

D.1.1. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.1.2	PŮDORYS SUTERÉNU – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.3	PŮDORYS 1.NP – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.4	PŮDORYS 2.NP – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.5	PŮDORYS 3.NP – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.6	ŘEZ A-A' – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.7	POHLED VÝCHODNÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.8	POHLED ZÁPADNÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.9	POHLED JIŽNÍ A SEVERNÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.10	PŮDORYS SUTERÉNU – BOURACÍ STAV
D.1.1.11	PŮDORYS 1.NP – BOURACÍ STAV
D.1.1.12	PŮDORYS 2.NP – BOURACÍ STAV
D.1.1.13	PŮDORYS 3.NP – BOURACÍ STAV
D.1.1.14	ŘEZ A-A' – BOURACÍ STAV
D.1.1.15	POHLED VÝCHODNÍ – BOURACÍ STAV
D.1.1.16	POHLED ZÁPADNÍ – BOURACÍ STAV
D.1.1.17	POHLED JIŽNÍ A SEVERNÍ – BOURACÍ STAV
D.1.1.18	PŮDORYS SUTERÉNU – NOVÝ STAV
D.1.1.19	PŮDORYS 1.NP – NOVÝ STAV
D.1.1.20	PŮDORYS 2.NP – NOVÝ STAV
D.1.1.21	PŮDORYS 3.NP – NOVÝ STAV
D.1.1.22	ŘEZ A-A' – NOVÝ STAV
D.1.1.23	POHLED VÝCHODNÍ – NOVÝ STAV
D.1.1.24	POHLED ZÁPADNÍ – NOVÝ STAV
D.1.1.25	POHLED JIŽNÍ A SEVERNÍ – NOVÝ STAV
D.1.1.26	PŮDORYS STŘECHY – NOVÝ STAV
D.1.1.27	TABULKA OKEN
D.1.1.28	TABULKA DVEŘÍ

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy a snížení energetické náročnosti objektu

Objekt je z energetického hlediska neúsporný a musí dojít ke snížení energetické náročnosti budovy, to bude dosaženo pomocí kontaktního zateplovacího systému, bude zatepleno soklové zdivo. Bude nově zatepleno podkroví a střecha.

Stávající okna jsou již nevyhovující a budou vyměněny za plastová okna s trojskly.

Budova z důvodů velkých prosklených ploch je přehřívána, dojde k instalaci chlazení a nuceného větrání. Na jižní prosklené stěně bude instalováno stínění. Na střeše bude instalován FVE systém. Dešťové vody budou zachycovány do akumulační nádrže. Dojde k sanaci sklepního zdiva viz. Technická zpráva od firmy Sarep projekty s.r.o., dojde k aplikaci varianty B

Stávající objekt je tvaru obdelníku, částečně podsklepený, dvoupodlažní s půdní vestavbou. Objekt je zastřešen sedlovou střechou s vikýři. 1.PP a 1.NP slouží pro účely knihovny, 2. NP a půdní vestavba je pronajímána soukromé firmě, kde jsou umístěny kanceláře.

Objekt je zděný ze smíšeného zdiva.

Stávající vstup do knihovny je z východní strany objektu do 1.NP.

Objekt má nadále tyto místnosti:

1.PP: schodiště a 2x sklepní prostor.

1.NP: zádveří, hala, kancelář knihovnice, zázemí knihovnice, internetový servis, čítárna, knihovna, knihovna mezipatro, WC ženy, WC muži, WC personál, chodba, schodišťový prostor, dětská knihovna, WC invalida, úklid a schodiště

2.NP: 2x galerie knihovny se schodištěm, schodiště, chodba, 6x kancelář, WC ženy, WC muži a kuchyňka.

Půdní prostor: chodba se schodištěm a 3x sklad

V rámci stavebních úprav nebude nijak výrazně měněná dispozice, dojde pouze k úpravě WC z důvodů zvětšení kuchyňky. Jeden ze sklepních prostorů bude využit pro technickou místnost.

Objekt je napojen na stávající síť a nebude do nich nijak zasahováno. Voda je napojena na veřejný řad stávající vodovodní přípojkou. Objekt je na pojen na el. Přes stávající přípojkou. Splaškové vody jsou napojeny na stávající kanalizaci. Do objektu je přiveden plyn přes stávající plynovou přípojkou. V rámci stavebních úprav budou částečně dešťové vody z nových svodů svedeny do nové akumulační jímky s přepadem do nového vsakovacího tělesa.

Z důvodů zateplení fasády a umístění HUP v obvodovém zdivu objektu bude HUP orámovaný kovovým rámečkem – nedojde k přesazování.

V rámci zateplení soklového zdiva a usazování akumulační jímky bude nutné částečné rozebrání zámkové dlažby před budovou knihovny.

b) Bezbariérové řešení stavby

Stávající neřeší se

c) *Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby*

Bourací práce

Dojde pouze k drobným bouracím pracem a to v odstranění příček mezi WC. Budou demontovány vybrané zařizovací předměty. Dále budou demontována stávající dřevěná okna. Budou odstraněny stávající výčnělky fasády z důvodů zateplení. Členitost fasády bude řešena KZS. Pro VZT budou vybudovány nové prostupy.

Z důvodů napojení nového WC dojde k odstranění části základové desky.

Omítky v suterénu budou odstraněny. Na WC, které jsou dotčeny změnou dispozice bude odstraněn stávající obklad a dlažby.

V rámci soklového zateplení a osazeno nové akumulární jímky bude nutné částečné rozebrání zámkové dlažby před objektem.

Veškerý knihovnický nábytek bude důkladně zakryt. Stávající stínění bude demontováno a následně vráceno zpět. Stávající VZT musí být demontována.

Výkopové práce

Jedná se o stávající objekt - nebude zasahováno. Dojde pouze k výkopovým pracem pro akumulární jímku.

Základové konstrukce

Z důvodů napojení nového WC bude část základové desky odstraněna. Po napojení bude obnovena.

Svislé konstrukce

Stávající objekt je zděný ze smíšeného zdiva. Nové příčky budou z pórobetonových příčkových YTONG tl. 100mm.

Dojde k sanaci sklepního zdiva viz. Technická zpráva od firmy Sarep projekty s.r.o., dojde k aplikaci varianty B

Dojde k vybudování instalačních šachet z SDK konstrukce

Komín

Stávající neřeší se

Vodorovné konstrukce

Stávající monolitická stropní konstrukce. Suterénní prostor je zastropen valenou klenbou. Průrazy klenbou musí být dle návrhu statika.

Schodiště

Stávající neřeší se.

Úpravy povrchů vnitřních

Nové vnitřní povrchy stěn jsou omítané vápenocementovou omítkou štukovou. Po nových rozvodech ÚT, ZTI VZT a elektroinstalace budou omítky vyzpraveny a opatřeny trojnásobným malířským nátěrem v barvě dle požadavku investora.

Podhledy budou tvořeny SDK deskami kotvenými do stávajícího trámového stropu. Sádrokartonové desky se přetmelí (hlavy šroubů atd.) tmelící hmotou, provede se penetrace nátěrem. Styky sádrokartonu s jinými materiály se musí oddělit (vytmelení s akrylem, spárovací páska). Na sádrokarton bude provedena penetrace + disperzní nátěr.

Suterénní zdivo bude odstraněno od stávající omítky, spáry budou vyspraveny, zdivo bude nově napenetrováno a omítnuto sanační omítkou.

Úpravy povrchů vnějších

Povrchy stěn budou opatřeny tenkovrstvou omítkou v barvě dle výběru investora. KZS – bude proveden dle doporučení výrobce WEBER TERRANOVA s použitím uceleného systému. Dřevěné prvky budou napuštěny lazurovací barvou.

Soklové zdivo bude opatřeno exteriérovou omítkou s hydrofobním nátěrem.

Podlahy

Na nově navržených konstrukcích bude jako nášlapná vrstva použita keramická dlažba.

Na vyznačených podlahách bude odstraněna stávající dlažba, bude povrch vyrovnán samonivelační stěrkou a položena nová dlažba lepená na lepidlo.

Přechody mezi jednotlivými druhy konečných nášlapných vrstev budou řešeny pomocí přechodových podlahových lišt. Skladby podlah viz. výkresová část (řezy).

Střecha

Stávající, dojde pouze k jejímu zateplení viz odstavec tepelné izolace. Z důvodů zateplení objektu musejí být upraveny klempířské prvky na střeše. Krytina bude pečlivě rozebrána a vrácena zpět. Veškeré konstrukce po dobu zateplení musí být řádně zakrývány aby nedošlo k zatečení.

Tepelná izolace

a/ Výměnu stávajících oken ve stavebních konstrukcích a výměnu zasklení části střešní konstrukce v knihovně za okna s trojitým zasklením součinitelem prostupu tepla $U_w \leq 0,9 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$.

b/ Zateplení svislých obvodových stěn (vnější prostředí) standardními technologickými postupy vnější izolací (např. pěnovým polystyrenem EPS 100 F) se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,037 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ /nebo nižším/ tloušťky $s = 140 \text{ mm}$.

c/ Zateplení obvodových stěn půdní vestavby standardními technologickými postupy vnější izolací (např. EPS 150 F) se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ /nebo nižším/ tloušťky $s = 100 \text{ mm}$.

d/ Zateplení bočních stěn vikýřů půdní vestavby standardními technologickými postupy vnější izolací (např. EPS 100 F) se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,037 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ /nebo nižším/ tloušťky $s = 100 \text{ mm}$.

e/ Zateplení stropu 2.NP v místech kde je nad stropem půdní prostor tepelnou izolací (např. Airrock HD) se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ /nebo nižším/ tloušťky $s = 100 \text{ mm}$.

f/ Zateplení stropu půdní vestavby tepelnou izolací (např. Airrock HD) se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ /nebo nižším/ tloušťky $s = 100 \text{ mm}$.

g/ Zateplení střechy v místech, kde tvoří stěnu místností s upravovaným vnitřním prostředím tepelnou izolací (např. Airrock HD) se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ /nebo nižším/ tloušťky $s = 140 \text{ mm}$.

Hydroizolace

Podlahy:

Ve stávajícím objektu jsou hydroizolace stávající a nebude do nich nijak zasahováno.

V nově vybudované základové desce (z důvodů napojení nového WC) hydroizolační souvrství bude použito 1x BITAGIT a 1 x FOALBIT S40 +

Podhledy

Nové podhledy budou instalovány v části kde je nový rozvod VZT a v místnosti 1.05 a 1.06, pro nové osvětlení. Ve 2.NP dojde k úpravě SDK podhledu pro VZT a v 1.NP v sociálním zařízení Tloušťka a typ sádkartonových desek dle PBR.

Konstrukce klempířské

Nové klempířské výrobky budou z pozinkovaného plechu v barvě střešní krytiny, provedené dle ČSN 73 3610. V rámci zateplení musí dojít k úpravě stávajících klempířských prvků.

Konstrukce zámečnické

Nové klempířské výrobky budou z pozinkovaného plechu, provedené dle ČSN 73 3610. U vchodů dojde k demontáži a následného vrácení čistících zón. Veškeré fasádní tabulky budou demontovány a následně vráceny zpět.

Malby s nátěry

Truhlářské výrobky (plastové i dřevěné) budou z výroby opatřeny povrchovou úpravou. Zámečnické výrobky do vnitřního prostředí se opatří nátěrem syntetického emailu na základní barvu. Zámečnické výrobky do venkovního prostředí se opatří antikoročním nátěrem, základním nátěrem a 2x nátěrem polyuretanového emailu.

Obklady a dlažby

Z důvodů změny dispozice WC budou obklady a dlažba v dotčených místech odstraněny a nahrazeny novými.

Napojení objektu na inženýrské sítě

Objekt je napojen na stávající síť a nebude do nich nijak zasahováno. Voda je napojena na veřejný řad stávající vodovodní přípojkou. Objekt je napojen na el. Přes stávající přípojkou. Splaškové vody jsou napojeny na stávající kanalizaci. Do objektu je přiveden plyn přes stávající plynovou přípojkou. Dešťové vody budou nově zachycovány do akumulární nádrže. Z důvodů zateplení fasády a umístění HUP v obvodovém zdivu objektu bude HUP orámován kovovým rámečkem – nedojde k přesazování.

Vnitřní instalace

Budou provedeny nové celkové rozvody elektroinstalací viz. samostatná část PD. Dále dojde k novému VZT a to nucené větrání.

Vnitřní vybavení

Musí být důkladně zakryto.

Zpevněné plochy

V rámci zateplení objektu (soklové zdivo) a osazení nové akumulární jímky, dojde k rozebrání stávající zámkové dlažby, jejímu navrácení a případnému doplnění, včetně podkladních vrstev.

d) Stavební fyzika – tepelná technika

Objekt je z energetického hlediska neúsporný a musí dojít ke snížení energetické náročnosti budovy, to bude dosaženo pomocí kontaktního zateplovacího systému, bude zatepleno soklové zdivo. Bude nově zatepleno podkroví s střecha.

Stávající okna jsou již nevyhovující a budou vyměněny za plastová okna s trojskly.

Budova z důvodů velkých prosklených ploch je přehřívána, dojde k instalaci chlazení a nuceného větrání. Na jižní prosklené stěně bude instalováno stínění. Na střeše bude instalován FVE systém. Dešťové vody budou zachycovány do akumulární nádrže. Dojde k sanaci sklepního zdiva viz. Technická zpráva od firmy Sarep projekty s.r.o., dojde k aplikaci varianty B

Výplně otvorů

Stávající okenní výplně jsou nevyhovující a dojde k výměně za nová plastová okna s trojsklem. Prosklení na jižní straně i včetně proskleného trojúhelníku musí být provedeno z hliníku. Napojení hliníkového střešního trojúhelníku je nutné vyřešit na stavbě dle aktuálního stavu a provedení. Výměna stávajících oken ve stavebních konstrukcích za okna s trojitým zasklením a součinitelem prostupu tepla $U_w \leq 0,9 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$.

e) Osvětlení/ oslunění

Prostory budou dostatečně osvětleny přirozeným a umělým světlem.

Pro potřeby úřadu bude osvětlení řízeno nadřazeným systémem, viz část elektro.

f) akustika / hluk, vibrace

V rámci stavebních úprav nedojde ke zhoršení akustice, hluku a vibracím

E DOKLADOVÁ ČÁST

- E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů***
- E.2 Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí***
- E.3 Doklad podle jiného právního předpisu***
- E.4 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní infrastruktury***
 - E.4.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení***
 - E.4.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činnosti v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů***
- E.5 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů***
- E.6 Projekt zpracovaný báňským projektantem***
- E.7 Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií***
- E.8 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace***