojde pomocí malého bagru k vykopání pásů pro základy. Zemina z výkopů bude uložena po dohodě s investorem (obcí) na pozemku investora. Část výkopku bude uložena v blízkosti stavby pro následné doplnění mezi základové pásy. Zbývá zemina bude uložena na skládce.

Uvnitř objektu bude vyřezán pás široký 500 mm v podkladní desce a následně vykopán pás o hloubce 300 mm pod úroveň dolní hrany podkladní desky pro nový základ ztužující vnitřní zdi.

Základy budou vylity z prostého betonu do připravených pásů. Následně na ně bude vyzděno ztracené bednění spolu s výztuží, které bude vylito betonem. Po vytvrdnutí bude prostor mezi ztraceným bedněním vyplněn vhodným materiálem – šterk, recyklát, zemina, která bude hutněna po 200 mm vrstvách. Následně bude vytvořeno bednění pro podkladní desku, která bude vyztužena a vylita betonem. Tato deska bude poté natřena asfaltovou penetrací a zaizolována oxidovaným asfaltovým pásem (natavením).

Základ vnitřní ztužující zdi bude vybetonován po horní hranu podkladní betonové desky objektu. V úrovni desky bude provázán pomocí betonářské výztuže navrtané a chemicky kotvené do stávající desky.

Hrubá stavba

Přístavby budou provedeny zděním z keramických bloků na tenkovrstvou maltu. První vrstva zdiva bude uložena do zakládací malty. Zdění bude probíhat dle pokynů výrobce. Překlady budou usazeny do maltového lože do požadované výšky.

Vlasové trhliny a trhliny způsobené stářím objektu (degradací materiálu) budou ponechány – jedná se o typické menší trhliny ve zdivu a vodorovné trhliny mezi stěnou a stropem. Budou sešity pouze staticky

významné trhliny – poloha a počet dle stavebně konstrukčního řešení. Sešití bude realizováno nerezovými pruty helikální výztuže 8 mm, které se vlepí do vyfrézovaných drážek o velmi malých rozměrech. Pruty budou délky 1 m á 250 mm, kolmo na trhliny, zakotví se speciální vysokopevnostní zálivkou daného systému. Nutno postupovat pouze s materiály jednoho výrobce systému.

Ke stažení objektu lany budou použita lana Monostrand Lp 15,5 mm s pevností 1600 MPa a vysokopevnostní polymercementová kotevní malta s řízeným smrštěním při tvrdnutí, PCC min. 40 MPa. V místě kotvení bude osazena kotvící deska – kování bude osazeno do cementové malty, upnutí lana bude provedeno skrze samosvorné kotvy SOLO N201. Ochrana předpínacího lana proti korozi bude provedena oplastováním lana a konečným zapravením. Během předpínání se bude stavba monitorovat, aby nedošlo k drcení zdiva v oblasti kotvení lan, případně ke vzniku nových trhlin, anebo k deformaci kotevních desek. Předpínání bude prováděno pod dozorem autorizované osoby nebo proškoleného pracovníka, který bude řídit průběh předpínání, a ponese tak odpovědnost za celkový stav objektu.

Nový strop nad 1.PP bude tvořen ocelovými nosníky, celkem 5 kusů, v rozteči 0,56m + 4x 1,12 m + 0,56 m. Krajní nosníky jsou dimenze I220, vnitřní nosníky I240. Třída oceli S235. Nosníky budou uloženy do kapes ve stěně vespod vyrovnané betonovým polštářem, délka uložení min. 250 mm, tzn. délka nosníků cca 6,25 m.

Přes ocelové profily bude spojitě uložen trapézový plech TR50/250, tl. 1,00 mm. Plech má současně funkci ztužující ocelových nosníků (zajišťuje jejich klopení) – tzn. bude do nosníků průběžně kotven. Na koncích bude tr. plech uložen na zdivo pomocí úhelníků L80/6, které budou kotveny na zdivo pomocí chem. kotev M10 á 800 mm. Trapézový plech bude vyplněn betonovou směsí C25/30 s konstrukční výztuží kari sítí. Tloušťka betonu je 5 cm nad vlnu plechu. Nad betonovou vrstvu bude podlaha – hydroizolace, kročejová izolace, anhydrid, dlažba. Případné doplnění tloušťky podlahy na potřebnou výškovou úroveň není možné provádět přidáním betonového nebo anhydridového potěru nad rámeček uvedeného, ale pouze s použitím lehkého EPS.

Zastřešení přístavby hlavního objektu je železobetonovou deskou, která současně plní funkci věnce. Deska je tl. 200 mm z betonu C25/30, ocel B500B.

Zastřešení nad přístavbou zázemí – skládaný keramický strop, tzn. prefa stropní trámy á 625 mm + keramické vložky sjednoceny betonovou směsí C25/30, tl. stropu 210 mm. Nosníky na rozpětí 2,3 m budou uloženy jednak na podélné stěny a jednak do kapes stávajícího podélného zdiva.

Zateplení objektu bude provedeno pomocí kontaktního zateplení deskami XPS, EPS a minerální vaty. Zateplení nové ploché střechy bude provedeno pomocí spádových klínů z EPS spolu s deskami EPS. Folie bude kotvená mechanicky.

Stávající střecha bude kvůli zásahům do její konstrukce potažena novou fóliovou hydroizolací.

Nová přístavba skladu bude dilatována od stávající budovy pomocí dilatačních prvků vložených do základů, zdiva a podlahy.

S ohledem na plánované komplexní úpravy není příliš vhodně řešeno podepření pergoly u fasády objektu. Subtilní vaznice je zde podepřena sloupky a šikmými pásky, které na několika místech prochází přes okenní otvory. Navrženo je proto snesení všech stávajících krokví 100/150 á 0,9 m a demontáž zadní vaznice vč. sloupků a pásků. Dále bude demontován přední sloupek na východní straně spolu s částí přední vaznice (až po sloupek předposlední).

Navrženy jsou nové krokve 120/220 á 0,6 m, KVH C24, zadní podporu na fasádní stěně jim bude zajišťovat nová vaznice (pozednice) kotvená přímo do zdiva pomocí „tahových“ a „smykových“ kotev.

Nový sloupek bude přes BOVA botku spočívat na nové základové patce z prostého betonu, půdorysu 0,55 x 1,4 m, výšky 1,2 m. Základová spára musí být v nezamrzlé hloubce pod úroveň přilehlé svažité silnice.

Dokončování stavby

Stavba bude do provozu uvedena jako 1 celek. Každá jednotlivá část stavby jako jsou instalace nebo technologie bude před zahájením provozu odzkoušena a o provedených zkouškách bude záznam ve stavebním deníku. Všechny instalace projdou příslušnými revizemi.

Cela stavba bude realizovaná v rámci jedné etapy.

Stavba by měla být zrealizována v letech 2026-2036

n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Stavbou nevznikají požadavky na předčasné užívání objektu nebo zkušební provoz. Stavba bude využívána po závěrečné prohlídce stavebním úřadem.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.

Stavbou se mění obrys budovy a bude nově zaměřován.

B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Podrobný popis kompozice prostorového a architektonického řešení.

Urbanismus – prostorového řešení

Stávající objekt má tvar 2 obdélníků k sobě spojených delšími stranami, kdy hlavní část je sál spolu se sklady a menší část jsou záchody a zázemí objektu. Objekt je zastřešen plochými střechami. Vnitřní prostory budou upraveny na aktuální požadavky spolu s rozšířením stavby o nový sklad a hygienické zázemí. Objekt bude opticky „natáhnut“ podél silnice přístavbou skladu, rozšíření zázemí je z ulice neviditelné. Objekt si po rozšíření udrží tvar 2 spojených obdélníků.

Architektonické řešení

Stávající hmota objektu bude natažena podél ulice. Objekt bude zateplen, vyměněna okna, dveře a bude vytvořena nová omítka. Střešní konstrukce bude zachována. Barva rámu výplně bude bílá, barva omítky také bílá, vystupující část 1.PP bude ve světle hnědé barvě (cappucino), dekorativní část okolo vstupu tmavší světlá hnědá (pískovcová) s drásáním.

Stávající fólie na zastřešení terasy bude vyměněna za keramickou krytinu pro nízký spád červené barvy. Nová betonová dlažba bude stejná jako stávající (formát 100x200 mm) přírodní, šedé barvy.

B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

B 3.1. CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ

Stávající budova je zděná stavba se základovými pásy z prostého betonu. Podlahy jsou tvořeny podkladní betonovou deskou, na které je natavená hydroizolace, nad kterou je betonová mazanina a nášlapná vrstva (keram. dlažba, parkety). Stropní konstrukce je nejspíše tvořena keramickými vložkami mezi nosníky s nadbetónávkou. Nad touto konstrukcí je původní plochá střecha, nad kterou byla vybudována nová střecha s větším spádem. Tato konstrukce je tvořena vaznicemi, krokviemi, záklopem a folií. Mezi krokviemi je položena tepelná izolace.

V objektu budou vyměněny výplně otvorů, objekt bude rozšířen 2 přístavbami a celý bude zateplen pomocí 150 mm EPS a 120 mm XPS.

Vytápění je ve stávajícím stavu řešeno pomocí plynové kotle, který také ohřívá TUV. Vytápění místností je pomocí deskových otopných těles. Nově navržené řešení počítá s tepelným čerpadlem vzduch-voda, která bude spolu s fotovoltaikou ohřívát vodu pro podlahové topení a také ohřívát TUV. Fotovoltaická elektrárna bude vybavena baterií a celá elektroinstalace bude upravena tak, aby mohla vyrobenou elektřinu posílat do sítě (prodej či sdílení v rámci obecních budov).

B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI

Přístup z chodníku/silnice je pomocí prudké rampy. Po terase dlážděné betonovou dlažbou je přes druhou rampu a široké dveře přístup k hlavnímu vchodu do objektu. Vnitřní prostory jsou projektovány s podlahou v 1 úrovni s bezprahovými dveřmi. Jeden z nově projektovaných WC je určen pro hendikepované.

a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušební provozu a vlivu na okolí,

Objekt nebude předčasně užíván a nebude probíhat zkušební provoz.

Přístup k objektu je pomocí rampy a následný přístup k hlavním vstupním dveřím pomocí druhé rampy. Podlahy jsou v objektu v 1 úrovni, dveře bezprahové. Šířka chodeb odpovídá požadavkům pro pohyb hendikepovaných osob. Dveře do prostor určených pro veřejnost mají dostatečnou šířku pro užívání osob s hendikepem. V prostorech se nepředpokládá pohyb hendikepovaných osob bez doprovodu. Akustické ani hmatové prvky nejsou plánovány.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,

Rampa mezi chodníkem/silnicí a terasou je široká 1,65 m se sklonem 17° (30%) a je dlážděna pomocí betonové dlažby formátu 10x20 cm. Výrazný sklon rampy je dán projektem rekonstrukce, kdy stávající rampa v místě je rozšiřována na výslednou šířku.

Rampa z terasy k hlavnímu vchodu je široká 1,65 m s podestou v úrovni vchodu umožňující otočení vozíku o 90°. Sklon rampy 7° (12,5%), délka rampy 2,815 m. Délka s sklon rampy jsou určeny prostorem mezi dveřmi. Po straně rampy je zábradlí s madlem ve výšce 900 mm a s vodící tyčí 150 mm nad rampou zabraňující pádu vozíčku.

Vnitřní dveře jsou bezprahové, podlaha v celém objektu je v 1 úrovni. Elektrické zásuvky a ovladače jsou umístěny do 1,2 m nad podlahou. Objekt je vybaven WC pro hendikepované.

Podlaha bude mít třídu R10 (úhel kluzu nejméně 10°) nebo součinitel smykového tření 0,5 nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Výše popsaná opatření vycházejí z normy ČSN 73 4001 a jsou aplikovány na stávající stavbu s požadavky investora.

B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost stavby při užívání bude zajištěna navrženým řešením, které je v souladu s právními předpisy v platném znění k datu odevzdání projektu a zároveň bezpečným užíváním jednotlivých prostor.

Stavba svým charakterem nevytváří bezpečnostní riziko při užívání. Předmětná stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby. Objekt bude využíván tak, aby po celou dobu své životnosti byl v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu. Návrh stavby a její realizace zajistí její bezpečný provoz po celou dobu užívání. Žádné jiné zvláštní nároky na bezpečné užívání stavby nejsou požadovány.

B.3.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

a) popis stávajícího stavu,

Centrum je ve stávajícím stavu objekt s několika vadami. Část s hygienickým zázemím byla v minulosti nejspíše přistavena k původnímu objektu a byla špatně či vůbec navázána k původní stavbě. Z tohoto důvodu jsou na zázemí viditelné trhliny. Dále jsou viditelné trhliny na části centra s garáží v 1.PP. Poruchy způsobené vzlínáním vody nebo zatékáním se nevyskytují.

Centrum je vystavěno z cihelného zdiva na maltu, stropní konstrukce nejspíše tvořená vložkami mezi nosníky (hurdis mezi ocelovými profily s patkami nebo systém „miako“). Nad stropem 1.NP je původní plochá střešní konstrukce, nad kterou byla vybudována nová konstrukce ve větším spádu z dřevěných vaznic, krokví, pobořít a folie. Mezi krokviemi a pod nimi je vložena tepelná izolace z EPS tl. 200 mm. Vnitřní omítky jsou jádrové + štuk, venkovní omítky břízolit. Okna jsou plastová dvojskla, vstupní dveře také plastové. Vrata jsou ocelová. Střešní krytina nejspíše PVC-P folie mechanicky kotvená k dřevěnému podkladu.

Zpevněné plochy okolo stavby jsou tvořeny betonovou dlažbou ve šterkovém loži spolu s vybetonovanými plochami za objektem.

Terasa je zastřešena dřevěnou konstrukcí (sloupky, pásky, vaznice, krokve) spolu s plachtou napnutou na krokvích.

Objekt stojí v prudkém svahu a terasa je tudíž ukončena zábradlím z ocelových profilů s dřevěnými plaňkami.

Nášlapné vrstvy v objektu jsou tvořeny parketami, PVC, kobercem a keramickou dlažbou.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.

Stavební řešení

Před zahájením stavby budou vytýčeny inženýrské sítě v okolí stavby.

Centrum bude vyklizeno. Přípojka elektřiny bude odstřižena ze vzdušné přípojky a převedena do přípojky vedené v zemi ukončené ve staveništním pilíři s přípravou na prodloužení do nového sdruženého pilíře. Vodovodní přípojka bude rekonstruována – vodoměr bude z interiéru přemístěn po přípojce ven do nové vodoměrné šachty. Plynovodní přípojka bude zkrácena a ukončena nově ve sdruženém pilíři. Výplně otvorů budou vybourány. Budou vybourány vnitřní příčky a podlahy do potřebné hloubky. Stropní konstrukce nad 1.PP bude vybourána celkově. Dále budou vybourány veškeré vnitřní rozvody elektřiny, vody, kanalizace.

V exteriéru budou vybourány schody ke vstupům do centra a rozebrána dlažba v místech přístaveb, přípojek a jiných potřebných místech. V místě přístaveb bude rozebrána dlažba a následně vykopány rýhy pro základy, které se vylijí a následně vyzdí. Mezi zdívo ze ztraceného bednění bude nasypána a postupně hutněna vykopaná zemina. Na základech bude vytvořena nová betonová podkladní deska. Deska se zaizoluje a následně se vyzdí přístavby a příčky. Budou také upraveny otvory dle požadavků. V interiérech se následně provedou nové vnitřní instalace a zapraví se omítky. Po instalacích se osadí nové výplně otvorů a vytvoří se nové skladby podlah. Z vnějšku se objekt celý zateplí kombinací EPS tl. 150 mm a XPS v tl. 120 mm. Na střechu se osadí fotovoltaické panely (na samostatnou konstrukci) a tepelné čerpadlo. Nová konstrukce stropu nad 1.PP bude vytvořena z ocelových profilů spolu s trapézovým plechem a nadbetonávkou. Na závěr se provedou úpravy povrchů – omítky, fasáda, nášlapné vrstvy, výmalba. Podrobněji viz technická zpráva.

Konstrukční a materiálové řešení

Základy

Nové obvodové stěny budou založeny na základové dvoustupňové pasy. Dolní stupeň bude z prostého betonu C16/20, šířky 60 cm, výšky 50 cm, základová spára v nezámrazné hloubce (min. 80 cm od upraveného terénu). U dilatační spáry bude dolní stupeň rozšířen na šířku 90 cm, na délce 1,2 m. Horní stupeň bude z vyztužených betonových tvarovek š. 30 cm, výšky 50 cm. Oba stupně jsou vzájemně osově srovnány. Horní stupeň pasu (na rozdíl od dolního) bude probíhat taky podél dilatační spáry a tvořit tak krajní ztužení podlahové desky.

Přes pasy bude provedena podlahová deska C25/30 tl. 150 mm, vyztužená u obou povrchů kari sítěmi.

Pod deskou bude 30 cm hutněný násyp, a to výhradně z materiálu k tomu vhodného dle ČSN 73 6133 – štěrk, betonový recyklát apod. Násyp bude průběžně hutněn, zakončen betonovou mazaninou.

Pásy přístavby hlavní budovy budou oddilátovány, pásy přístavby zázemí budou kotveny do stávajících základových konstrukcí (chemickými kotvami).

Nový sloupek bude přes BOVA botku spočívat na nové základové patce z prostého betonu, půdorysu 0,55x1,4 m, výšky 1,2 m. Základová spára musí být v nezámrazné hloubce pod úroveň přilehlé svažité silnice.

Základ ztužující zdi bude široký 500 mm vylitý z prostého betonu C16/20, v úrovni stávající podkladní desky bude provázán pomocí betonářské výztuže.

Nová ztužující příčka bude založena na novém základovém pasu z prostého betonu, pod stávajícím podkladním betonem podlahy. Tento pas bude 0,5 m široký, 0,3 m hluboký (pod d.h. betonové mazaniny).

Svislé konstrukce

Stávající svislé konstrukce

Stávající svislé konstrukce centra jsou z cihelného zdiva na maltu.

Navrhované svislé konstrukce

Navrhované zdivo přístaveb je z cihelných bloků na tenkovrstvou maltu/lepidlo/pěnu tl. 300 mm. První vrstva zdiva na základací maltu. Nosné dozdivky otvorů – cihla plná pálená P20 + M10.

Navrhované příčkové zdivo

Nenosné vnitřní konstrukce z keramických/cihelných tvarovek tl. 115 a 140 mm na tenkovrstvou maltu/lepidlo/pěnu. První vrstva zdiva bude na základací maltu.

Vodorovné konstrukce

Strop nad 1.PP

Nový strop nad 1.PP bude tvořen ocelovými nosníky, celkem 5 kusů, v rozteči 0,56m + 4x 1,12 m + 0,56 m. Krajní nosníky jsou dimenze I220, vnitřní nosníky I240. Třída oceli S235. Nosníky budou uloženy do kapes ve stěně vespod vyrovnané betonovým polštářem, délka uložení min. 250 mm, tzn. délka nosníků cca 6,25 m.

Přes ocelové profily bude spojitě uložen trapézový plech TR50/250, tl. 1,00 mm. Plech má současně funkci ztužující ocelových nosníků (zajišťuje jejich klopení) – tzn. bude do nosníků průběžně kotven. Na koncích bude tr. plech uložen na zdivo pomocí úhelníků L80/6, které budou kotveny na zdivo pomocí chem. kotev M10 á 800 mm. Trapézový plech bude vyplněn betonovou směsí C25/30 s konstrukční výztuží kari sítí. Tloušťka betonu je 5 cm nad vlnu plechu.

Strop nad přístavbou hlavního objektu

Zastřešení je železobetonovou deskou, která současně plní funkci věnce. Deska je tl. 200 mm z betonu C25/30, ocel B500B.

Strop nad přístavbou zázemí

Zastřešení – skládaný keramický strop, tzn. prefa stropní trámy á 625 mm + keramické vložky sjednoceny betonovou směsí C25/30, tl. stropu 210 mm. Nosníky na rozpětí 2,3 m budou uloženy jednak na věnce podélné stěny a jednak do kapes stávajícího podélného zdiva. Věncem je součástí stropní konstrukce.

Překlady

Nadpraží nových otvorů do stávajících stěn budou zajištěna vždy čtveřicí nových ocelových překladů I a U. U-profilů budou rovnou stranou orientovány k lici zdiva, aby byl vytvořen rovný povrch pro finální zapravení omítkou (po aplikaci adhezního můstku). Pro širší otvory jsou navrženy I a U profily výšky 120 mm, pro ostatní otvory I a U výšky 100 mm. Nadpraží otvorů v nových nosných stěnách a nové ztužující přičce budou zajištěna překlady KP7 nebo RZP výšky 140 mm vylehčených.

Při ukládání nových překladů do stávající nosné konstrukce budou překlady uloženy tak, že se z jedné strany stěny vyseká nad plánovaným otvorem kapsa na délku a hloubku profilu nového překladu, provede se betonové lože a po osazení se nový prvek zaktivuje se stávajícím stropem/zdivem. Po zaktivování se provede stejný postup na druhé straně. Až poté se provede nový otvor. Kapsy nesmí být vysekány z obou stran současně. Před vysekáním kapes musí být stávající stropní konstrukce, které jsou uloženy nad nově navrženým otvorem, dočasně podepřeny.

Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou plastové s čirým zasklením pomocí izolačních 3 skel s bílými rámy.

Izolace proti vodě, drenáže

Izolace podkladní desky je tvořena asfaltovou penetrací a natavenými asfaltovými pásy. Asfaltové pásy vytaženy minimálně 300 mm nad upravený terén.

Hydroizolace ploché střechy je tvořena novou mechanicky kotvenou TPO/FPO folií. Na střepech nových přístaveb bude jako pojistná hydroizolace použit natavený asfaltový pás.

Vnitřní hydroizolace mokřích provozů (úklidová místnost, WC, technická místnost) budou řešeny stěrkovými izolacemi včetně penetrace (nátěrová izolace jednosložková na bázi syntetické disperze, neobsahující rozpouštědla, vysoce elastická, přímo přelepitelná obkladem, vodotěsná, difúzně otevřená pro vnitřní použití, s přilnavostí k betonu, pórobetonu, omítce a sádkkartonu). Podlahy budou opatřeny izolací v jedné, resp. dvou vrstvách s vytažením do výšky min. 300 mm. Izolace budou v rozích zesílené, prostupy instalací budou lemované.

Zateplení

Zateplení obvodových stěn bude provedeno ze 150 mm EPS70F. Soklová část stěn (300 mm nad terénem) a stěny/základy pod terénem do hloubky 500 mm budou zatepleny pomocí 120/150 mm XPS. XPS v tloušťce 150 mm bude využito u čelní fasády a u fasády přístavby skladu směrem na sever. XPS pod terénem bude chráněno pomocí nopové fólie s nopy směrem ven ukončené nopovou lištou. Prostor okolo oken a dveří pod pergolou bude zateplen pomocí minerální vaty tl. 150 mm s třídou reakce na oheň A1.

Zateplení podlah bude tvořeno pomocí 50 mm EPS100 ve skladbách podlah. Podlaha nad garáží v 1.PP bude zateplena pomocí 50 mm EPS100 v úrovni 1.NP a pomocí 100 mm minerální vaty v podhledu v garáži.

Zateplení stávající střešní konstrukce zůstane zachováno, zateplení nových střech bude pomocí 220+ mm EPS150 tvořící i spád konstrukce.

Podlahy, úpravy povrchů

Podlahy

Stávající podlahy budou vybourány do úrovně potřebné pro nové podlahy. Nové podlahy budou zateplené s vloženým podlahovým vytápěním v anhydridové vrstvě. Nášlapná vrstva bude keramická dlažba v celém objektu.

Podlaha v garáži nebude upravována.

Omítky, podhledy

Vnitřní omítky stěn budou provedeny jako dvouvrstvé vápenocementové štukové. Omítky budou vymalovány bílou disperzní otěruvzdornou barvou.

Podhledy

Sádrokartonový podhled bude proveden v sále pro zlepšení akustického komfortu místnosti. Sádrokartonové podhledy budou ukotveny na kovové zavěšené profily kotveny do nosné konstrukce střechy. Nad deskami bude volně ložená minerální vata. Akustický podhled bude tvořit obdélník 10x3,6 m uprostřed místnosti 1,2 m od okraje. Oddělit napojení desek na stavební díly z jiných stavebních materiálů. Spáry mezi sádrokartonovými deskami budou přetmeleny a přebroušeny, desky budou natřeny bílým dvouvrstvým nátěrem.

SDK podhled bude realizován také v místnosti WC hendikepovaný v celé ploše stropu. Použití voděodolného sádrokartonu. V místnostech WC muži a WC ženy budou provedeny SDK kastlíky pro vedení vzduchotechnického potrubí.

Fasáda

Nová fasáda bude tvořena pomocí 3 odstínů. Soklová část bude pískovcově žlutá, referenční barva Baumit 1294. Hmota objektu bude bílá, referenční barva Baumit 0018. Ozdobná část upravená svislým hřebínkováním bude v šedivé barvě, reference Baumit 1296.

Klempířské výrobky

Klempířské výrobky na střeše (žlaby, svody) budou provedeny lakovaného plechu. Venkovní parapety budou z taženého hliníku. Při aplikaci klempířských výrobků je nutno dbát na dodržování technologických postupů a norem daných výrobcem plechu a příslušných norem. Klempířské výrobky budou provedeny dle ČSN 73 3610.

Zámečnické výrobky

Zábradlí bude vytvořeno z ocelových pozinkovaných nebo natřených prvků.

V rámci úprav budou na střechy umístěny fotovoltaické panely. Sondy do stávající střechy nebyly provedeny, nebyl ověřen stav nosných prvků střešní konstrukce. Z toho důvodu se navrhuje nová ocelová konstrukce, která bude vynášet FTV panely tak, aby nedošlo k přetížení stávající střechy.

Ocelová konstrukce se skládá z hlavní rámu tvaru „L“ – sloupky jeví TR4HR80/4 s bočním navařením příčle TR4HR80/140/4 – příčle je na celou šířku střechy cca 6,20 m. Tyto L-rámy jsou v rastru á 2,0 m. V rohu jsou rámy spojeny ztužujícím podélníkem jeví TR4HR80/4 (momentový spoj). Ve směru podélném jsou mezi rámy kotveny podélníky TR4HR60/4 které právě vynášejí dvě řady FTV panelů.

Sešití trhlín

Vlasové trhlíny a trhlíny způsobené stářím objektu (degradací materiálu) budou ponechány – jedná se o typické menší trhlíny ve zdivu a vodorovné trhlíny mezi stěnou a stropem. Budou sešity pouze staticky významné trhlíny – přibližnou polohu a počet bude stanoven v rámci prováděcí dokumentace. Sešití bude

realizováno nerezovými pruty helikální výztuže 8 mm, které se vlepi do vyfrézovaných drážek o velmi malých rozměrech. Pruty budou délky 1 m a 250 mm, kolmo na trhliny, zakotví se speciální vysokopevnostní zálivkou daného systému. Nutno postupovat pouze s materiály jednoho výrobce systému.

Stažení objektu lany

Použita budou lana Monostrand Lp 15,5 mm s pevností 1600 MPa a vysokopevnostní polymercementová kotevní malta s řízeným smrštěním při tvrdnutí, PCC min. 40 MPa. V místě kotvení bude osazena kotvící deska – kování bude osazeno do cementové malty, upnutí lana bude provedeno skrze samosvorné kotvy SOLO N201. Ochrana předpínacího lana proti korozi bude provedena plastováním lana a konečným zapravením. Během předpínání se bude stavba monitorovat, aby nedošlo k drcení zdiva v oblasti kotvení lan, případně ke vzniku nových trhlin, anebo k deformaci kotevních desek.

Předpínání bude prováděno pod dozorem autorizované osoby nebo proškoleného pracovníka, který bude řídit průběh předpínání, a ponese tak odpovědnost za celkový stav objektu.

B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ - ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) popis stávajícího stavu,

Objekt je vytápěn a TUV je řešeno plynovým kotlem.

b) popis navrženého řešení,

Vytápění a chlazení

Stavba bude dále vytápěna a TUV ohřívána pomocí tepelného čerpadla PROTHERM HA 10-5 OS v kombinaci s vnitřní jednotkou hydraulickou věží PROTHERM HA 12-5 STB. Chlazení nebude řešeno.

Silnoproudé a slaboproudé rozvody, bleskosvod

Podrobněji viz samostatné části projektu silnoproudu a slaboproudu

Rozsah projektu:

Účelem projektové dokumentace je přípojka NN, rozvody HDV, elektroinstalace, ochrana před bleskem v rekonstruovaném a přístavbě stávajícího objektu. Projektová dokumentace přípojky NN, rozvodů HDV, elektroinstalace, ochrana před bleskem je podkladem pro dodávku a montáž přístrojů a zařízení souvisejících se stavební částí objektu, tj. funkční a provozní celky technického zařízení staveb.

Rozsah projektové dokumentace je od přípojkové smyčkové kabelové skříně SS200/NKE umístěná na parc. č. st.34.

Rozvodná soustava:

3 PEN stř. 50 Hz, 400/ 230 V, síť TN-C

3 NPE stř. 50 Hz, 400/ 230 V, síť TN-C-S (RH)

Koncepce a provedení elektrorozvodů

Elektroinstalace bude provedena kabely a vodiči CYKY, H07V-U, H07V-K, 4x2xAWG23 FTP cat.6. uloženy pod omítkou v podhledech na kabelových příchytkách SH30.

Kabelový rozvod uložený v podlaze bude opatřen ochranou proti mechanickému poškození trubka PVC 1425, PVC 1432, PVC 1440.

Z elektroměrového rozváděče RE ER222/NKP/2x (3x40A) pro běžnou spotřebu bude kabelem CYKY-J 4x16 a kabelem pro ovládání HDO CYKY-J 5x1,5 připojen nový rozváděč RMS. Kabelový rozvod bude uložen v celé své délce ve společné kabelové chráničce DN75 uložena ve výkopu dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2

Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení, čl.NA.4.5.13 kladení kabelů do země. Kabelová chránička bude uložena v pískovém loži.

Světelná instalace

Osvětlení prostor bude navrženo tak, aby osvětlenost (Em) vyhovovala požadavkům ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 1838 ed.2.

Návrh a výpočet je proveden dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory.

Stálost osvětlení bude zajištěna použitím svítidel s LED zdroji. Spínání osvětlení bude prostřednictvím spínačů, ovladačů a pomocných stykačů.

V umývacím prostoru budou všechny povrchové části svítidla, které jsou níže než 2,5 m nad podlahou, z trvanlivého izolantu.

Osvětlovací tělesa budou přednostně použita pro osvětlení přímé, s podílem světelného toku směrem do horního poloprostoru 10 %.

Zásuvková instalace

Zásuvky a spínače sdružovat do vícenásobných rámečků, sociální zařízení bude v provedení pod omítkou, ve sprchách a koupelnách s krytím minimálně IP20 a současně dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 s přihlédnutím k protokolu vnějších vlivů. Spínače jsou navrženy středem ve výšce 1,2 m nad hotovou podlahou, pokud není určeno jinak. Zásuvky jsou navrženy středem ve výšce 0,3 m nad hotovou podlahou, pokud není určeno jinak. Vzdálenost instalačních přístrojů od vnější hrany zárubně 0,1m. Přesné určení výšky zásuvek a vypínačů určí investor při provádění stavby. Montáž zásuvek nutno koordinovat se slaboproudem. Krytí přístrojů se provede dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 a dle protokolu o určení vnějších vlivů.

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.3 Doplnková ochrana – musí být u zásuvek ve střídavé síti, jejichž jmenovitý proud nepřekračuje 32A a které jsou užívány laiky anebo jsou určeny pro všeobecné použití, proudová ochrana se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem ΔI nepřekračující 30mA.

Umístění zásuvek a spínačů v prostoru umyvadel bude provedeno dle ČSN 33 2130 ed.4 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody čl. 8.8.

Rozmístění zásuvek a spínačů v kuchyňském prostoru bude určeno dodavatelem kuchyňského vybavení při provádění stavby.

Ochrana před nebezpečným dotykem

Ochrana před nebezpečným dotykem je navržena dle ČSN 332000-4-41 ed.3 a to automatickým odpojením od zdroje.

Zvýšená ochrana je navržena ochranným pospojováním a proudovými chrániči.

základní – automatickým odpojením od zdroje

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 411.3.2

Zvýšená – proudovým chráničem

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 415.1

- doplňujícím pospojováním
ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 411.3.1.2
- zařízením třídy II.
ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola. 412.2
- ochrana malým napětím SELV a PELV
ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 414

Bleskosvod

Objekt rekonstrukce a přístavby stávajícího objektu bude opatřena ochranou před bleskem dle souboru norem ČSN EN 62305 – ochranná úroveň třídy LPS III. Objekt rekonstrukce a přístavby stávajícího objektu bude rozdělena do jedné zóny ochrany před bleskem, a to LPZ0 – venkovní části neošetřené ochranou proti blesku a LPZ1 vnitřní část objektu ošetřené ochranou před bleskem a přepětím.

Jímací vedení bude řešena metodou valící se koule o poloměru 45m, jako hřebenová oddálená neizolovaná soustava drátem AlMgSi pr. 8 mm, upevněná ke střešní krytině podpěrou vedení PV21/100, doplněná o pomocné jímače výšky 3,0m nad střechou jímací tyč AlMgSi JR3.0 18/10t upevněná v do podstavce betonového PB20s a PB20 (jímací tyče budou upevněny dle návodu výrobce), výška jímací soustavy nad terénem 10,40 m. Ochranný úhel jímačů $\alpha = 59,31^\circ$. Průměrná vzdálenost mezi svody 22,50 m.

Svodová soustava bude provedena vodičem AlMgSi pr. 8 mm, upevněná na podpěrách vedení PV17/100 nebo na svorkách na okapové roury ST.

Společná zemní soustava bude typu „B“ – základový nebo obvodový zemnič pásek FeZn 30x4 uložen v základovém pasu nebo ve výkopu. Pásek FeZn 30x4 bude uložen ve výkopu v hloubce 0,6m – 1,0m dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení, čl.NA.4.5.13 kladení kabelů do země.

Ze základového nebo obvodového zemniče bude vyvedena kulatina FeZn pr. 10 pro připojení jednotlivých svodů a sběrnici MET umístěnou v rozvaděči RMS. Sběrnice MET umístěná v rozvaděči RMS bude připojena vodičem H07V-K1x25 z krabice KO125 umístěná pod rozvaděčem RMS. Do krabice bude vytažena kulatina FeZn pr. 10, která bude ukončena svorkou připojovací SP. Na svorku připojovací bude kabelovým okem připojen vodič H07V-K25.

Slaboproudá instalace

Slaboproudá instalace bude provedena dle ČSN 34 2300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací, dle ČSN 33 2130 ed.4 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody a dle ČSN EN 50174-2 ed.2 Informační technologie – instalace kabelových rozvodů – část 2: Projektová příprava a výstavba v budovách
Slaboproudý rozvod bude uložen v trubce PVC 1420, PVC 1425, PVC 1432, PVC 1440, PVC 1450 uloženy pod omítkou.

Pro připojení kabelového příjmu internetu bude připravena společná slaboproudá kabelová chránička DN75 ze slaboproudého rozvaděče do venkovního prostoru. Kabelová chránička bude uložena ve výkopu dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení, čl.NA.4.5.13 kladení kabelů do země. Kabelová chránička bude uložena v pískovém loži.

Strukturovaná kabeláž plně respektuje mezinárodní standardy ČSN EN 50173-1 ed.4, ČSN EN 50174-1 ed.3, ČSN EN 50288-2-1 ed.3, ČSN EN 50288-2-2 ed.3 pro strukturovanou kabeláž. Strukturovaná kabeláž je tvořena do hvězdy, tzn. veškeré zásuvkové vývody budou ukončeny v novém datovém rozvaděči velikosti 600x600 mm 18U umístěn v m.č.1.03 pod stropem upevněn na zdi. Slaboproudý rozvaděč bude uzemněn na společnou zemní soustavu z důvodu unikajících proudů do rozvaděče RMS vodičem doplňkového pospojování H07V-K 1x10. V slaboproudém rozvaděči budou ukončeny veškeré zásuvkové vývody na novém patch panelu cat.6 FTP. V slaboproudém rozvaděči budou umístěny aktivní prvky (switch), které budou propojeny patch kabely s datovými vývody (není předmětem této projektové dokumentace).

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém

Základem navrženého sběrnicevého systému proti neoprávněnému vniknutí je zabezpečovací ústředna, umístěná v kovové skříni v místnosti č. 1.03. Ústředna bude umožňovat přenášet veškeré svoje stavy prostřednictvím komunikátoru na jakýkoliv pult centrální ochrany (PCO) v regionu nebo na PC či mobilní telefon s danou aplikací. Je to modulární multiplexní sběrnicevý systém s možností sledování 16 až 520 zón. K ústředně je možné připojit až 32 prvků na sběrnici dlouhé až 500 m až 6 sběrnic. Pro ovládání celého systému bude sloužit sběrnicevá ovládací klávesnice umístěná v m.č.1.02. Sběrnicevá ovládací klávesnice bude umístěna 1,2m nad hotovou podlahou, pokud není určeno jinak. Přesné určení výšky ovládací klávesnice určí investor při realizaci.

Uvnitř ústředny bude vestavěný zdroj s výstupním proudem max. 3,5A, s možností dobíjení akumulátoru do kapacity 24Ah Ústředna obsahuje výstupy reléové, sériové kanály RS 232 a RS 485 pro připojení dalších zařízení. Dále je možné ústřednu vybavit speciálním modulem pro komunikaci s nastavbovým grafickým a ovládacím. Na ústřednu jsou napojeny sběrnicevá prostorová pohybová čidla PIR s duální detekcí, umístění těchto čidel se provede ve výšce 2,3-2,5 m od podlahy, sběrnicevé magnetické kontakty dveří a oken.

Detektory, ovládací klávesnice, jsou napojeny na sběrnici kabelem FTP 4x2xAWG23 cat.6 LSOH. Sběrnicevý kabel PZTS bude uložen v trubce PVC 1425 uložena pod omítkou.

Všechny vizuální prvky interiéru i exteriéru a jejich rozmístění musí být odsouhlaseny generálním projektantem nebo investorem (vzorování).

Multimediální rozvod

V m.č.1.01, bude proveden multimediálním kabelem HDMI2.1 s optický fiberem o délce 10m k dataprojektoru, umístěný na stropě a k multimediální tabuli. Kabely budou uloženy v trubce 2x PVC 1450 uložena pod omítkou. Na obou koncích bude trubka PVC 1450 ukončena v krabicích KPR68 upevněny pod omítkou. Krabice KPR68 budou osazeny kabelovou vývodkou se svorkovnicí (svorkovnice bude demontována) 3938A-A106. Upřesnění standardů bude při realizaci. Přesné určení výšky multimediálního rozvodu určí investor při realizaci. Ukončení multimediálního rozvodu sdružovat do vícenásobných rámečků se slaboproudem, nutno koordinovat se zásuvkami silovými.

Zdravotechnika

Vodovod

Objekt je napojen na vodovod ve správě VaK Hodonín. Vodoměr je umístěn v šachtě uvnitř garáže.

Toto umístění bude změněno. Pitná voda bude přivedena z veřejného vodovodního řádu obce Vřesovice, situovaného v komunikaci, na parc.č.3157/19. Stávající přípojka o HDPE 32x3,0 mm v dl.4,6m bude zkrácena a ukončena ve vodoměrné šachtě GeoVak, prům.0,6m, která bude umístěna v trase původní přípojky, před budovou komunitního centra. Krytí potrubí min.1,2m. Za novým vodoměrem bude provedeno nové napojení vnitřního vedení vody do objektu, kde bude v suterénní místnosti na potrubí umístěn uzávěr vody.

Vnitřní vedení vodovodu bude kompletně nově navrženo.

Splašková kanalizace

Splaškové vody jsou ve stávajícím stavu svedeny do venkovní jímky o objemu 9 m³. Tato jímka bude zachována a vyvážena po každé pořádané události v místě (tak jako doposud).

Dešťová kanalizace

Dešťové vody budou svedeny do obecní dešťové kanalizace nacházející se v ulici.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou vybrány investorem a je nutné při osazování koncových prvků jak vodovodu, tak kanalizace brát ohled na konkrétní požadavky výrobce. V kuchyni se provede příprava pro napojení stojánkové dřezové baterie, přívod vody bude ukončen rohovými ventily, pro napojení myčky se osadí pračkový ventil ½“ a zápachová uzavírka HL 400. Pro napojení přepadu z pojišťovacích ventilů a odpadu z filtru se umístí sifon DN 50 nebo nálevka s kuličkou HL 21.

Odvětrání

Odvětrání některých místností je tvořeno podtlakovým odtahem pomocí ventilátoru přes obvodové zdivo. Ventilátory umístěné na sociální zařízení a v technických místnostech budou napojeny ze světelných kabelových okruhů. V krabici KPR68 pod ovládačem 1/0So bude umístěné doběhové relé SMR-T. V objektu budou osazeny ventilátory Ø100mm s automatickou žaluzií a časovým doběhem o průtoku vzduchu 128m³/hod. Ventilátory budou osazeny na ventilační trubku PVC Ø100 mm. Ventilační trubka PVC Ø100 mm bude ukončena na plášti objektu větrací PVC mřížkou se sítinou proti hmyzu a gravitační žaluzií s přírubou Ø100 mm

Fotovoltaická elektrárna

Na objektu bude fotovoltaická elektrárna složená z 58 panelů rozmístěných jak na ploché střeše, tak na střeše pergoly. Projekt FV elektrárny není součástí této dokumentace.

c) energetické výpočty.

Změny stavby povedou k zvětšení úspornosti stavby.

B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Podrobněji viz samostatná příloha požárně bezpečnostního řešení objektu
Dle vyhlášky 460/2021 se jedná o stavbu druhé třídy využití, a stavbu kategorie II, protože jsou překročeny limity pro stavbu kategorie I. Ke stavbě je nutné vyjádření HZS

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu2) - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

Výška stavby do 9 m, > 0 m

Stavba určená pro nejvýše 100 osob, není-li určena výhradně k bydlení

Sál bude sloužit k setkávání občanů, výstavy místních spolků, divadelní vystoupení místního ochotnického divadla, a posezení (oslavy apod.)

Varianta A – divadelní sál – 105 osob

- sál hlediště 84,38 m²*0,8/0,8 = 85 osob (3.1.2 a))

- sál jeviště $84,38 \text{ m}^2 \cdot 0,2/1,5 = 12 \text{ osob}$ (3.6.2))
- kuchyně $5 \cdot 1,3 = 7 \text{ osob}$ (7.1.3)
- sklad do $50 \text{ m}^2 - 0 \text{ osob}$, $50-150 \text{ m}^2/\text{os } 7,15/10 = 1 \text{ osoba}$

Varianta B – posezení 115 osob

- sál $84,38 \text{ m}^2/1,4 = 61 \text{ osob}$ (7.1.1)
- terasa $65 \text{ m}^2/1,4 = 46 \text{ osob}$
- kuchyně $5 \cdot 1,3 = 7 \text{ osob}$ (7.1.3)
- sklad do $50 \text{ m}^2 - 0 \text{ osob}$, $50-150 \text{ m}^2/\text{os } 7,15/10 = 1 \text{ osoba}$

Varianta C – výstavní prostor 51 osob

- sál $84,38 \text{ m}^2/2 = 43 \text{ osob}$ (3.5)
- kuchyně $5 \cdot 1,3 = 7 \text{ osob}$ (7.1.3)
- sklad do $50 \text{ m}^2 - 0 \text{ osob}$, $50-150 \text{ m}^2/\text{os } 7,15/10 = 1 \text{ osoba}$

Nejpříznivěji vychází varianta B 115 osob

Zastavěná plochou nepřesahující

4. $200 \text{ m}^2 - 249 \text{ m}^2$

s nejvýše jedním podzemním podlažím, 1PP

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

S první až třetí třídou využití nebo se čtvrtou třídou využití, která má nejvýše dvě nadzemní podlaží a je určena pro ubytování nejvýše 20 osob – neslouží k ubytování.

B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA BUDOVY

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Přístavba je navržena dle aktuálních požadavků na výstavbu. Požadavky upraveny dle operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost

Konstrukce	U požadované	U navržené
Obvodová stěna	0,25	0,225
Střecha	0,16	0,152
Podlaha nad suterénem	0,40	0,219
Podlaha nad terénem	0,30	0,334
Nové výplně otvorů	1,20	1,0
Vstupní dveře	1,20	1,0

B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).

a) vnitřní prostředí - zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,

Prostředí: Stavba je řešena tak, aby veškeré nepříznivé vlivy na zdraví uživatelů byly pod limitními hodnotami stanovenými příslušnými předpisy.

Větrání: Objekt je částečně větrán přirozeně – okny. Místnosti bez oken (1.03, 1.04, 1.05, 1.06 a WC kabinky) budou větrány podtlakově pomocí ventilátorů a mřížek ve dveřích, případně pomocí jednoduché vzduchotechniky.

Stínění: Okna budou vybavena vnitřními žaluziemi

Proslunění: Proslunění je zajištěno dostatečně velkými okny.

Osvětlení: Místnosti jsou prosvětlovány přirozeně okny. Přirozené osvětlení je doplněno umělým osvětlením.

Ochrana proti hluku a vibracím: Veškeré konstrukce splňují požadavky na ochranu vnitřního prostředí před hlukem a vibracemi z venkovního prostředí

b) vliv na vnější prostředí - zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,

Hluk a vibrace: Jediným novým zdrojem hluku bude nově umístěné tepelné čerpadlo mířící do volného prostoru za objektem (do prostoru zahrad). Toto nasměrování zajistí, že žádné chráněné prostory nebudou negativně ovlivněny.

Zastínění: Objekt nebude zastiňovat žádnou okolní budovu.

Prašnost: Prašnost během výstavby bude minimální, případné prašné plochy budou kropeny.

Tepelný ostrov: Stavbou nevznikne nový tepelný ostrov – stávající plochá střecha nebude měněna a přístavby vzniknou v místě zpevněných ploch.

c) při změnách stavby - dopady změn na prostředí - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Stavba bude rozšířena a nově zateplena. Teplotně vlhkostní bilance bude zlepšena.

B.3.9 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží: Za dostatečnou ochranu proti pronikání radonu je považována asfaltová hydroizolace na konstrukcích v kontaktu se zemínou. Stavba se nachází v oblasti s nízkým radonovým indexem.

Ochrana před bludnými proudy: Výskyt bludných proudů se nepředpokládá. Původcem bludných proudů nebezpečných hodnot jsou zejména stejnosměrné železniční trakce a tramvajové provoz. Žádná taková trakční vedení se v blízkosti stavby nenachází. Neuvažuje se s prováděním žádných technických opatření.

Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k poloze objektu v chatové oblasti u lesa se nepředpokládá zatížení technickou seizmicitou jako:

- otřesy od průmyslové činnosti
- otřesy od stavebních prací
- otřesy od trhacích prací
- otřesy od dopravy silniční
- otřesy od dopravy kolejové

Ochrana před hlukem:

Veškeré konstrukce splňují požadavky na ochranu vnitřního prostředí před hlukem.

Protipovodňová opatření:

Objekt neleží v záplavové oblasti.

B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,
Napojení na vodovod: stávající vodovodní přípojka bude zkrácena a na ní v zeleném pásu u stavby bude umístěna nová vodoměrná šachta s vodoměrem o $Q_n=2,5 \text{ m}^3/\text{h}$

Napojení na elektřinu: stávající vzdušná přípojka bude zrušena a bude vytvořena nová přípojka vedoucí v zemi směrem k nově plánovanému sdruženému pilíři.

Napojení na plynovod: stávající přípojka je ukončena v nise na fasádě uzávěrem bez plynoměru. Tato přípojka bude zkrácena po sdružený pilíř, kde bude také ukončena uzávěrem bez plynoměru.

Dešťová kanalizace: objekt bude připojen na 2 místech do obecní dešťové kanalizace.

Splaškové vody: splaškové vody jsou svedeny do stávající bezodtokové jímky.

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.

Vodoměr bude použit o $Q_n=2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ a bude umístěn cca 4,7 m od vodovodního hřadu.

Dešťová kanalizace bude tvořena 2 přípojkami z HDPE DN150 o délkách 1,5 a 13,6 m.

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky,

Příjezd k objektu je přes místní asfaltovou komunikaci umožňující příjezd jednotek požární ochrany. Únosnost komunikace je standardní.

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,

Objekt je napojen na místní komunikaci. Podél objektu vede chodník.

c) přeložky dopravní infrastruktury,

Přeložky dopravní infrastruktury nejsou plánovány.

d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,

U objektu jsou vybudovány 3 zpevněné parkovací místa. Další parkování je možné na nezpevněných plochách u garáže objektu.

e) pěší a cyklistické stezky,

Stavba nezasahuje do pěších ani cyklistických stezek

B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s primárním požadavkem pro využití srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.

a) popis a parametry terénních úprav,

V rámci terénních úprav dojde k vybudování nového schodiště na terénu u garážových vrat směrem za objekt. Ostatní zpevněné plochy kopírují stávající terén nebo nahrazují stávající nevyhovující zpevněné plochy.

b) vegetační prvky,

Součástí stavby nejsou žádné vegetační prvky.

c) biotechnická opatření.

Součástí stavby nejsou žádná biotechnická opatření.

B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu3),

Příroda a krajina, Natura 2000: Stavba nemá žádný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu. Na pozemku nebo v jeho blízkosti se nenachází chráněná fauna nebo flora.

Omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení: Stavba bude probíhat během standardní pracovní doby, tj. od cca 7 do cca 17. hodiny. Výraznější použití umělého osvětlení během výstavby se neočekává.

Přítomnost azbestu: Na stavbě se nevyskytuje.

Ovzduší: Stavba bude provedena v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a vyhláškou MŽP č. 205/2009 Sb. o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Hluk: Stavba je navržena v souladu s územním plánem. Provozem nedojde ke zhoršení stávající hlukové zátěže. Vlastní stavebně technické řešení objektu bude provedeno tak, aby byly splněny požadavky dle platných legislativních předpisů, zvl. NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a platných souvisejících norem.

Objekt bude nově vytápěn pomocí tepelného čerpadla vzduch-voda umístěného směrem do zahrad, kde svým hlukem nebude ovlivňovat žádné obytné místnosti stávajících okolních staveb.

Voda: Vlastní stavební řešení objektu bude provedeno tak, aby byly splněny požadavky platných legislativních a normativních předpisů. Podlahy budou provedeny chemicky a mechanicky odolné, odpadní látky budou vyměňovány a likvidovány odbornou firmou.

Vzhledem k charakteru objektu nedojde k novému zdroji případného znečištění vodních zdrojů. Objekt je napojen přes stávající přípojku vodovodu. Odvod odpadních vod bude splňovat veškeré podmínky na ochranu životního prostředí a všechny použité výrobky a materiály budou mít potřebný atest o spolehlivosti.

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

Na stavbě se nevyskytují zvláště chráněné druhy živočichů (rorýs, netopýr, vlaštovka ad.).

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

V rámci tohoto stavebního záměru se neřeší.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji,

Dům je připojen na vodovodní přípojku, která bude rekonstruována – vodoměr bude nově umístěn v nové vodoměrné šachtě vně objektu.. Potřebná voda na stavbu bude odebírána z ní.

b) odpadní vody - nakládání a likvidace,

Splaškové vody jsou odváděny do jímky o objemu 9 m³.

c) srážkové vody - využití, nakládání,

Dešťové vody budou svedeny do obecní dešťové kanalizace.

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Neřeší se.

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,
V dotčené stavbě se nenachází koncový prvek JSVV

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

Stavebník posoudil vhodnost připravované stavby pro využití k ochraně obyvatelstva a vyhodnotil stavbu jako nevhodnou pro vybudování IÚ.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování (ani v zóně ohrožení).

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

Stavba se nenachází v záplavovém území žádného vodního toku.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

Stavba nemá žádný náhradní zdroj elektrické energie

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništěm, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,

Ve stavbě nebo na pozemcích stavby se nenachází stálý úkryt.

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

V objektu je možný výskyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Evakuace těchto osob je možná přes rampu z objektu na terasu a z terasy na ulici. Únikové východy budou označeny příslušnými tabulkami.

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Pro stavbu bude zajištěna elektřina ze staveništní přípojky a voda ze stávající vodovodní přípojky. Stavební materiál bude dovážen průběžně dle potřeb stavby

b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,

Během výstavby není předpoklad pro odtok znečištěné vody na veřejné prostory.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu bude realizováno přes místní komunikaci. Stavba bude oplocena přenosnými ploty.

d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,

Oplocení stavby nebude zasahovat do chodníku v blízkosti stavby. Staveniště bude obeháno dočasným plotem zabraňujícím přístupu nepovolaných osob. Obchozí trasy nejsou plánovány.

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,

Stavba bude v nejmenší možné míře ovlivňovat své okolí. Prašné práce budou vykonávány po pokrojení prašných povrchů. Pracovní doba stavby bude od 7:00 do 17:00. Pro práci budou vybrány stroje odpovídající hlukovým normám.

f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,

Prašné práce budou vykonávány po pokrojení prašných povrchů. Pracovní doba stavby bude od 7:00 do 17:00. Pro práci budou vybrány stroje odpovídající hlukovým normám.

g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,

Stavba nevyvolá požadavky na asanace prostředí a kácení dřevin.

V rámci stavby budou bourány vnitřní konstrukce stavby. Vně stavby dojde k bourání zpevněných ploch a rozšířením objektu na tyto plochy.

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Stavba nevyvolává potřebu trvalých záborů pro staveniště. Při provádění stavby může krátkodobě dojít k omezení provozu na veřejných komunikacích a dopravních trasách vlivem staveništní dopravy. Toto omezení nicméně bude dočasné v řádu maximálně hodin. Dodavatel stavby rovněž zajistí v případě potřeby vypracování dokumentace dočasného značení pro vydání DIR. Nákladní automobily dodavatele, musí respektovat stav použitých místních komunikací (tonáž, rychlost atd.).

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,

Veškerý odpad ze stavby bude likvidován ve smyslu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a souvisejících vyhlášek. Veškerý odpad bude dle uvedeného zákona tříděn, shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií stanovených vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. kterou byl vydán katalog odpadů.

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů.

Odpadové hospodářství bude řešeno smluvně s místní službou svozu odpadu. Odpadové nádoby budou umístěny na pozemku investora.

Ve fázi realizace stavby bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědný dodavatel stavby,

Ve fázi provozu bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědný vlastník či provozovatel nemovitosti.

Předpokládané množství odpadů vznikajících během stavby:

Katalogové číslo	Odpad	Odhadované množství	Způsob nakládání
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	500 kg	R1a
15 01 02	Plastové obaly	250 kg	R3d
15 01 03	Dřevěné obaly	1,5 t	R1a
17 01 01	Beton	19 t	R5d, R5e
17 01 02	Cihly	36 t	R5d, R5e
17 02 03	Plasty	100 kg	R3d
17 03 02	Asfaltové směsi	25 kg	R12a, D14
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	250 kg	R4a

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

V rámci výkopů se předpokládá vytěžení 14 m³ zeminy. Tato vykopaná zemina bude uložena na obecních pozemcích případně nabídnuta občanům.

k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

Stavební práce budou koordinovány tak, aby bylo zamezeno negativnímu ovlivnění okolí. Práce budou podléhat přísným opatřením, budou ze strany dodavatele bezpodmínečně dodrženy. Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací. V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.541/2020 o odpadech. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou stanoveny

zákonem č. 541/2020 Sb. zákonů o odpadech a navazujícími právními předpisy. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem
- dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit rozechřívání strojů nedovoleným způsobem
- zabránit znečišťování odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru staveniště
- zabránit znečišťování veřejných komunikací a zvýšené prašnosti. Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.
- Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem.

Na stavbě se nevyskytují nebezpečné látky (azbest apod.).

Omezení úniku prachových částic: Při stavebních pracích, jako je demolice nebo řezání se použije skrápění nebo odsávání k omezení prašnosti.

Používání uzavřených systémů: Pro manipulaci se suti a sypkými odpady z demolice budou přednostně používány uzavřené shozy a kontejnery.

Dodržování čistoty: staveniště bude udržováno čisté a okolí čisté, aby nedocházelo k odtékání bahna a jiných znečišťujících látek do okolí stavby.

Správné skladování: materiály, jako je písek nebo cement, lepidla apod. budou ukládána na místa, kde nemohou být vyplaveny do vodních toků nebo kanalizací.

Správné nakládání s odpady: stavba zajistí, aby se s odpady nakládalo správně a zabránilo se jejich šíření mimo staveniště nebo skládku.

Prohlášení o shodě: Při provádění stavby budou používány pouze stavební materiály, na které bylo vydáno platné prohlášení o shodě.

Během stavby budou přednostně využívány takové stroje, které svou činností nepřekračují platná hygienická omezení týkající se nejen hlučnosti ale i emisí.

I) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Během výstavby bude s největší opatrností zacházeno s hořlavými látkami.

U navrhované stavby se nepředpokládá činnost koordinátora BOZP. Nepředpokládá se působení více dodavatelů na stavbě a nepředpokládá se přesažení limitů objemu prací dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.

Na stavbě budou dodržovány bezpečnostní předpisy dle platné legislativy a normativy, zvl.:

- NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení.
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků.
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Vyhl. č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomní na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště bude označeno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny ve smlouvě o dílo. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,

Během výstavby se nepředpokládá nutnost provedení objízdných nebo náhradních tras v okolí.

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Stavba nevyvolá zvláštní podmínky a požadavky na realizaci, veškeré plánované stavební práce jsou standardně realizovatelné běžnými pracovními postupy.

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,

Limitem výšky stavebních strojů je příjezd na stavbu pod dráty nadzemního vedení NN a datových kabelů. Tuto výšku si dodavatel stavby ověří na místě, stavební stroje nesmí tato vedení ohrozit. Výška stavby a strojů nebude dosahovat výšky ohrožující letový provoz.

p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,

Stavba nebude členěna na samostatné objekty. Předpokládá se,

q) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Stavba bude uvedena do provozu jako jeden celek.

r) dočasné objekty.

Stavbou mohou vzniknout dočasné objekty určené jako zázemí pro pracovníky.

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,

Kontrolní prohlídky navrhujeme:

Po provedení nosných konstrukcí

Závěrečná prohlídka stavby

V Kyjově 1/2026

Vypracoval: Ing. Stanislav Prokop
Kontroloval: Ing. Jaroslav Vlach