

D.1.1a) Technická zpráva

D-01 Architektonické, výtvarné, dispoziční a provozní řešení

01. Architektonické a výtvarné řešení

Stávající stav

Řešená stavba je bytový dům obdélníkového půdorysu s rizalitem ve středu severní fasády, k rizalitu přiléhají z každé strany tři balkóny. Stavba má čtyři nadzemní podlaží, v každém podlaží jsou dva byty 3+1. Každý byt má svůj balkón, kromě bytů v 1NP. Suterén a půdní prostor jsou nevytápěny. Ke stavbě přiléhá jednopodlažní obdélníková stavba trafostanice s pultovou střechou, která není součástí projektu. Výstavba bytového domu je datována kolem roku 1930. Koncem 90. let minulého století proběhla rozsáhlá rekonstrukce technických zařízení bytového domu, před několika lety byly vyměněny výplně otvorů, v současné době probíhá rekonstrukce koupelen, vodovodních a kanalizačních rozvodů.

Bytový dům je zastřešen valbovou střechou se sklonem 32°, krytina je pálená cihlová. Na střeše objektu je hřebenová soustava hromosvodu s jímací tyčí, dva svody vedou po severní fasádě a jeden svod po západní fasádě. Krov je klasická stojatá stolice. Konstrukce krovu je zachovalá bez zjevných známek napadení dřevokazným hmyzem nebo hnilobou. Svislé nosné konstrukce nadzemní části objektu včetně příček jsou z cihelného zdiva. Svislé nosné konstrukce suterénu jsou betonové, příčky v suterénu jsou cihlové. Strop nad suterénem je z betonových panelů, stropy nad ostatními podlažími jsou klasické dřevěné trámové. Schodiště je dvouramenné betonové prefabrikované. Okna i dveře jsou plastová s izolačním dvojsklem. Fasáda bytového domu je z hrubozrnné omítky v šedém odstínu, barva soklu je v tmavším odstínu. Fasádu objektu jemně člení vodorovné mělké drážky v úrovních parapetů a nadpraží. Okapové žlaby a svody jsou z pozinkovaného plechu bez další povrchové úpravy, jejich stav je funkční a odpovídá jejich stáří. Svody okapů jsou zapuštěny do svislých výklenků v rozích fasády. Okenní parapety byly vyměněny při výměně okenních otvorů a jsou z hliníkového plechu s bezbarvou povrchovou úpravou.

Severní fasáda je nejčlenitější fasáda domu, uprostřed fasády vystupuje rizalit, v kterém je umístěn hlavní vchod do objektu. Vchod je zastřešen betonovou omítnutou stříškou s plechovou krytinou. Od druhého do čtvrtého nadzemního podlaží k rizalitu přiléhají z každé strany tři balkóny. Balkóny jsou tvořeny vykonzolovanou betonovou deskou se zaoblenými rohy s nízkou nadezdívkou, která je opatřena oplechováním v hnědočervené barvě. Vnitřky balkónů jsou zrekonstruovány (zateplení a hydroizolace) a jsou opatřeny volně loženou dlažbou na terčích. Bez-

pečnost balkónů zajišťuje ocelové zábradlí v hnědočervené barvě. Odtok dešťové vody z balkónu je zajištěn dvěma ocelovými trubkami, které slouží jako chrliče. Na levém i pravém okraji fasády jsou nad sebou umístěny ocelové větrací mřížky bez povrchové úpravy, které zajišťují přirozené větrání ve spížích jednotlivých bytů. Na fasádě jsou dva svody hromosvodu, jeden vede po rizalitu z pravé strany od hlavního vchodu a druhý vede při pravé straně fasády. Z pravé stany až k hlavnímu vchodu vede kolem domu okapový chodník š. 1,3 m, který je z poloviny z betonu a z poloviny z betonové dlažby. Před tímto chodníkem je záhon s okrasnou zelení s několika jehličnatými keři s maximální výškou do 3,0m. Před hlavním vchodem se okapový chodník rozšiřuje na š. 2,9m a tvoří zpevněnou plochu, která pokračuje podél celé délky domu a slouží pro složky integrovaného záchranného systému a obslužnost domu v případě nutnosti. Tato zpevněná plocha je převážně betonová, částečně z betonové dlažby.

Východní fasáda je hladká, přibližně v úrovni stropu 2NP je při každém okraji fasády uříznutá ocelová konzola, která pravděpodobně dříve sloužila jako nosný prvek veřejného osvětlení. Podél celé fasády probíhá veřejný chodník š. 2,9m.

Uprostřed jižní fasády je umístěn vedlejší vchod do budovy. Vchod je zastřešen betonovou omítnutou stříškou s plechovou krytinou. Nad stříškou je podélný světlík ze skleněných tvárnic. Z pravé strany od vedlejšího vchodu jsou suterénní okna částečně skryta v anglickém dvorku. Z levé strany od vedlejšího vchodu jsou suterénní okna zcela skryta v anglickém dvorku. Všechny anglické dvorky jsou chráněny ocelovou mříží bez povrchové úpravy. Po fasádě je pod plastovou chráničkou veden rozvod elektrických komunikací Nej.cz. Kolem jižní hrany domu je veden okapový chodník z betonových panelů šířky 500 - 600 mm.

K západní fasádě je přisazena budova trafostanice, která není součástí projektové dokumentace. Po levé straně fasády je sveden svod hromosvodu, který je dále veden po atice trafostanice a severní fasádě trafostanice.

Návrh

Předmětem této dokumentace je návrh zateplení řešeného objektu. Konstrukční systém budovy bude beze změn. Navržené stavební úpravy stávajícího bytového domu spočívají v dodatečném zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem External Thermal Insulation Composite System dále jen ETICS) na bázi EPS s jemnozrnnou omítkou ve světlém odstínu dle výběru projektanta a objednatele. Fasáda objektu bude vodorovně členěna mělkými drážkami v úrovních parapetů a nadpraží, které budou vytvořeny systémovými prvky pro tvorbu bosází v zateplovacím systému. Dále bude provedeno zateplení půdního prostoru plošným položením minerální vaty v tl. 200 mm, které bude po obvodu stavby zdvojeno na tl. 400 mm, pro účely údrž-

bových prací budou v půdním prostoru vybudovány jednoduché dřevěné lávky. V rámci projektu je navrženo odstranění stávajících zpevněných ploch z jižní a severní strany objektu a nahrazení novými zpevněnými plochami. V rámci projektu je též navržena výmalba celé schodišťové chodby.

Celkově je stavba v dobrém stavebně technickém stavu. Na objektu byla prováděná pravidelná údržba a bytový dům nevykazuje viditelné známky statického narušení stavebních konstrukcí.

Stavebně historický průzkum nebyl proveden, stavba není historickou památkou a není ani součástí historicky chráněné oblasti.

Statické posouzení nosných konstrukcí nebylo provedeno, navrhované stavební úpravy neovlivní stabilitu ani únosnost nosných konstrukcí.

Byl vypracován průkaz energetické náročnosti budov PENB firmou OEKOPLAN. Stávající bytový dům byl hodnocen dle vyhlášky č.78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov a zařazen do klasifikační třídy G – mimořádně neúsporná. Bytový dům po realizaci navržených úprav byl hodnocen dle vyhlášky č.78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov a zařazen do klasifikační třídy B – velmi úsporná.

02. Dispoziční a provozní řešení

Dispoziční řešení nebude realizací zateplení nijak změněno.

D-02 Stavebně technické, konstrukční a materiálové řešení

01. Bourací práce, podchytávky a úpravy konstrukcí

Bourací práce se budou provádět za běžného provozu v objektu, budou probíhat za použití ruční mechanizace. Zhotovitel je povinen vypracovat postup bouracích prací a předložit ho projektantovi ke schválení. Bourané prvky jsou zvýrazněné ve výkresové dokumentaci část. D.1.1.b) - výkresy D1.1.b.1)- d.1.1.b.4) a část C. Výkres C.4. Budou odstraněny okapové svody, větrací mřížky, satelitní parabola, svislé části hromosvodu včetně kotvících prvků. Okapové žlaby budou zachovány. Dále bude odstraněno oplechování parapetů, balkónů, a obou stříšek nad vchody. Luxfery nad jižním vchodem budou odstraněny a otvor bude zazděn. Bude odstraněno balkónové zábradlí a krycí ocelové mříže u oken do suterénu, a bude zajištěna bezpečnost pohybu osob v blízkosti těchto odstraněných prvků. Také budou odstraněny veškeré prvky na fasádě, které už neplní svůj účel jako jsou držáky na vlajky a ocelové konzoly. V součinnosti s majiteli

sítí a prvků budou přeloženy nebo opraveny položky č. 1,6,7,8,11,12,13, ve výkresové dokumentaci část. D.1.1.b) - výkresy D.1.1.b.1)-D.1.1.b.4) a část C. Výkres C.4. Budou odstraněny zpevněné plochy ze strany jižní i severní fasády.

02. Výkopové a zemní práce

Před zahájením jakýchkoliv zemních prací se musí bezpodmínečně nechat vytyčit veškeré stávající podzemní inž. sítě a zajistit jejich řádnou ochranu po celou dobu výstavby. Při zemních pracích nutno respektovat veškeré podmínky správců těchto sítí vyplývající z jejich vyjádření o existenci sítí. Jsou navrženy jednoduché výkopové práce, z jižní a severní strany objektu budou připraveny lože pro nové zpevněné plochy. Budou odstraněny 2 pařezy a záhon okrasné zeleně. Vykopaná zemina bude deponována na staveništi pro pozdější použití na zásyp. Zbývající zemina bude rozvolněna, tak aby umožňovala vsak odpadních dešťových vod na pozemku. Vzniklá holá místa budou následně zatravněna.

03. Základy

Beze změny.

04. Hydroizolace spodní stavby

Beze změny.

05. Svislé nosné konstrukce

Beze změny.

06. Vodorovné nosné konstrukce

Beze změny.

07. Schodiště, rampy

Beze změny.

08. Střecha

Nosná střešní konstrukce a krytina beze změny. Půdní prostor bude zateplen plošným položením minerální vaty v tl. 200 mm, které bude po obvodu stavby zdvojeno na tl. 400 mm, pro účely údržbových prací budou v půdním prostoru vybudovány jednoduché dřevěné lávky.

09. Obvodové stěny




Na obvodové stěny bude aplikován systém dodatečného kontaktního zateplení (External Thermal Insulation Composite System dále jen ETICS) na bázi expandovaného polystyrenu pro fasádní zateplení (EPS 100F). Přípustné jsou pouze uzavřené systémy certifikované podle EU směrnice ETAG 004 tj. systémy na něž bylo vypracováno ETA (evropský systém posuzování shody) a jsou nositeli označení CE. Skladba systému a technologický postup jeho aplikace odpovídající certifikaci musí být před jeho aplikací k dispozici projektantovi, objednateli, dozoru i kontrolním orgánům na stavbě. Systém ETICS bude aplikován v základní tloušťce 150 mm a bude opatřen finální tenkovrstvou omítkou ve světlých odstínech - volba struktury omítky vč. barevného odstínu podléhá schválení projektanta a objednatele. Strukturní omítka bude aplikována včetně všech podkladních vrstev a postupů předepsaných výrobcem systému (penetrace, perlínky, lepidla apod.) Fasáda objektu bude vodorovně členěna mělkými drážkami v úrovních parapetů a nadpraží, které budou vytvořeny systémovými prvky pro tvorbu bosází v zateplovacím systému. Vzhledem k zachování charakteru objektu je navrženo použití strojně nanášených mozaikových omítek Tytan Profesional IS56N v níže uvedených odstínech. Nad soklem po obvodu bude stavby EPS nahrazen minerální vatou.

Na sokl bude aplikován systém dodatečného kontaktního zateplení (External Thermal Insulation Composite System dále jen ETICS) na bázi expandovaného polystyrenu pro fasádní zateplení (EPS PER). Přípustné jsou pouze uzavřené systémy certifikované podle EU směrnice ETAG 004 tj. systémy na něž bylo vypracováno ETA (evropský systém posuzování shody) a jsou nositeli označení CE. Skladba systému a technologický postup jeho aplikace odpovídající certifikaci musí být před jeho aplikací k dispozici projektantovi, objednateli, dozoru i kontrolním orgánům na stavbě. Systém ETICS bude aplikován v základní tloušťce 130 mm a bude opatřen finální tenkovrstvou omítkou ve světlých odstínech - volba struktury omítky vč. barevného odstínu podléhá schválení projektanta a objednatele. Strukturní omítka bude aplikována včetně všech podkladních vrstev a postupů předepsaných výrobcem systému (penetrace, perlínky, lepidla apod.) Vzhledem k zachování charakteru objektu je navrženo použití strojně nanášených mozaikových omítek Tytan Profesional IS56N v níže uvedených odstínech.

Zateplení ostění bude provedeno z XPS tl. 30 mm, zateplení parapetů bude provedeno zkosenými klíny z XPS tl. 40 mm. Napojení na rámy oken a dveří bude provedeno přes APU lišty. Zateplení balkónů bude provedeno z vnější strany balkonu minerální vatou tl. 100 mm, zateplení stříšek nad vchody bude provedeno minerální vatou tl. 50 mm.

Zateplení bude realizováno na základě ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), ČSN 73 2902 – Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem.

Tabulka fasádních odstínů:

	MDN 206 mica mix MAKEMAKE	- základní barva
	MDN 224 mica natural VENUS	- doplňková barva
	MDN 234 mica black CHARON	- sokl

10. Tepelná a zvuková izolace

Obvodový plášť bude zvenku zateplen systémem kontaktního zateplení ETICS na bázi EPS – 100F tl. 150 mm. Ostění bude zatepleno XPS tl. 30 mm, parapety zkosenými klíny z XPS tl. max. 40 mm. Sokl obvodových stěn bude opatřen tepelnou izolací perimetru EPS – PER tl. 130 mm. Zateplení balkónů bude provedeno z vnější strany balkonu minerální vatou tl. 100 mm, zateplení stříšek nad vchody bude provedeno minerální vatou tl. 50 mm. Půdní prostor bude zateplen plošným položením minerální vaty v tl. 200 mm, které bude po obvodu stavby zdvojeno na tl. 400 mm.

11. Vnitřní dělicí konstrukce

Beze změny.

12. Podlahy

Beze změny.

13. Vnější povrchy

Barevnost vnějších omítek a jejich zrnitost bude vzorkována na čtvercích min. 50x50 cm a podléhá schválení projektanta a objednatele. Klempířské prvky budou provedeny z FeZn v tmavém odstínu dle výběru projektanta a objednatele. Vnější omítky budou provedeny na základě ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek.

14. Vnitřní povrchy

Bude provedena výmalba celé schodišťové chodby.

15. Výplně otvorů - okna, dveře

Výplně otvorů zůstávají beze změny.

16. Klempířské konstrukce

Klempířské prvky budou provedeny z komaxitového FeZn plechu dle předpisů a technologických požadavků výrobce a opatřeny nátěrem pro exteriér v odstínu dle projektanta a objednatele. Klempířské konstrukce jsou navrženy dle ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí.

17. Zámečnické konstrukce

Součástí návrh je ocelové zábradlí na balkóny v komaxitové úpravě v odstínu dle projektanta a objednatele. Zábradlí bude kotveno do čela balkónu, vyhovující únosnost tohoto kotvení zajistí realizační firma. Zábradlí bude kopírovat oblý tvar balkónů a tvarem bude co nejvíce podobné současným balónům. Bezpečnost zábradlí zajistí nerezová síť, která bude ukotvena z vnitřní strany zábradlí.

18. Komíny, odkouření, odvětrání

Stávající komíny zůstávají beze změny.

19. Venkovní plochy

Venkovní plochy budou upraveny v souvislosti s realizací zateplení a nových zpevněných ploch bez změny využití pozemku. Stávající zelené plochy poškozené stavebními pracemi budou pokryty ornici tl. min. 150 mm a zatravněny.

20. Dokončovací práce a činnost související s předáním stavby

Součástí dodávky dle tohoto projektu je i celkový úklid exteriéru i schodišťové chodby do úrovně zahájení provozu. Okna, dveře vč. rámu budou umyty až po dokončení všech stavebních prací.

D-03 Technické vlastnosti stavby

01. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části nebo jakákoliv další poškození stavby v důsledku nepřipustného přetvoření.

02. Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno v samostatné části PD: Požárně bezpečnostní řešení (Vypracoval: Veronika Štěpánová, DiS., Záluží 34, 390 02 Tábor, Zodpovídá: Jiří Truhelka, Šikova 1358, 390 02 Tábor, ČKAIT 0101349)

03. Hygiena, ochrana zdraví a zdravých životních podmínek

Stavba je navržena v souladu s hygienickými předpisy. Zejména pak vyhovuje požadavkům:

- vyhlášky č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
- vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatel pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- ČSN EN 12464-1 „Světlo a osvětlení“ - Osvětlení pracovních prostorů - část 1: Vnitřní

pracovní prostory

- nařízení vlády č. 9/2013 Sb. (O podmínkách ochrany zdraví při práci)

04. Ochrana životního prostředí

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí a odpovídá ustanovením zákona č. 17/1992 Sb. O životním prostředí, zákona č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí, zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, i ostatním souvisejícím právním předpisům. Záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí ani zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. Součástí záměru nebude vykácení žádných vzrostlých stromů v areálu. Zeleň v blízkosti stavby bude chráněna před poškozením dle ustanovení ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochrana zemědělského půdního fondu:

Realizací stavby nedojde k záboru ZPF. Stavba je navržena na plochách vedených jako zastavěná plocha a nádvoří, chráněné zájmy nejsou dotčeny.

Ochrana lesů:

chráněné zájmy nejsou dotčeny

Nakládání s odpady:

Vznikající stavební odpad bude dodavatelem soustředován a likvidován do tříděného odpadu v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech, a ostatními souvisejícími předpisy. O odpadech vznikajících při výstavbě bude vedena samostatná evidence v rozsahu vyhlášky č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady v platném znění. Doklady o nezávadném odstranění budou přiloženy k žádosti o kolaudační souhlas.

Nakládání s odpadními vodami:

Odpadní vody budou likvidovány v souladu s platným kanalizačním řádem, v souladu s ustanoveními zákona č. 254/2001 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Ochrana ovzduší:

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí a odpovídá ustanovením zákona č. 17/1992 Sb. O životním prostředí, zákona č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí, zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, i ostatním souvisejícím právním předpisům.

05. Bezpečnost při užívání

Projekt je zpracován dle platných norem a právních předpisů. Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby, nebo její části, nebo jakákoliv další poškození stavby v důsledku nepřipustného přetvoření. Vzhledem k charakteru stavby a k navrženému způsobu nakládání se stávajícími nosnými konstrukcemi bude v případě jakýchkoli nejasností, podezření či nejistot zjištěných v průběhu výstavby přivolán autorizovaný statik.

06. Úspora energie a tepelná ochrana

Byl vypracován průkaz energetické náročnosti budov PENB firmou OEKOPLAN. Stávající bytový dům byl hodnocen dle vyhlášky č.78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov a zařazen do klasifikační třídy G – mimořádně neúsporná. Bytový dům po realizaci navržených úprav byl hodnocen dle vyhlášky č.78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov a zařazen do klasifikační třídy B – velmi úsporná.

D-04 Stavební fyzika

01. Tepelně technické vlastnosti

Obvodový plášť bude zvenku zateplen systémem kontaktního zateplení ETICS na bázi EPS – 100F tl. 150 mm. Ostění bude zatepleno XPS tl. 30 mm, parapety zkosenými klíny z XPS tl. max. 40 mm. Sokl obvodových stěn bude opatřen tepelnou izolací perimetru EPS – PER tl. 130 mm. Zateplení balkonů bude provedeno z vnější strany balkonu minerální vatou tl. 100 mm, zateplení stříšek nad vchody bude provedeno minerální vatou tl. 50 mm. Půdní prostor bude zateplen plošným položením minerální vaty v tl. 200 mm, které bude po obvodu stavby zdvojeno na tl. 400 mm. Stávající okna a dveře jsou plastová - zasklená izolačním dvojsklem.

02. Osvětlení

Stávající osvětlení zůstává beze změny.

03. Oslunění

Stávající oslunění zůstává beze změny

04. Akustika, hluk

Stavba je navržena v souladu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a s nařízením vlády č. 9/2013 Sb. O podmínkách ochrany zdraví při práci. Hluk ze stavebních prací nepřesáhne povolené hygienické limity. Rozsah stavby a souvisejících terénních prací technologicky a časově odpovídá cca. 2 měsícům stavby. Nejvyšší hladina hluku ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech okolních budov nepřekročí limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

D-06 Výpis použitých norem, vyhlášek, zákonů a nařízení vlády

01. Výpis použitých norem

- ČSN EN 1990 – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991 – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1992 – Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993 – Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 73 0600 – Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN 73 0606 – Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 1901 – Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
- ČSN 73 1201 – Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
- ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN EN 13914-1 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější omítky
- ČSN EN 13914-2 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky
- ČSN 73 3715 – Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných omítkových systémů
- ČSN 73 3714 – Navrhování, příprava a provádění vnitřních sádrových omítkových systémů
- ČSN ISO 13822 – Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- ČSN 73 0038 – Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 0803 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0822 – Požární bezpečnost staveb – Šíření plamene po povrchu stavebních hmot

- ČSN 73 0873** – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0875** – Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
- ČSN 73 0848** – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
- ČSN 73 0202** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Základní ustanovení
- ČSN 73 0205** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0210-1** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Podmínky provádění – Část 1: Přesnost osazení
- ČSN EN 13670** – Provádění betonových konstrukcí
- ČSN 73 0212-1** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti – Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 0212-3** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti – Část 3: Pozemní stavební objekty
- ČSN 73 0212-5** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti – Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
- ČSN 73 0212-6** – Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti – Část 6: Statistická analýza a přejímka
- ČSN 75 6760** – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056-1** – Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 1: Všeobecné a funkční požadavky
- ČSN EN 12056-2** – Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod - Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-3** – Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech - Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-5** – Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 5: Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání
- ČSN 75 5455** – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 75 5401** – Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN EN 806-1** – Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 1: Všeobecně
- ČSN 75 5409** – Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5411** – Vodovodní přípojky
- ČSN 75 5911** – Tlakové zkoušky vodovodního potrubí
- ČSN EN 1717** – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem
- ČSN EN 12007-1** – Zařízení pro zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně - Část 1: Obecné funkční požadavky
- ČSN EN 12007-5** – Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně – Část 5: Přípojky – Specifické funkční požadavky
- ČSN EN 12279** – Zásobování plynem - Zařízení pro regulaci tlaku na přípojkách - Funkční požadavky
- ČSN 12186** – Zařízení pro zásobování plynem – Regulační stanice pro přepravu a rozvod plynu – Funkční požadavky

- ČSN EN 1775** – Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar
- Provozní požadavky
- ČSN EN 12327** – Zařízení pro zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu - Funkční požadavky
- ČSN 07 0703** – Kotelny se zařízeními na plynná paliva
- ČSN 06 0320** – Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování
- ČSN 06 0310** – Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
- ČSN EN 15316-3-1** – Tepelné soustavy v budovách - Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy - Část 3-1: Soustavy teplé vody, charakteristiky potřeb (požadavky na odběr vody)
- ČSN EN 15316-3-2** – Tepelné soustavy v budovách - Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy - Část 3-2: Soustavy teplé vody, rozvody
- ČSN EN 15316-3-3** – Tepelné soustavy v budovách - Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy - Část 3-3: Soustavy teplé vody, příprava
- ČSN EN 12831** – Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu
- ČSN EN 12098** – Regulace otopných soustav
- ČSN EN 12828** – Otopné soustavy v budovách - Návrh teplovodní otopné soustavy
- ČSN EN 13779** – Větrání nebytových budov - Základní požadavky na větrací a klimatizační systémy
- ČSN 12 7010** – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- ČSN 33 2000-7-701** – Elektrické instalace nízkého napětí – Prostory s vanou nebo sprchou
- ČSN 33 2130** – Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 34 1610** – Elektrotechnické předpisy ČSN - Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
- ČSN 33 3320** – Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky
- ČSN 83 9061** – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

02. Výpis použitých zákonů

- 100/2001 Sb.** O posuzování vlivů na životní prostředí
- 17/1992 Sb.** O životním prostředí
- 114/1992 Sb.** O ochraně přírody a krajiny
- 183/2006 Sb.** Stavební zákon
- 185/2001 Sb.** O odpadech
- 133/1995 Sb.** O požární ochraně
- 189/2013 Sb.** O ochraně dřevin
- 309/2006 Sb.** Bezpečnost práce
- 406/2007 Sb.** O hospodaření energií
- 86/2002 Sb.** O ochraně ovzduší
- 254/2001 Sb.** O vodách
- 334/1992 Sb.** O ochraně zemědělského půdního fondu

289/1995 Sb. Lesní zákon
132/2014 Sb. O ochraně a reprodukci genofondu lesních dřevin
458/2000 Sb. Energetický zákon
59/2006 Sb. O prevenci závažných havárií
258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
449/2001 Sb. O myslivosti
274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích

03. Výpis použitých vyhlášek a nařízení vlády

246/2001 Sb. O požární prevenci
23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb
268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
78/2013 Sb. O energetické náročnosti budov
6/2003 Sb. Hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatel pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady v platném znění
591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
9/2013 Sb. O podmínkách ochrany zdraví při práci
805/2013 Sb. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030
361/2007 Sb. Podmínky ochrany zdraví při práci

V Táboře dne 22.5.2019

vypracovala:

Ing. Jaroslava Římalová

hlavní projektant:

aut. tech. Martina Kraftová

ČKAIT 0100387