

Stavební úpravy budovy č.p. 22 v Hubálově, SOU Hubálov

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Stupeň: DPS

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

A.PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ		
a)	Název stavby:	Stavební úpravy budovy č.p.22 v Hubálově, SOU Hubálov
b)	Místo stavby:	St.p.č.101, kú. Loukovec
c)	Předmět dokumentace:	<p>Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu č.p.22, který je součástí areálu SOU v Hubálově. Objekt je zděný, se třemi nadzemními podlažími, malá část v prostoru chodby je podsklepena. Objekt je rozměru 16,44 x11,09m, max. výšky 12,935m. Zastřešen je valbovou střechou.</p> <p>V rámci stavebních úprav je navrženo provést některé nové příčky, v řešených místnostech budou odstraněny podlahy a jejich podkladní vrstvy. Budou provedeny nové omítky, nové SDK podhledy. V místnosti dílny a učebny ve 2.NP bude proveden podhled z desek Gyptone BIG Quattro aktiv air (fy Rigips). Dojde k výměně vnitřních dveří. Ve 2.NP bude vybudována učebna a dílna odborného výcviku. Bude provedeno nové sociální zařízení a úklidová místnost. Také jsou navrženy stavební úpravy, které povedou ke zlepšení tepelně izolačních vlastností pláště budovy. Bude toho docíleno výměnou stávajících okenních výplní, zateplením fasády kontaktním zateplovacím systémem z EPS 70F. Sokl bude zateplen XPS tl.80mm, zateplení stropu nad 3.NP bude izolací z minerální vaty.</p> <p>Kapacity a uspořádání : Objekt byl do současné doby užíván především jako kanceláře, částečně jako byty. Po stavebních úpravách bude sloužit jako učebny 16 žáků. V 1.NP je stávající byt. Ve 3.NP je stávající byt a kanceláře. Zastavěná plocha objektu je 185,1 m². Zastavěná plocha nebude zvětšována.</p> <p>Technologické a technické objekty: Vodovodní přípojka je stávající, ukončená vodoměrnou sestavou v 1.PP. Připojení elektro je stávající, ukončeno v elektrické skříni na fasádě objektu. Elektroměr je osazen. Budou osazeny podružné elektroměry pro prostory SOU a pro byt ve 3.NP. Kanalizační přípojka je stávající, přivedena do 1.PP. Plynová přípojka je přivedena z JV strany objektu, ocelové potrubí je vedeno nad soklem po fasádě, do objektu vstoupí v místnosti č. 1.05, kde je umístěn také plynoměr. Budou zde osazeny podružné plynoměry pro SOU a byt ve 3.NP. Ve 3.NP bude osazen nový plynový kondenzační kotel pro SOU a přidružené prostory. Pro byt ve 3.NP bude</p>

		osazen plynový kondenzační kotel s průtokovým ohřevem TUV. Zpevněné plochy tvoří chodník z betonové dlažby ze SZ strany objektu, zadní část objektu bude opatřena okapovým chodníkem z kačírku a betonové obruby. Parkovací místa pro 2-4 os. automobily jsou na zpevněné ploše před objektem.
A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI		
a)	Jméno, příjmení, trvalé místo pobytu (fyzická osoba)	Střední odborné učiliště, Hubálov 17, 29411 Loukovec
A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE		
a.a)	Jméno, příjmení, obchodní firma, IČO, místo podnikání	
a,b)	Jméno a příjmení hlavního projektanta:	Ing. Pavel Marek, Kudrnáčova 1290, Turnov, IČO: 66794641 autorizace v oboru pozemní stavby, ČKAIT 0500817
c)	Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace	Tomáš Krottil, Dis. -Stavební část Ing. Anna Jeníčková – tepelně technické řešení Ing. Petr Veselý- statické a konstrukční řešení

A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zaměření stávajícího stavu objektu (provedeno projektantem)
- Snímek katastrální mapy
- Původní plány objektu

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) Rozsah řešeného území

Lokalita leží v zastavěném území. Objekt je součástí areálu SOU. Jde o stávající objekt č.p. 22, st.p.č.101, kú. Hubálov. Jedná se především o vnitřní úpravy, půdorysná stopa budovy nebude úpravami změněna.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území atd.)

Stavba se nenachází v chráněném území ani zóně, nejsou známy žádné způsoby ochrany.

c) Údaje o odtokových poměrech

Budou zachovány stávající podmínky odtokových poměrů.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o stávající stavbu, jejíž půdorysná stopa nebude stavebními úpravami změněna.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazujícího anebo územním souhlasem, popřípadě regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací.

Objekt se nachází v území vyhrazeném územním plánem jako plocha pro bydlení vesnické. Bude požádáno o změnu využití stavby. Objekt je v plánu užívat částečně jako učebny a kanceláře. V další části objektu jsou dva stávající byty.

Bydlení vesnické (BV)

Hlavní využití:

Bydlení v rodinných domech.

Přípustné využití území, činnosti a stavby:

- bydlení v rodinných domech
- rodinná rekreace
- sportovní stavby a plochy pro obsluhu plochy (např. hřiště na volejbal, dětská hřiště)
- zařízení školská, zdravotnická, sociální a církevní do 1000 m² plochy pozemku
- veterinární ordinace
- administrativa (veřejná správa, pošta, apod.) do 1000 m² plochy pozemku
- stavby pro veřejné stravování a přechodné ubytování do 1000 m² plochy pozemku
- objekty integrovaného záchranného systému (hasičský záchranný sbor, policie) do 1000 m² plochy pozemku
- stavby pro maloobchod, služby do 1000 m² plochy pozemku
- odstavná a parkovací stání
- garáže u rodinných domů
- komunikace místní, účelové a pěší
- sítě a zařízení technické infrastruktury (např. domovní ČOV)
- zeleň (veřejná, ochranná apod.), zahrady

Podmínečně přípustné využití území, činnosti a stavby:

Podmínkou je, že produkce hluku, prachu a zápachu, včetně dopravní obsluhy, nenarušuje prostředí obytné zóny

- podnikatelská činnost (služby, nerušící výroba)
- živočišná výroba nad rámec samozásobitelství *pouze za předpokladu*, že při zřizování, rozšiřování areálů, zvyšování počtu kusů, změně druhu chovaných zvířat, změnách technologie chovu a větrání nebo zavádění nových provozů živočišné výroby je třeba vždy prokázat výpočtem dle platného metodického pokynu nebo jiné platné legislativní úpravy, že produkce pachu (pachová zóna) příslušného areálu živočišné výroby nebude zasahovat do objektů a ploch hygienické ochrany (plochy určené pro bydlení, občanskou vybavenost, sport, rekreaci). Následně je třeba podle výpočtu stanovit a vyhlásit opatřením stavebního úřadu (nebo jiného legislativně určeného orgánu) pásmo hygienické ochrany (PHO).
- plochy pro chov a výcvik koní

Nepřípustné využití území, činnosti a stavby:

- jiné než přípustné a podmínečně přípustné využití, činnosti a stavby

Pravidla pro uspořádání území:

Nová výstavba na volných parcelách o min. výměře 750 m²; výstavba v prolukách v zastavěném území není limitována min. velikostí parcely.

Max. plocha zastavění: 40 %, max. 200 m².

Min. plocha zeleně: 30 %

Max. hladina zástavby: 2 NP + podkroví, max. 10 m.

Provozovny podnikatelské činnosti mohou být umístovány v obytném (rodinném) domě nebo i v samostatných stavbách, zastavěná plocha do 100 m².

Součástí každé z ploch BV 1, BV 9, BV 14 a BV 15 bude veřejné prostranství o min. výměře 1000 m², do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace.

Výstavba v o.p. lesa: Budou respektovány minimální vzdálenosti budov od okraje lesa: u plochy BV 1 – 26 m, BV 15 – 23 m.

Stavba a její využití je v souladu s platným územním plánem.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Jde o stávající objekt. Navržené úpravy splňují obecné požadavky na výstavbu.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Bez požadavku.

Podrobněji viz příslušná vyjádření v dokladové části dokumentace.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Bez výjimek.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic.

Není aktuální.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (dle KN)

Pozemky pro stavbu

pozemek č.	k.ú.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra pozemku dle KN	majitel pozemku	pozn.
St.p.č. 101	Loukovec	zastavěná plocha a nádvoří	605 m ²	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, Praha 5 Střední odborné učiliště, Hubálov 17, Loukovec	

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se stavební úpravy stávajícího objektu č.p. 22 v Hubálově.

b) Účel užívání stavby

Zemědělská stavba – změna užívání na stavbu občanské vybavenosti.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka atd.)

Objekt není speciálně chráněn.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavební úpravy se týkají pouze vnitřních prostor, fasády objektu a okenních výplní, stávající fungování objektu nebude změněno. Vzhledem k účelu objektu a učebním oborům vyučovaným ve středním odborném učilišti se nepředpokládá studium imobilních osob. Přesto je v rámci projektu navrženo zpřístupnění 1.NP a 2.NP pro ZTP. Schodiště bude vybaveno dvěma elektrickými schodišťovými plošinami (v rámci stavby prozatím nebude realizováno). V případě potřeby bude muset být v budoucnu řešeno WC pro imobilní.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů.

Požadavky dotčených orgánů jsou splněny. viz A.3.g)

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Není aktuální.

h) Navrhované kapacity stavby

Objekt bude sloužit jako učebny pro celkem 16 žáků. V 1.NP je stávající byt. Ve 3.NP se provede rekonstrukce stávajícího bytu a kanceláří. Zastavěná plocha objektu je 185,1m². Zastavěná plocha

nebude zvětšována.

i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadu a emise)

- celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

- celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Dle přílohy č.12 Vyhlášky č. 120/2011 Sb., kterou se mění Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb.

Počet osob:	17
specifická potřeba vody dle přílohy 12	5 m ³ /os/rok
17 x 5 m ³ /os/rok	85 m ³ /rok
roční potřeba vody	85 m ³ /rok
Qpd průměr. denní potřeba vody	0,23 m ³ /den

- odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Množství odpadních vod odpovídá přibližně potřebě vody.

Dle přílohy č.12 Vyhlášky č. 120/2011 Sb., kterou se mění Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb.:

počet osob:	17
specifická potřeba vody dle přílohy 12	5 m ³ /os/rok
17 x 5 m ³ /os/rok	85 m ³ /rok
roční potřeba vody	85 m ³ /rok
Qpd průměr. denní potřeba vody	0,23 m ³ /den

Výpočtový průtok při přívalem 15min.dešti s periodicitou 1:

plocha střech celkem 0,02226ha

$$Q_d = q_d \times \Psi \times S$$

q_d vydatnost deště (l/s.ha)

$$= 201 \text{ l/s.ha}$$

Ψ součinitel odtoku = 1 (pro střechy)

S půdorysný průmět odvodňované plochy v ha

$$Q_d = 201 \times 1 \times 0,02226$$

$$Q_d = 4,47 \text{ l/s}$$

- Využití dešťových vod

Dešťové vody jsou jímány a odvedeny stávající dešťovou kanalizací v areálu SOU

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění stavby na etapy)

Věcné a časové vazby :	1. prohlídka – Převzetí staveniště, bourací práce, odstranění stávajících podlah 06/2023
	2. prohlídka – Nové zdivo, vnitřní dveře, vnitřní instalace 07/2023
	3. prohlídka – Vnitřní omítky, SDK podhledy 08/2023
	4. prohlídka – Výměna oken, zateplení fasády, venkovní úpravy 12/2023
	Zahájení užívání do 06/2022, bude upřesněno dle zahájení akce, akci lze provádět po etapách

k) Orientační náklady stavby

6500000,- Kč

A.5. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Jedná se o dva stavební objekty:

SO - 01 Vnitřní stavební úpravy čp. 22 v Hubálově

SO - 02 Služební byt ve 3.NP

SO - 03 Zateplení budovy, výměna výplní a venkovní zpevněné plochy

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající objekt v areálu SOU Hubálov. Okolí objektu je rovinaté, přilehlé plochy jsou zčásti zpevněné asfaltovou plochou a betonovou dlažbou.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byla provedena prohlídka stávajícího stavu objektu a jeho zaměření za účelem pořízení PD.

Celkový stav objektu je dobrý, odpovídá stáří objektu a prováděné údržbě. Stavba vykazuje drobné závady. Ve zdivu a částečně v podlahách se vyskytují trhliny, které jsou způsobené nerovnoměrným sedáním podsklepené a nepodsklepené části. Sklep je pravděpodobně založen na výrazně únosnějších zeminách pravděpodobně charakteru štěrkových náplav řeky Jizery, zatímco nepodsklepená část bude založena pravděpodobně v polohách jemnozrnných zemin charakteru písčitých jílu, pravděpodobně i kombinovanou s malou hloubkou založení.

Větší trhliny v místě přechodu různých hloubek založení jsou s ohledem na stáří objektu již uklidněné. Drobné trhliny na opačném konci stavby se pravděpodobně obnovují v závislosti na změně úrovně hladiny podzemní vody, která koresponduje s úrovní hladiny vody v blízké vodoteči.

Tyto trhliny neovlivňují statickou únosnost stavby a její stabilitu, jedná se především o estetické trhliny. Jejich odstranění by znamenalo zesílení základů a jejich sesponování. Náklady na jejich sanaci by s ohledem na jejich význam byly neúměrné. Doporučuji trhliny ponechat, při malování je buď překrýt výztužnou tkaninou nebo zatmelit pružným tmelem. Četnost trhlín je významnější na uliční fasádě. Na to může mít vliv ne příliš vhodná úprava povrchu před objektem, kde se nachází asfaltová plocha spádovaná místy směrem k domu. Doporučuji podél stavby odstranit pruh asfaltu, provést zde drenáž, zásyp štěrkem. Bude provedena zpevněná plocha z betonové dlažby, vyspádovaná směrem od domu.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Objekt nezasahuje do žádných ochranných pásem.

d) Poloha vůči záplavovému území, poddolovanému území apod.

Lokalita a stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území. Lokalita leží mimo území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a na poddolovaných územích.

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

Při provádění je třeba počítat se zvýšením prašnosti a s mírným zatížením hlukem a jeho následky eliminovat vhodnými prostředky.

Stavba bude probíhat za dodržení všech platných předpisů BOZP a PO ve vztahu k pracovníkům i okolí stavby.

Terénní úpravy během stavby nemohou ovlivnit odtokové poměry takovým způsobem, aby došlo k ohrožení okolní zástavby a pozemků.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bez požadavku.

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

Nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

h) Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).

Podmínky příjezdu k objektu jsou stávající.

Napojení na inženýrské sítě:

-přípojka elektro – stávající

- napojení na obecní vodovodní řad – stávající
- napojení na kanalizaci – splašková kanalizace je napojena do stávajícího septiku.
- přípojka plynu - stávající s plynoměrem umístěným v 1.NP v místnosti 1.05.
- přípojka telekomunikačních vedení - stávající

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

Věcné a časové vazby stavby viz A.4 j)

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel objektu: Objekt byl do současné doby užíván především jako kanceláře, částečně jako byty. Po rekonstrukci bude užíván jako objekt občanské vybavenosti.

Kapacita: Objekt bude sloužit jako učebny pro celkem 16 žáků. V 1.NP je stávající byt. Ve 3.NP je stávající byt a kanceláře. Zastavěná plocha objektu je 185,1 m². Zastavěná plocha nebude zvětšována.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení

Stávající stav - jedná se o solitérní objekt v rámci rozptýlené zástavby areálu SOU Hubálov.

b) Architektonické řešení

Stavební úpravy se nedotknou hmotového řešení objektu. Nově osazené okenní výplně zachovají stávající proporci. Členění fasády bude provedeno v barevných plochách.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie stavby

Dispoziční řešení:

1.NP

Vstup do objektu je ze SZ strany do zádveří s navazujícím schodištěm. Z chodby je přístupná místnost údržby, technická místnost a šatna. Další část 1.NP tvoří stávající bytová jednotka.

2.NP

Z chodby, přístupné schodištěm z 1.NP, je přístupné sociální zařízení žáků, úklidová komora a učebny. Z učebny i dílny jsou přístupné skladové prostory s materiály pro výuku.

3.NP

Z chodby je přístupné WC učitele, samostatná bytová jednotka a tři kanceláře.

-nejedná se o výrobní objekt

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k účelu objektu a učebním oborům vyučovaným ve středním odborném učilišti se nepředpokládá studium imobilních osob. Přesto je v rámci projektu navrženo zpřístupnění 1. a 2.NP pro ZTP. Schodiště bude vybaveno dvěma elektrickými schodišťovými plošinami. V případě potřeby bude muset být v budoucnu řešeno WC pro imobilní.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby odpovídá charakteru stavby, vyhovuje. Stavba sama není zdrojem nebezpečí pro své okolí.

Při stavebních pracích bude postupováno v součinnosti s ITD, dle technologických předpisů a s ohledem na všechny platné předpisy PO a BOZP.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Popis stávajícího technického stavu

Svislé nosné konstrukce jsou zděné z plných cihel na vápennou maltu, obvodové v tloušťce 500mm,

vnitřní 300 mm. Stropy jsou železobetonové trámové, monolitické, s dřevěným podhledem s rákosovou omítkou.

Nejsou navrhovány změny konstrukčního řešení objektu ani zásahy do nosných konstrukcí. Stávající stav vyhovuje.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční systém stavby je podélný třítrakt s nosnými obvodovými a vnitřními podélnými stěnami. Objekt je zděný z cihel. Stavební úpravy zasáhnou do nosných konstrukcí pouze minimálně. V rámci stavebních úprav je navrženo provést některé nové příčky, budou odstraněny podlahy a jejich podkladní vrstvy. Budou provedeny nové omítky, nové SDK podhledy. Dojde k výměně vnitřních dveří. Ve 2.NP bude vybudována učebna a dílna odborného výcviku. Bude provedeno nové sociální zařízení a úklidová místnost. Také jsou navrženy stavební úpravy, které povedou ke zlepšení tepelně izolačních vlastností pláště budovy. Bude toho docíleno výměnou stávajících okenních výplní, zateplením fasády kontaktním zateplovacím systémem z EPS 70F, sokl bude zateplen XPS tl. 80mm. Zateplení stropu nad 3.NP bude izolací z minerální vaty.

Tepelně technické vlastnosti navržených konstrukcí, materiálů a výplní otvorů jsou odpovídající požadavkům současných norem na výstavbu.

Oprava fasády a výměna výplní otvorů

Popis stavu fasády

V minulých letech prošla budova úpravami, v rámci kterých byla nově provedena střešní konstrukce. Původně mansardová střecha byla nahrazena střechou valbovou. Fasádu tvoří jednovrstvá vápenocementová omítka, která je v současnosti až na lokální trhliny v zachovalém stavu. Dešťové žlaby, svody a hromosvody jsou dosluhující. Omítaný sokl vykazuje známky vztlínající vlhkosti i zavlhčení vlivem odstříkující dešťové vody, chybí oplechování soklu. Ve větších plochách se vyskytují trhlinky rozdílných tloušťek (do 3-4mm).

Na rohu SV fasády je na objektu umístěna tel. budka a tel. kabely v lištách na fasádě.

1.2.2 Popis objektu - architektonické řešení - stávající

Architektonické řešení objektu je poznamenáno stavebními úpravami a bylo poplatné době jejich vzniku. Klempířské konstrukce jako okapní žlaby, svody, oplechování venkovních parapetů jsou z pozinkovaného plechu. Dřevěné výplně otvorů jsou opatřeny nátěrem lomenou bílou barvou. Vstupní dveře jsou dřevěné, z části prosklené, opatřeny tmavě hnědým nátěrem. Vnitřní parapety oken jsou dřevěné. Na fasádě se nachází závěsné telekomunikační vedení, hromosvody, satelitní antény a poštovní schránky.

1.2.3 Stavebně technické řešení - stávající

Její fasádu tvoří jednovrstvá vápenocementová omítka, která je v současnosti až na lokální trhliny v zachovalém stavu. Omítaný sokl vykazuje známky vztlínající vlhkosti i zavlhčení vlivem odstříkující dešťové vody, chybí oplechování soklu. Dále bude stav zdokumentován po stavbě lešení.

1.2.4 Návrh řešení:

Neočekává se nutnost osekání původní fasády na celém objektu. Stávající omítka bude omyta a bude provedena kontrola její přídržnosti k podkladu. Na fasádě budou odstraněny stávající hromosvody, okapní svody a nevyužitá telekomunikační vedení.

Snahou je, že pro rekonstrukci fasády bude zvolen kompletní systém, dodaný jedním výrobcem.

Upozornění: Jsou-li v dokumentaci pro výrobky uvedeny konkrétní výrobci materiálů, rozumí se vždy nejnižší možný standart, nikoli konkrétní výrobce, a mohou být nahrazeny jiným výrobkem stejné či vyšší kvality.

Fasádu je třeba po postavení lešení projít a překontrolovat její pevnost - dutost poklepem a dutá místa osekát až na zdivo s proškrabáním spár.

Postup:

1. Revize stávající omítky, kontrola přídržnosti k podkladu – předpoklad nutného osekání 20%.
2. Omytí fasády tlakovou vodou bez použití rotační trysky s přidavkem fasádního čistícího prostředku E

709.

3. Provedení kontaktního zateplovacího systému v tloušťce dle projektu.
4. Zakotvení, potažení perlinkou do vrstev lepidla a správná technologická přestávka.
5. Penetrace a pastózní silikonová jemnozrnná probarvená omítka.

Oprava soklu:

Bude provedena kontrola přídržnosti omítky k podkladu. Následně bude sokl omyt tlakovou vodou. Sokl bude nově izolován extrudovaným polystyrenem v tloušťce 80mm dle projektu. Zateplení soklu bude staženo -0,40 m pod úroveň UT. Povrchovou úpravu bude tvořit mozaiková omítka šedé barvy.

Zateplovací systém

Momentálně je na objektu stávající vápenocementová omítka, která bude ponechána jako podklad . Sokl bude izolován do úrovně -40 cm pod úroveň terénu, extrudovaným polystyrenem o tloušťce dle projektu. Hlavní plocha fasády bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem s použitím fasádního polystyrenu EPS 70F tloušťky dle projektu. Celé hladké části fasády budou opatřeny perlinkou do lepidla se sníženým faktorem difúzního odporu určeným na systémovou desku. Budou použity všechny systémové prvky - základací lišty, rohové lišty, APU lišty apod. Povrch bude opatřen tenkovrstvou silikonovou omítkou s barevností dle AD. Doporučená zrnitost 1mm. Oplechování parapetů bude nové, provedeno systémovým poplastovaným plechem.

Při realizaci je nutné dodržet veškeré postupy, kvalitu materiálů a řešení detailů předepsaných systémem ETICS pro zateplování obvodových plášťů staveb.

Barevné řešení:

Barevné členění objektu je navrženo ve dvou odstínech. Hlavní hmota domu odstínu lomená bílá, střední vystupující část pak v odstínu světle hnědé. Finální barevná kombinace bude vybrána podle vzorníku konkrétního dodavatele. Sokl řešen mozaikovou omítkou šedé /tm. šedé barvy. Výplně otvorů na fasádě budou odstínu lomená bílá

Oprava oplechování:

Nová oplechování budou provedena ze systémového poplastovaného ocelového plechu tmavého odstínu. Nově budou provedeny parapetní plechy s vytažením na ostění cca 25mm.

Okna a dveře:

Okna budou plastová, minimálně šestikomorová, z prvoplastu, s uzavřenou ocelovou výztuhou o tloušťce min. 2mm, zasklená izolačním trojsklem, $U_g \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, solární faktor $g \geq 60\%$, hloubka drážky pro uložení skla min 28mm, barva dle fólie/bílá, dle volby investora (budou předloženy vzorky). Otvírací elementy budou osazeny těsněním s mikroventilací. Součinitel prostupu tepla rámem okna $U_f < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oknem $U_w \leq 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$, dveřmi $U_d \leq 0,93 \text{ W/m}^2\text{K}$, hloubka rámu $> 80 \text{ mm}$, tloušťka stěn musí dle ČSN EN 12608 splňovat třídu A.

Voděodolnost dle EN 1027 – třída E 900 – voděodolné do 900 Pa

Odolnost proti zatížení větrem dle EN 12211 – min. třída C4

klasifikace na reakci na oheň dle EN 13501-1+A1:2010 minimálně do třídy C

Montáž okenních a dveřních otvorů bude splňovat požadavky normy ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování, včetně požadavku na připojovací spáru.

V 1.NP jsou navrženy 3x dveře s požární odolností EW 15 DP3, ve 2.NP jsou navrženy 4ks dveří s požární odolností EW 30 DP3, ve 3.NP 2ks dveří s požární odolností EW 30. Zaměření otvorů bude provedeno na místě. V současnosti jsou na objektu dřevěná zdvojená okna. Dveře jsou dřevěné do ocelových zárubní.

Prvky na fasádě, kompletační konstrukce:

Bude přesazena telefonní budka umístěná na SV rohu objektu. Zvonkové tablo bude osazeno na

zateplovací systém. Poštovní schránky budou také přesazeny na líc zateplovacího systému. Bude prověřena funkčnost stávajícího sdělovacího vedení, funkční vedení bude umístěno do plastové chráničky v zateplovacím systému. Plynové potrubí bude opatřeno plechovou chráničkou a umístěno v zateplovacím systému.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Objekt je stávající, stavební úpravy budou prováděny tak, aby po celou dobu jejich provádění i existence byla zachována mechanická odolnost a stabilita. Konstrukce jsou navrženy tak, aby nedošlo v průběhu jejich užívání k nepřipustnému přetvoření, popř. ztrátě pevnosti a stability.

Poruchy stávajících konstrukcí

Na čelní fasádě patrné širší trhliny cca 4 mm. Tyto trhliny neprobíhají dle provedených sond skrz tloušťku zdiva. Jedná se tedy pouze o povrchové trhliny ve fasádě. Nejedná se tedy o statické trhliny, ale pouze technologické, které vznikly pravděpodobně nesprávnou aplikací omítky. Tyto trhliny není třeba sanovat, je třeba pouze při aplikaci zateplovacího systému tyto trhliny vyztužit perlínkou nebo opravit, aby se případně nepřenesly do zateplovacího systému.

Železobetonové stropy nevykazují poruchy únosnosti. Únosnost konstrukce sice není známá, jelikož se nedochovala původní dokumentace a nebyly prováděny žádné sondy, nicméně účel místností s ohledem na proměnné zatížení ve smyslu ČSN EN 1990 a 1991 se nemění. Stropy vykazují pouze větší dynamickou odezvu – kmitání. Nejedná se přímo o statický problém, spíše o pohodu užívání s ohledem na využití místností a přenos hluku. Řešení tohoto problému by bylo pouze zesílením konstrukce a to buď nadbetonováním a spřažením nové desky nebo zvětšením průřezu žebířů zdola přidáním výztuže a provedením stříkaného betonu. Toto řešení by bylo sice stoprocentní, ale opět značně nákladné. Určitým zlepšením by mohlo být odlehčení konstrukce provedením lehké podlahy a provedením podhledu stropu, který nebude zavěšen na konstrukci stropu. Případné nové příčky na stropě je nutné provádět jako lehké např. ze sádkokartonu. Výplňové konstrukce doléhající ke stropu je nutné zdola vždy pružně oddělit.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stávající řešení.

b) výčet technických a technologických zařízení

V dílně bude instalován interaktivní výukový systém se zaměřením na TZB.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků, včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

h) zhodnocení technického a technologického zařízení stavby

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky: zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu, omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavbu, umožnění evakuace osob a zvířat, umožnění bezpečnostního zásahu jednotek požární ochrany. Požární bezpečnost stavby je řešena samostatnou

požární zprávou - PBR.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba je v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540-2 a splňuje požadavky §6a zákona 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 148/2007 Sb.

Skladby obvodových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 730540-2 na požadovaný součinitel prostupu tepla U_n , některé i na doporučený součinitel prostupu tepla U_{dop} .

Součinitel prostupu tepla rámem okna $U_f < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oknem $U_w \leq 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$, dveřmi $U_d \leq 0,93 \text{ W/m}^2\text{K}$, hloubka rámu $> 80 \text{ mm}$, tloušťka stěn musí dle ČSN EN 12608 splňovat třídu A.

Voděodolnost dle EN 1027 – třída E 900 – voděodolné do 900 Pa

Odolnost proti zatížení větrem dle EN 12211 – min. třída C4

klasifikace na reakci na oheň dle EN 13501-1+A1:2010 minimálně do třídy C

b) Energetická náročnost stavby

Tepelně technické vlastnosti jednotlivých částí konstrukcí a celková energetická bilance objektu je dána průkazem energetické náročnosti budovy zpracovaném v souladu se zákonem o hospodaření energií. PENB je součástí dokumentace.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie

Objekt není vybaven alternativními zdroji elektrické energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadu apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost, apod.)

Parametry stavby jako větrání, vytápění

Odvětrání

Odvětrání většiny místností je přirozeně okny. Místnosti učebny a dílny bude odvětrána nuceně. Pro obě místnosti je navržena **rekuperační jednotka o výkonu min. 370m³/h** umístěná v místnosti č. 2.07 na stěně. Rekuperační jednotka zajistí odvětrání místností a zároveň přívod přehřátého vzduchu do interiéru. Místnost č.2.08 bude odvětrána nuceně do nevyužívaného komínového průduchu.

Vytápění

Objekt je vytápěn plynovými kondenzačními kotli. Ohřev TUV pro SOU je v přímo ohřívaném el. zásobníkovém ohřivači TUV. Pro byt ve 3.NP je ohřev TUV zajištěn kondenzačním kotlem.

Osvětlení

V místnosti učebny a dílny je navržena intenzita osvětlení 500lx. Ostatní prostory 300lx.

-Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Hluk ze stavební činnosti související se stavební činností domu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn. nebude překročen hygienický limit $L_{Aeq,T}$ se rovná 40 dB a korekce pro příslušnou dobu, která odpovídá +15dB.

- Odpad vznikající při stavbě bude likvidován odbornou firmou dle místních zvyklostí. Při provádění je třeba počítat se zvýšením prašnosti a s mírným zatížením hlukem a jeho následky eliminovat vhodnými prostředky.

B.2.11 Ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stávající stav.

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k umístění stavby / k účelu a charakteru stavby není požadována ochrana před těmito vlivy.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Vzhledem k umístění stavby / k účelu a charakteru stavby není požadována ochrana před těmito vlivy.

d) Ochrana před hlukem

- Interiér stavby bude adekvátním způsobem chráněn proti vnějšímu hluku. Akustická neprůzvučnost dělících konstrukcí odpovídá účelu oddělovaných prostor.

e) Protipovodňová opatření

Objekt je stávající. Lokalita a stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území. V rámci stavebních úprav nejsou navržena protipovodňová opatření.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Územně technické a jiné podmínky území jsou běžné. Příjezd na stavební pozemek a napojení na síť - viz B.1.h).

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Kanalizace a vodovod

Přípojky jsou stávající.

Teplo a palivo, balance potřeby energie

Bude osazen plynový kondenzační kotel pro učebnu, dílnu a přidružené prostory. Pro služební byt ve 3.NP bude osazen plynový kondenzační kotel s průtokovým ohřevem TUV. Balance potřeby energie viz. PENB.

Plynová přípojka

Stávající.

Vzduchotechnika

Odvětrání většiny místností je přirozeně okny. Místnosti učebny a dílny budou odvětrány nuceně. Pro obě místnosti je navržena **rekuperační jednotka o výkonu min. 370m³/h** umístěná v místnosti č. 2.07 na stěně. Rekuperační jednotka zajistí odvětrání místností a zároveň přívod přehřátého vzduchu do interiéru. Místnost č.2.08 bude odvětrána nuceně do nevyužívaného komínového průduchu.

Elektroinstalace

Budou osazeny nové elektrorozváděče na každém podlaží. Bude proveden nový vnitřní elektrorozvod.

Přípojka elektro:

Přípojka elektro stávající. Ve fasádě objektu je osazena stávající elektroměrová skříň.

V souvislosti s fasádou je řešena výměna svodových lan bleskosvodu a provedení revize hromosvodu.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠNÍ

a) Popis dopravního řešení.

Stávající.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Parkování os. automobilů je zajištěno před objektem. Stávající stav.

c) Doprava v klidu

Stávající řešení nebude stavebními úpravami dotčeno.

d) Pěší a cyklistické stezky

V okolí pozemku nevedou žádné cyklotrasy ani pěší turistické trasy.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Okolo části objektu bude proveden okapový chodník z kačírku. V přední části je navržen chodník z betonové dlažby.

b) Použité vegetační prvky

Nebudou.

c) Biotechnická opatření

Žádná.

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

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

-Stavba ani její provoz nebude produkovat nadměrný hluk.

-Komunální odpad bude zajišťován podle platných předpisů způsobem v obci obvyklým. Splaškové vody budou odváděny stávajícím způsobem.

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

Stavba nemá negativní vliv na krajinu ani přírodu. Během stavby nedojde ke kácení žádných dřevin. - stávající řešení

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemek se nachází mimo chráněná území Natura 2000.

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

Bez požadavku. Posouzení EIA se na stavební úpravy nevztahuje .

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

Bez požadavku.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba splňuje základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva podle vyhl. č. 380/200 Sb.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

viz B. B1. h)

b) Odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno stávajícím způsobem.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Voda a el. energie bude využita ze stávajícího připojení.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Odpad vznikající při stavbě bude likvidován odbornou firmou s patřičným oprávněním. Při provádění je třeba počítat se zvýšením prašnosti a zatížením hlukem a jeho následky eliminovat vhodnými prostředky.

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

Bez požadavků.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Případné zábory veřejného prostoru budou krátkodobé a budou samostatně projednány.

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

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

a) Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

- b) Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- c) Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu.
- d) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- e) jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Likvidace odpadů ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č. 185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. § 20 zák. č. 185/2001 Sb.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bilance zemních prací bude vyrovnaná. Přebytečná vytěžená zemina bude použita k terénním úpravám přilehlého pozemku.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba vzhledem ke své povaze nemá negativní vliv na životní prostředí.

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

Při stavebních pracích bude postupováno v součinnosti s ITD, dle technologických předpisů a s ohledem na všechny platné předpisy PO a BOZP.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Bez požadavku.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Přeložky inženýrských sítí nejsou plánovány, jelikož nejsou potřeba.

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

Bez požadavku

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Výstavba bude probíhat postupně, nejprve stavební část, následně instalace. Termíny budou určeny a upřesňovány během realizace.

Věcné a časové vazby :	1. prohlídka – Převzetí staveniště, bourací práce, odstranění stávajících podlah	06/2023
	2. prohlídka – Nové zdivo, vnitřní dveře, vnitřní instalace	07/2023
	3. prohlídka – Vnitřní omítky, SDK podhledy	08/2023
	4. prohlídka – Výměna oken, zateplení fasády, venkovní úpravy	12/2023
	Zahájení užívání do 06/2022, bude upřesněno dle zahájení akce, akci lze provádět po etapách	

Vypracoval:
Tomáš Krotíl, Dis., Ing. Pavel Marek

