

Obsah dokumentace

Obsah dokumentace	2
Úvodní ustanovení	4
1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje	5
1.1. Účel objektu, funkční náplň	5
1.2. Kapacitní údaje	5
2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby	5
2.1. Architektonické, výtvarné a materiálové řešení	5
2.2. Dispoziční řešení	5
2.3. Bezbariérové užívání stavby	5
3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
3.1. Celkové provozní řešení	6
3.2. Technologie výroby	6
4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	6
4.1. Základové konstrukce	6
4.2. Hydroizolace a ochrana konstrukcí proti vodě	7
4.3. Svislé konstrukce	7
CLT panely	7
Drážky a prostupy	8
4.4. Opěrná stěna	8
4.5. Vodorovné konstrukce	9
4.6. Překlady	9
4.7. Střecha	9
4.8. Tepelné izolace	10
4.9. Fasáda	10
4.10. Klempířské prvky	11
4.11. Zámečnické prvky	12
4.12. Truhlářské prvky	12
4.13. Stínění	12
4.14. Výplně otvorů	13
Okna	13
Dveře	13
4.8. Schodiště	14
4.9. Zábradlí a madla	14
4.10. Úpravy povrchů	15
Vnitřní omítky	15
Venkovní omítky	15
Dřevěná fasáda	15
Keramický obklad stěn	15
CLT panely, vícevrstvé desky, lamely akustického podhledu	15
Žulový obklad soklu	15

4.11.	Podlahy	15
4.12.	Malby a nátěry	16
5.	Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí	16
6.	Stavební fyzika	17
6.1.	Tepelná technika	17
6.2.	Osvětlení	17
6.3.	Oslunění	17
6.4.	Akustika – hluk	17
6.5.	Akustický podhled	18
6.6.	Exteriérový akustický panel	18
6.7.	Vibrace	19
6.8.	Zásady hospodaření s energiemi	19
6.9.	ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
7.	Požadavky na požární ochranu konstrukcí	20
8.	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	21
8.1.	Požadavky na materiály	21
8.2.	Požadavky na provedení	21
9.	Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	21
10.	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby	21
11.	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek	22
12.	Výpis použitých norem a předpisů	22

Práce na projektové dokumentaci prokazatelně započaly 26.02.2024, to znamená v období platnosti stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a navazujících právních předpisů a vyhlášek. Počátek projekčních prací je zřetelně jasný ve smlouvě o dílo, která je veřejně dostupná na portálu veřejných zakázek.

Projektová dokumentace využívá Přejímané ustanovení k dokumentacím a projektovým dokumentacím nového stavebního zákona č. 283/2021 Sb., díl 3, § 329, oddíl (1), pododdíl d) a je zpracována dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb.

Úvodní ustanovení

Tato projektová dokumentace je architektonickým dílem uvedených autorů ve smyslu zákona č. 12/2000 Sb. (autorský zákon). Právo na užívání díla přináležejí na základě udělené licence pouze stavebníkovi. Úprava dokumentace, duplikování, předávání, zveřejňování, prezentace, distribuce nebo jiné použití třetími stranami bez souhlasu autorů a společnosti štukheil šobich architekti s.r.o. je protizákonné.

Provádění stavby se musí řídit všeobecnými platnými předpisy a normami. Všeobecné doporučené normy a předpisy jsou pro dodavatele při provádění stavebních prací závazné.

Projektová dokumentace nenahrazuje dodavatelskou, výrobní, dílenskou ani technologickou dokumentaci zhotovitele. Pokud je pro bezpečné a kvalitní provedení prací nutné zpracovat podrobnější dokumentaci dočasných konstrukcí, technologický předpis, plán kontrol a zkoušek, dokumentaci pažení nebo postup odvodnění výkopů, jedná se o dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby.

Veškeré výrobky, prvky, materiály, komponenty a finální povrchové úpravy, které budou po dokončení stavby viditelné, podléhají před jejich objednáním, zabudováním nebo provedením předchozímu odsouhlasení architektem / projektantem. Jedná se zejména o povrchové úpravy stěn, stropů a podlah, omítky, malby, nátěry, obklady, dlažby, pohledové betonové a dřevěné povrchy, výplně otvorů, klempířské a zámečnické prvky, svítidla, koncové prvky technických instalací, mobiliář, vybavení veřejných prostranství a další pohledově exponované součásti stavby.

Dodavatel je povinen v dostatečném předstihu před realizací předložit k odsouhlasení materiálové vzorky, technické listy, barevná a povrchová provedení, případně vzorové sestavy nebo referenční výrobky v rozsahu odpovídajícím charakteru daného prvku. Bez písemného odsouhlasení architekta / projektanta nesmí být tyto prvky objednány, zabudovány ani provedeny. Odsouhlasení vzorku se vztahuje pouze k architektonickému, výtvarnému, materiálovému a barevnému řešení a nezabývá dodavatele odpovědností za splnění technických, normových, požárních, hygienických, bezpečnostních a dalších požadavků stanovených projektovou dokumentací, právními předpisy a příslušnými technickými normami.

Materiály uvedené v tomto dokumentu nebo ve výkresech jsou uváděny jako minimální kvalitativní standard. Lze je možno nahradit materiály s obdobnými nebo lepšími technickými a kvalitativními vlastnostmi.

Jakékoliv odchylky od projektové dokumentace, zjištěné kolize, odlišné geotechnické poměry nebo nejasnosti musí být před pokračováním prací projednány s projektantem, technickým dozorem stavebníka a podle povahy věci také s geotechnikem, statikem nebo správcem dotčené technické infrastruktury.

Jakékoliv změny v materiálech je nutno odsouhlasit s architektem/projektantem.

Technická zpráva není nadřazená výkresové dokumentaci!

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

1.1. Účel objektu, funkční náplň

Obecní dům je objekt občanské vybavenosti, který obsahuje prostory a zázemí pro konání společenských akcí a pohostinství. Objekt je provozně rozdělen na 2 části – Společenský sál s přísálím a zázemím a na hospodu se zázemím.

1.2. Kapacitní údaje

Základní kapacitní údaje jsou dány výkresovou dokumentací, výpisy prvků.

▪ Zastavěná plocha	470,9 m ²
▪ Užitná plocha	427,7 m ²
▪ Obestavěný prostor	3145,0 m ³
▪ Výškové osazení	0,000 = 504,400 m n. m.
▪ Počet nadzemních podlaží	1
▪ Počet podzemních podlaží	0
▪ Kapacita Společenského sálu	max. 100 osob stojících, 50 osob sedících
▪ Kapacita Hospody	max. 34 osob
▪ Počet zaměstnanců hospody	3
▪ Předpokládaná doba výstavby	24 měsíců

2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

2.1. Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Objekt je samostatně stojící, jednoduchého obdélníkového tvaru se sedlovou střechou, na který navazuje utilitární forma zázemí s plochou střechou a atriem ze západní strany. Tato kombinace dvou jednoduchých forem odráží funkční členění obecního domu a respektuje charakter a měřítko okolní zástavby. Výrazově je dům tvořen rytmem střídajících se zděných omítnutých stěn a okenních otvorů, které prosvětlují hlavní prostory objektu a výrazně propojují exteriér s interiérem. Jižní a severní štítové stěny, stejně jako nadokenní části budou opláštěné dřevěnými prkny natřené silikátovou lazurou světle šedé barvy pro kontrolované šednutí, střešní krytina je ze světle šedých keramických tašek.

2.2. Dispoziční řešení

Dům je koncepčně založen na maximální flexibilitě dispozice a její rychlé úpravě dle aktuálních požadavků. Oba hlavní funkční celky, společenský sál a hospoda, sdílejí společný vstup a obslužný chodbu i hygienické zázemí. Podle potřeby je přes přísálí možné provozy kompletně oddělit i propojit pomocí skládacích mobilních stěn, případně v letním období využít velkoformátových posuvných oken k otevření prostor do atria či návsí. Hospoda je vybavena skladem a přípravnou jídel se samostatným vstupem, Společenský sál zase skladem nábytku, ve kterém může být umístěné podium. Společenský sál bude vzhledem ke své funkci využíván jenom nárazově a nepravidelně, část s hospodou bude využívána celoročně.

2.3. Bezbariérové užívání stavby

Stavba Obecního domu je určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a je do ní zajištěn bezbariérový přístup přes hlavní vstup na úrovni ±0,000 a velkoformátová posuvná okna na východní a jižní fasádě na úrovni ±0,000, stejně jako přes zásobovací vstup na západní straně objektu na úrovni ±0,000. Dále se v objektu nachází 2 záchodové kabiny pro osoby s omezenou schopností pohybu taktéž na úrovni ±0,000. Navrhovaný objekt splňuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

3.1. Celkové provozní řešení

Obecní dům je rozdělen na tři hlavní části – společenský sál, přísálí a hospodu. Provozní řešení klade důraz na maximální variabilitu využití těchto prostor, které mohou fungovat samostatně nebo se propojit v jeden velký, převýšený prostor.

Hlavní vstup je orientován do horní návsi, odkud se návštěvníci dostanou přímo do vstupní haly, ze které vedou přístupy do všech tří hlavních prostor. Všechny tyto části sdílejí společné hygienické zázemí, které se nachází v připojené nízké hmotě částečně zapuštěné do terénu. Zde je také technická místnost a zázemí pro zaměstnance, včetně úklidové místnosti.

Hospoda má vlastní přípravnu jídel se služebním vchodem a sklad pivních sudů, zatímco ke společenskému sálu přiléhá šatna, sklad nábytku a další příprava jídel. Ze sálu je možné vyjít do venkovního atria, které je schody propojeno s přilehlým parkem.

Přísálí lze oddělit od hospody a sálu posuvnými stěnami, které umožňují flexibilní propojení všech prostor podle potřeby. V případě uvolnění místa ve skladu nábytku může být vytvořeno pódium. Hygienické zázemí je pro všechny funkce společné, vyjma hospody, která má své vlastní zázemí.

3.2. Technologie výroby

Není předmětem SO.

4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

4.1. Základové konstrukce

Budova Obecního domu (SO-01) bude založena na základových pasech z prostého betonu s vloženou výztuží pro navazující konstrukce. Nad základovými pasy budou položeny vrstvy betonových prolévaných tvárnic. Nad nimi bude vybetonována železobetonová deska tl. 200 a 300 mm včetně podkladního betonu pod deskami tl. 100 mm, lokálně pod ŽB sloupy bude objekt založen na patkách. Základová spára leží v nezámrzné hloubce pod úrovní upraveného terénu.

Základové konstrukce musí být provedeny na únosné, neznechodnocené a převzaté základové spáře. Základová spára bude před betonáží zkontrolována a převzata statikem nebo geotechnikem. V případě zastížení nevyhovujících zemin, rozbředlého nebo nakypřeného podloží bude další postup stanoven odpovědnou osobou.

- Před začátkem stavebních prací je nutné vytyčit inženýrské sítě jejich správci.
- Před začátkem výkopových prací se dodavatel stavby musí podrobně seznámit s geologickými poměry podrobně popsány v inženýrsko-geologickém a hydro-geologickém průzkumu.
- Základová spára bude kontrolována a převzatá geologem nebo statikem.
- Základy je nutné realizovat dle statického návrhu! Podrobněji viz D.1.2 STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
- Základové konstrukce budou uzemněny dle projektové dokumentace v části elektroinstalace D.1.4.3 NN a SLP.
- Žádné instalace se nesmí dotýkat ŽB nebo zděných konstrukcí. Dilatace PUR pěnou není přípustná!!!
- V průběhu realizace výkopových prací je nutno, aby práce probíhaly v krátkém časovém horizontu.
- Vykopané základové rýhy mohou být vystavené povětrnostním vlivům jen krátkou dobu, aby nedocházelo k zvyšování vlhkosti zemin pod konstrukcemi vlivem srážkové činnosti.

SO-01 Obecní dům - D.1.1.01 Technická zpráva

Novostavba obecního domu, rekonstrukce obecního úřadu a revitalizace veřejných ploch Stránecká Zhoř
štukheil šobich architekti s.r.o.

- Prostupy instalací budou řádně izolovány.
- **Veškeré kotvící prvky procházející tepelnou obálkou budovy musí být řešeny s přerušením tepelných mostů!**

4.2. Hydroizolace a ochrana konstrukcí proti vodě

Jako hydroizolační vrstva budou použity modifikované asfaltové hydroizolační pásy ve dvou až třech vrstvách. Asfaltové pásy spolu s ventilační vrstvou ve skladbě podlahy budou zároveň sloužit jako ochrana proti pronikání radonu z podloží.

Dle provedeného průzkumu na stavebním pozemku je **radonový index střední**.

Dle odborného návrhu povlakové izolace proti radonu z podloží, vyžaduje norma ČSN 73 06 01 – *Ochrana staveb proti radonu z podloží*, aby kromě těsné protiradonové izolace byla kvůli součástí podlahového vytápění v rámci podlahové konstrukce buď ventilační vrstva nebo větrací systém v podloží.

Samotná ochrana před pronikáním radonu je řešena vhodnou hydroizolací spodní stavby – v celém objektu vzájemně celoplošně svařené hydroizolační pásy z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny a z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny.

Z důvodů složitých hydrogeologických poměrů a vysoké hladiny podzemní vody je odvětrávání případného naakumulovaného radonu pod základovou deskou provedeno pomocí ventilační vrstvy ve skladbě podlahy. Ve skladbě podlahy bude vytvořena ventilační vrstva tloušťky 50 mm pomocí nopové fólie, která bude přelita betonovou mazaninou. Po obvodu bude ventilační vrstva utěsněna asfaltovými pásy. Ventilační vrstva bude napojena na svislé potrubí, které nad střechu objektu. Na konci potrubí bude osazen radiální ventilátor pro vytvoření podtlaku.

Hydroizolace musí být při provádění chráněna proti mechanickému poškození. V místech styku konstrukcí se zemí budou dle projektu provedeny ochranné, drenážní a separační vrstvy, zejména nopové fólie, geotextilie a drenážní vrstvy. Prostupy instalací konstrukcemi musí být vodotěsné a vzduchotěsné utěsněny způsobem odpovídajícím jejich funkci a poloze.

Hydroizolace Obecního domu z SO-01 musí navazovat na hydroizolaci Skladu 2.01 z SO-02!

Bližší specifikace viz. V01-V03 Výpisy skladeb

4.3. Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce SO-01 jsou navrženy z pórobetonových tvárnic tl. 450 mm, v určitých částech z železobetonu tl. 250 mm a z železobetonových sloupů 450x500 mm. Vnitřní nosné stěny jsou z vyztuženého betonu tl. 300 mm v pohledové kvalitě PB3 s ostrými hranami. Celý objekt je ztužen železobetonovým věncem 300x890 mm a v místech nad okenními otvory o rozměrech 300x860 mm.

Nenosné příčky budou z pórobetonových tvárnic tl. 150 a 200 mm. Část bezprostředně nad terénem je opatřena kamenným žulovým soklem.

Viditelné železobetonové konstrukce musí být provedeny jako pohledové konstrukce v požadované pohledové kvalitě PB3 a požadavkem na ostré pravoúhlé hrany konstrukce. U pohledových betonů je nutné předem koordinovat členění bednění, pracovní spáry, kotevní otvory, hrany, prostupy, návaznosti zábradlí a další pohledově exponované detaily. **Typ bednění, členění, skladba musí být před provedením odsouhlasena architektem.**

CLT panely

Svislé konstrukce dále tvoří CLT panely tl. 84 mm, které v úrovni krovu tvoří štitové stěny a stěny uzavírající převyšovaný prostor kolem přísálí. Panely o základních rozměrech 2500x6000 mm jsou skládány sestav v horizontální orientaci panelů i směru kresby dřeva viz. výpis V11. Takto

SO-01 Obecní dům – D.1.1.01 Technická zpráva

Novostavba obecního domu, rekonstrukce obecního úřadu a revitalizace veřejných ploch Stránecká Zhoř

štukheil šobich architekti s.r.o.

se skládají panely jsou podpořené dřevěnými sloupy o průřezu 200x100 mm u dvou štitových stěn, ostatní panely s menší výškou zajišťují dřevěné sloupy o průřezu 120x140 mm. Zvláštní pozornost je nutné věnovat uložení a úpravám CLT panelů při styku s železobetonovými konstrukcemi. Ve střední části kolem přísálí mají CLT panely zúženou tloušťku u jejich paty na tl. 25 mm, aby bylo docíleno překrytí čela žb desky CLT panelem. Štitové panely jsou na věncích předsazeny o 40 mm směrem do interiéru, aby bylo umožněno zalícování CLT panelu a vícevrstvého dřevěného obkladu.

Bližší specifikace ve výpisech skladeb V03 – Výpis skladeb svislých konstrukcí, V11-Výpis CLT panelů.

Drážky a prostupy

- Při zaomítání drážek širších než 50 mm bude lokálně použita vyztužovací perlinka proti praskání omítky.
- Prostupy konstrukcemi v rámci obálky budovy musí být ošetřeny těsnícími manžetami a průchodkami.
- větší prostupy v CLT panelech vyřezány pomocí CNC stojů na základě dílenské dokumentace a odsouhlasení architektem.
- Drážky v obvodové stěně, otvory pro elektroinstalační krabice apod. se zcela vyplní omítkou, maltou nebo sádkou před instalací rozvodů.
- Niky (např. rozvaděč, hl. uzávěr vody atd.) se omítnou na všech plochách, a to i v případě, že do niky bude později vsazen prvek, který niku vyplní a omítku v ní zcela zakryje (např. hl. uzávěr vody). Je potřeba dbát na to, aby drážky atd. byly skutečně důsledně vyplněny a niky skutečně celoplošně omítnuty, neboť omítky musí zcela utěsnit spáry mezi cihelnými bloky a otvory do dutin uvnitř bloků
- Pokud je prostupující prvek veden chráničkou, musí se zabránit také proudění vzduchu skrz chráničku. Kromě spáry mezi chráničkou a vnitřní omítkou se tedy utěsní také prostor uvnitř chráničky.
- U malých prostupů kruhového průřezu (elektrický kabel, vodovodní potrubí) obvykle postačí dotáhnout omítku k prostupujícímu prvku a lehce ji rozeřít, aby k němu beze spáry přilnula. Pro větší spolehlivost se může spára mezi prostupujícím prvkem a omítkou proškrábnout a vyplnit trvale pružným tmelem.
- U prostupu kabelových svazků je potřeba utěsnit také mezery (netěsnosti) mezi jednotlivými kabely, např. speciální vzduchotěsnící nátěrovou hmotou nebo pružnou stěrkovou hydroizolací. V místě prostupu je vhodné kabelový svazek rozdělit, aby se získalo více pracovního prostoru mezi jednotlivými kabely nebo aby, ideálně, bylo možné utěsnit prostup každého kabelu zvlášť.
- U větších prostupů kruhového průřezu (typicky VZT potrubí nebo potrubní rozvod ZT většího průměru, chránička apod.) se spára mezi omítkou a prostupujícím prvkem proškrábne a vyplní trvale pružným tmelem. Větší kruhové prostupy je možné alternativně utěsnit speciální pryžovou manžetou, která se vhodným lepidlem nebo tmelem nalepí na vnitřní omítku. Prostor uvnitř chráničky se vyplní montážní pěnou a uzavře vhodným tmelem.
- Prostupy prvků obdélníkového průřezu (např. VZT potrubí obdélníkového průřezu, stropní trámy, prvky krovu apod.) se utěsní trvale pružným tmelem (podobně jako kruhové potrubí – viz výše) nebo speciálními lepicími páskami.
- Všechny výrobky PSV musí být vyrobeny a osazeny pouze na základě přesného zaměření.
- Žádné instalace se nesmí dotýkat ŽB nebo zděných konstrukcí. Dilatace PUR pěnou není přípustná!

4.4. Opěrná stěna

V místě atria m. 1.21 je navržena opěrná stěna k vyrovnání terénních změn, současně je do opěrné stěny kotveno venkovní železobetonové schodiště. Opěrná stěna je navržena jako železobetonová monolitická a pata opěrné stěny je součástí základové desky. Opěrnou stěnu není nutné vzhledem k její délce dilatovat. Opěrná stěna je z pohledového betonu PB3 s požadavkem na ostré pravouhlé hrany konstrukce. **Typ bednění, členění, skladba musí být před provedením odsouhlasena architektem.**

4.5. Vodorovné konstrukce

Nad zázemím ve střední části budovy bude strop z pohledového železobetonu PB3 tl. 200 mm, nad m. 1.05 Sklad nábytku/ podium tl. 250 mm. Nad m. 1.08 a 1.09 je navržen CLT strop tl. 160 mm. U železobetonových stropů je požadavek na ostré pravoúhlé hrany konstrukce. **Typ bednění, členění, skladba musí být před provedením odsouhlasena architektem.**

Prostupy a zabudované prvky a to včetně elektroinstalací musí být koordinovány před betonáží. Dodatečné zásahy do nosných konstrukcí jsou možné pouze po předchozím odsouhlasení projektantem a statikem.

Bližší specifikace k CLT stropu viz. V11 – Výpis CLT panelů.

4.6. Překlady

Pórobetonové překlady budou osazeny dle výkresové dokumentace. Bližší specifikace na uložení a vlastnosti překladu viz. V04 – Výpis překladů.

4.7. Střecha

Nosná konstrukce **sedlové střechy** je tvořena dřevěnou bezvaznicovou soustavou, která je doplněna o CLT panely v kombinaci s dřevěnými sloupy. Konstrukčně jednoduchý krov tvořený krokviemi opřenými o sebe, je uložen na železobetonové věnce. K věncům jsou krokve připevněny ocelovými kotvami, které jsou přes závitové prošrubovány do železobetonu. Zesílené krokve jsou uchyceny jiným druhem ocelové kotvy viz. D.1.1 ASŘ – 05 Půdorys krovu.

Typické krokve jsou navrženy o průřezu 120x300 mm. V rámci krovu je dále provedeno několik zesílených vazeb s krokviemi 160 x 300 mm, které jsou sepnuty ocelovými táhly. Táhla jsou umístěna cca 540 mm nad uložením krokví. Tyto zesílené vazby s táhly jsou rozmístěny v osových vzdálenostech cca 4 m od nejbližšího vedlejšího táhla nebo stropní konstrukce, případně kraje objektu.

Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem proti hnilobě a dřevokazným, houbám. Střešní krytina bude z šedých keramických tašek a bude opatřena pojistnou difúzně otevřenou hydroizolací.

Plochá střecha nad zázemím bude vysypána ochrannou vrstvou kačírku. Hydroizolační vrstvu budou tvořit 2 asfaltové pásy. Spád střechy tvoří spádové klíny z polystyrénu, na který navazuje střešní skladba v předepsaném spádu. Střešní skladba musí být provedena dle výkresové dokumentace, včetně předepsaných spádů, hydroizolačních vrstev, ochranných vrstev, detailů napojení na svislé konstrukce, atiky, prostupy a odvodnění.

Plochá střecha nad m. 1.05 a 1.06 bude zasypana vrstvou kačírku, která bude zároveň tvořit dopadovou plochu herních prvků. Hydroizolační vrstvu budou tvořit 3 asfaltové pásy. Spád střechy tvoří spádové klíny z polystyrénu, na který navazuje střešní skladba v předepsaném spádu. Střešní skladba musí být provedena dle výkresové dokumentace, včetně předepsaných spádů, hydroizolačních vrstev, ochranných vrstev, detailů napojení na svislé konstrukce, atiky, prostupy a odvodnění.

- Veškeré prostupy střešním pláštěm musí být dokonale utěsněny a zaizolovány dle ČSN.
- Všechny výrobky PSV musí být vyrobeny a osazeny pouze na základě přesného zaměření.
- Před instalací hromosvodu je nutná koordinace a odsouhlasení dílenské dokumentace architektem/projektantem!
- **Veškeré kotvící prvky procházející tepelnou obálkou budovy musí být řešeny s přerušením tepelných mostů!**

Bližší specifikace ve výpisu V02 – Výpis skladeb střech.

4.8. Tepelné izolace

Svislé konstrukce budou zateplené fasádní tepelnou izolací z EPS 70 F ($\lambda_D = 0,039 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) tl. 300 a 260 mm. Části konstrukce pod terénem jsou zateplené tepelnou izolací XPS tl. 260 mm. Štítové stěny budou zateplené fasádní minerální vatou ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) tl. 300 mm.

Sedlová střecha bude zateplena mezi krokvemi izolací ze střešní minerální vaty ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$), tl. 300 mm a pod krokvemi dodatečnou izolací ze střešních PIR desek ($\lambda_D = 0,022 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) tl. 80 mm.

Ploché střechy budou tepelně zaizolována tepelnou izolací do podlah a střech EPS 150, 200 ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$), tl. 180 mm + spádové klíny z EPS tl. 60–180 mm.

Podlahy budou izolovány z podlahových PIR desek ($\lambda_D = 0,022 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) tl. 160 mm.

Bližší specifikace ve výpisech skladeb V01-Výpis skladeb podlah, V02-Výpis skladeb střech, V03-Výpis skladeb svislých konstrukcí.

4.9. Fasáda

Obvodové stěny omítnuty fasádní omítkou a natřeny fasádní barvou světle šedé barvy, sokl bude obložen žulovými tryskanými deskami světle šedé barvy. Jižní a severní štítové stěny, stejně jako nadokenní části budou opláštěné dřevěnými prkny natřenými světle šedou lazurou.

Bližší specifikace povrchů viz. ODSZ – DVZ – SO-01 – D.1.1 ASŘ – 02 Specifikace povrchů, materiálů a prvků

Níže popsané části fasád a popis skladeb představují hlavní plochy obálky budovy, konkrétní změny izolací, rozměrů, tloušťek apod. blíže specifikováno v V03-Výpis skladeb svislých konstrukcí.

Fasáda obvodových stěn

Je navržena jako kontaktní zateplovací systém tvořený expandovaným fasádním EPS 70 F tl. 300 mm ($\lambda_D = 0,039 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) s vápenocementovou minerální lehčenou omítkou opatřenou fasádní barvou světle šedé barvy.

Fasáda v místě dešťových svodů

Je navržena jako kontaktní zateplovací systém tvořený fasádními PIR deskami tl. 175 mm ($\lambda_D = 0,022 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$), dešťovým svodem, expandovaným fasádním EPS 70 F tl. 125 mm ($\lambda_D = 0,039 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) s vápenocementovou minerální lehčenou omítkou opatřenou fasádní barvou světle šedé barvy.

Plochy fasády zahrnující dřevěné pohledové prvky štítů a nadokenních částí objektu SO-01 jsou navrženy jako provětrávaný systém se zavěšeným dřevěným obkladem. **Veškeré kotvící prvky procházející tepelnou obálkou budovy musí být řešeny s přerušením tepelných mostů!**

Jihozápadní fasáda (m. 1.07 Hospoda)

Je navržena jako provětrávaná, tvořená tepelně izolační vrstvou z minerální fasádní vaty tl. 300 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) s pojistnou difúzně propustnou fólií, vzduchovou mezerou tl. 115 mm, podkonstrukcí z dřevěných hranolů/latí orientovaných takovým způsobem, aby zajišťovaly provětrávanou mezeru, finální pohledová vrstva z modřínových prken šířky 100 mm, tl. 20 mm a spárami tl. 4 mm. Dřevěná prkna opatřena světle šedou lazurou pro dřevo pro kontrolované šednutí, UV odolná.

Severovýchodní fasáda (m. 1.04 Společenský sál)

Je navržena jako provětrávaná, tvořená tepelně izolační vrstvou z minerální fasádní vaty tl. 300 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$) s pojistnou difúzně propustnou fólií, podkonstrukcí z dřevěných hranolů/latí orientovaných takovým způsobem, aby zajišťovaly provětrávanou mezeru, finální pohledová vrstva z modřínových prken šířky 100 mm, tl. 20 mm a spárami tl. 4 mm. Dřevěná prkna opatřena světle šedou lazurou pro dřevo pro kontrolované šednutí, UV odolná.

Východní a západní fasády nad okenními otvory (skladba SF-03)

Je navržena jako provětrávaná, tvořená tepelně izolační vrstvou z PIR tl. 180 mm ($\lambda_D = 0,022 \text{ W.m-1.K-1}$) s pojistnou difúzně propustnou fólií, podkonstrukcí z dřevěných hranolů/latí orientovaných takovým způsobem, aby zajišťovaly provětrávanou mezeru, finální pohledová vrstva z modřínových prken šířky 100 mm, tl. 20 mm a spárami tl. 4 mm. Dřevěná prkna opatřena světle šedou lazou pro dřevo pro kontrolované šednutí, UV odolná.

Fasáda v místě žulového obložení soklu

Je navržena jako kontaktní zateplovací systém tvořený fasádními XPS deskami tl. 275 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m-1.K-1}$), zvýšené nároky na kotvení a přípravu povrchu tepelné izolace pro další vrstvu spočívají v navýšení talířových hmoždinek minimálně o 20 %, než běžně udává výrobce. Následně jsou na tepelnou izolaci aplikovány dvě vrstvy sklotextilní síťoviny, která je důsledně prostěrkována.

Na takto připravený povrch je celoplošně lepen žulový obklad tl. 30 mm, výšky 400 mm pomocí flexibilního lepicího tmelu pro kamenné obklady. Žulový obklad je kromě lepení uložen spodní hranou na ocelové žárově zinkované kotvy tvaru „L“, které budou kotveny do zdiva s přerušením tepelných mostů. Minimálně 2 kotvy na jeden díl obkladu.

Kamenný obklad musí být zalícován s navazujícími částmi fasády.

Bližší specifikace viz. V03-Výpis skladeb svislých konstrukcí

- Montáž a kotvení kontaktního zateplovacího systému bude probíhat dle technologických postupů daných výrobcem.
- Montáž a kotvení provětrávané fasády bude probíhat dle technologických postupů daných výrobcem.
- Montáž a kotvení žulového obkladu soklu bude probíhat dle technologických postupů daných výrobcem.
- Budou použity zapuštěné montážní kotvy pro pasivní domy, počty určí výrobce.
- Pro zateplení základových pasů a soklu domu bude použit extrudovaný fasádní polystyrén XPS ($\lambda_D = 0,035 \text{ W.m-1.K-1}$) se zdrsňeným povrchem (pro spodní stavbu) tl. 275 mm
- V místech u vstupních dveří a HS portálu bude ve skladbě fasády (zateplení stropní desky zespodu) použit tepelně izolační profil ($\lambda_D = 0,020 \text{ W.m-1.K-1}$).
- V místech stínících prvků při zateplení ŽB věnce bude použita tepelná izolace PIR ($\lambda_D = 0,022 \text{ W.m-1.K-1}$) min. tl. 100 mm.
- **Veškeré kotvicí prvky procházející tepelnou obálkou budovy musí být řešeny s přerušením tepelných mostů!**

4.10. Klempířské prvky

V rámci stavebního objektu SO-01 Obecní dům jsou navrženy klempířské konstrukce zajišťující odvodnění střechy a ochranu exponovaných stavebních prvků před povětrnostními vlivy. Výrobky jsou rozděleny do dvou hlavních materiálových skupin:

Prvky z titanzinkového plechu (tl. 0,7 mm): Z tohoto materiálu jsou provedena pohledová oplechování říms, atiky, oplechování závětrnými lištami, podokapní žlaby. Podélné spoje oplechování budou řešeny pomocí systémových UDS spojek (podélně rýhovaný profil z titanzinku tl. 0,8 mm) zajišťujících plochý spoj. Konce prvků budou opatřeny hranatými systémovými koncovými krytkami v barvě a materiálu shodném s pohledovým oplechováním. Kotvení bude provedeno pomocí příponek, hřebíků, podložek a dalšího systémového kotevního materiálu. Žlaby budou uloženy do žlabových háků; pro jejich zapuštění je nutné vyfrézovat drážky do kontralatí. Okapová hrana bude chráněna černým hliníkovým pásem proti ptákům

Prvky z poplastovaného plechu: Tyto konstrukční profily (tl. 0,6 mm laminované fólií tl. 1,2 mm) slouží primárně jako kotevní prvky pro napojení a mechanické zajištění hydroizolační fólie z PVC v místě přechodu okapu na podokapní římsu. Spojování jednotlivých dílů bude realizováno mechanickým ukotvením k podkladu z voděodolné překližky a následným horkovzdušným svařením s hydroizolační fólií.

- Klempířské výrobky musí umožňovat volný a plynulý odtok srážkové vody. Nesmí vytvářet vydutá místa, ve kterých bude stát trvale voda.
- Jednotlivé díly oplechování atiky budou spojovány pomocí ležaté krycí spojky + protmelením nebo nasunutím + protmelením. Ne stojatý falc!

Bližší specifikace ve výpisu V09 – Výpis klempířských výrobků.

4.11. Zámečnické prvky

Zámečnické výrobky zahrnují ocelová zábradlí, branky, nosné ocelové konstrukce, kotevní prvky, revizní rámy, logotypy, exteriérové akustické panely a související doplňkové konstrukce. Ocelové prvky jsou navrženy převážně z žárově zinkované oceli s přirozeně šedým povrchem. Součástí dodávky všech prvků je kompletní kotevní materiál, spojovací prostředky a montáž.

Kotvení prvků prostupujících obálkou budovy bude provedeno s přerušением tepelného mostu pomocí systémových termoizolačních podložek. Veškeré rozměry uvedené ve výpisu jsou koordinační a před výrobou musí být ověřeny zaměřením skutečného stavu na stavbě. Přesné rozmístění kotev, dimenzování spojů, kotvení obkladů a fasádních prvků bude řešeno v navazující dílenské dokumentaci.

Materiálové, barevné a tvarové řešení všech výrobků podléhá odsouhlasení projektantem a architektem na základě předložených vzorků a výrobní dokumentace. Dodavatel zajistí koordinaci zámečnických výrobků s navazujícími profesemi, zejména s konstrukcí fasády, hydroizolacemi.

Bližší specifikace ve výpisu V10 – Výpis zámečnických výrobků.

4.12. Truhlářské prvky

Na rozmezí svislých stěn a akustického podhledu v místnostech 1.07 Hospoda a 1.04 Společenský sál jsou navrženy vícevrstvé dřevěné desky hloubky 100 mm pro vynesení interiérových závěsů ze spodní strany desky a umístění šikmých LED pásků z horní strany. Jedná se o sestavy označené T01,02. Kotvení ke svislé nosné konstrukci pomocí „L“ kotvicích úhelníků z horní strany desky. Napojování desek přeplátováním a zajištěním ocelovými pásky z horní strany.

Bližší specifikace viz. V20-Výpis truhlářských výrobků

4.13. Stínění

Stínění vnitřních prostor je zajištěno systémem výklopných markýz osazených nad všemi okenními otvory s HS portály v obvodových stěnách objektu. Markýzy jsou vybaveny integrovaným elektrickým pohonem umístěným v navíjecím válci prvku.

Konstrukce markýz je skryta v prostoru nad okenními otvory mezi horizontální a vertikální částí dřevěného fasádního obkladu. Ramena markýz jsou provedena z ocelových profilů v světle šedém barevném odstínu. Stínicí tkanina je z polyesterové textilie světle šedé barvy. Markýzy jsou navrženy bez předního převisu látky.

Podrobné technické parametry a specifikace stínících prvků jsou uvedeny ve výpisu V06 – Výpis stínících prvků.

Závěsy

Pro zajištění optimální prostorové akustiky a možnosti zatemnění vybraných prostor je navržen systém interiérových látkových závěsů (označení ZS 01 až ZS 08.2). Všechny prvky mají jednotnou celkovou výšku 2900 mm a jsou navrženy s dvojitým řasením F 2,4. Zavěšení bude realizováno do interiérových jednořadých hranatých kolejnic o průřezu 20x15 mm (ŠxV).

U napojovaných sestav v kolmém směru budou profily ohýbány a napojovány přes minimální poloměr (rádius). Součástí dodávky prvků jsou kompletní koncové jezdce, vodící kolečka, řasící šneky (háčky) a veškerý související montážní i kotevní materiál.

Bližší specifikace viz. V18-Výpis závěsů a D.1.1 ASŘ – INT 06 Půdorys 1.NP - závěsy

4.14. Výplně otvorů

Okna

Za účelem zvýraznění tektoniky stavby budou všechny okna osazeny na vnitřním líci obvodových stěn. Okna budou dřevěná posuvná (HS portály) z masivního smrkového dřeva a budou opatřena výplněmi z izolačního trojskla, minimální technické parametry $U_f = 0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, $\Psi = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $g = 0,5$. Více k povrchovým úpravám a specifikacím jednotlivých oken a dveří ve výpise V05 Výpis oken a vstupních dveří.

Výplně otvorů (pevná a pohyblivá zasklení – okna, portály apod.) ve společenském sále směřujícím do atria musí být navrženy s ohledem na **ochranu okolního prostředí před hlukem vznikajícím při provozu sálu**, zejména při konání hudebních a společenských akcí (např. plesy, svatby, menší koncerty, oslavy apod.), kde lze předpokládat vyšší hlukové emise.

Za účelem ochrany sousedních objektů a splnění hygienických limitů hluku ve venkovním prostoru dle **Nářízení vlády č. 272/2011 Sb.**, musí výplně otvorů směřující do atria vykazovat následující **laboratorní hodnoty vzduchové neprůzvučnosti** podle ČSN EN ISO 10140-2 a hodnocení dle ČSN EN ISO 717-1:

- **Vážená vzduchová neprůzvučnost: $R_w \geq 48 \text{ dB}$**
- **Korekce spektra: $C \leq -2 \text{ dB}$; $C_{tr} \leq -6 \text{ dB}$**

Korekční hodnoty **C** a **C_{tr}** slouží k upřesnění, jak účinně daný prvek tlumí různé typy hluku:

- **C:** korekce pro běžný hluk vyšších frekvencí (např. mluvené slovo, doprava).
- **C_{tr}:** korekce pro hluk s nízkými frekvencemi (např. basové složky hudby, těžká doprava, zvukové systémy).

Výsledná účinná neprůzvučnost vůči hudbě a nízkofrekvenčnímu hluku je tedy:

- **$R_w + C_{tr} \geq 42 \text{ dB}$**

Pro dosažení těchto hodnot musí být použito:

- Akusticky vrstvené izolační zasklení s tlumicí fólií,
- Kvalitní profilové systémy s vícenásobným těsněním a vysokou těsností,
- Utěsnění připojovací spáry pomocí akusticky certifikovaných systémů (např. komprimační pásy s doloženými akustickými parametry, akustické tmely),

Výrobce/dodavatel výplní otvorů je povinen doložit **protokol o zkoušce akustické neprůzvučnosti** vystavený akreditovanou laboratoří.

Dveře

Vstupní dveře jsou taktéž osazeny na vnitřním líci obvodové stěny. Vstupní dveře jsou dřevěné, z masivního smrku a jsou opatřena výplněmi z izolačního trojskla, minimální technické parametry $U_f = 0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, $\Psi = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $g = 0,5$.

Vnitřní prosklené dveře z masivního smrku s rámovou zárubní na celou výšku místností, bezfalcové, zalícované s povrchem zdi.

Vnitřní interiérové plné dveře tvořeny obložkovou zárubní z překližky, která je odýhovaná tl. 2 mm nebo bílou ocelovou zárubní se stínovou drážkou. Dveřní křídlo tl. 50 mm je tvořeno z laťovek 40 mm, výplň z odlehčených desek DTD s ohraňením MDF 3 mm a smrkovou dýhou tl. 2 mm nebo HPL tl. 1 mm.

Více k povrchovým úpravám a specifikacím jednotlivých interiérových dveří a vstupních dveří ve výpisu V05 Výpis oken a vstupních dveří a V07 Výpis interiérových dveří.

- Před výrobou okenních a dveřních výplní bude zhotovena dílenská dokumentace na základě přesného zaměření na stavbě a tato dílenská dokumentace bude následně odsouhlasena architektem.
- Před montáží výplní otvorů budou ostění a podkladní konstrukce zaomítány tak, aby šly s maximální přesností nalepit venkovní okenní paropropustné pásky a vnitřní EPDM těsnící pásky.
- HS portály/vstupní dveře v obvodových stěnách budou montovány s lícem vnitřní konstrukce
- V místech, kde HS portály navazují na ŽB sloupy je nezbytné na ostění použít fasádní PIR tl. 100 mm ($\lambda_D = 0,022 \text{ W.m-1.K-1}$)
- Rámy exteriérových dveří a HS portálů budou z vnějšího líce překryty 100 mm EPS 70F ($\lambda_D = 0,039 \text{ W.m-1.K-1}$)
- Podrobná specifikace výplní otvorů viz. D.1.1-V05 Výpis oken a vstupních dveří

4.8. Schodiště

Venkovní schodiště vykonzolované z opěrné zdi v atriu objektu je navrženo z pohledového železobetonu v pohledové kvalitě PB3. Schodišťové konstrukce musí být provedeny s důrazem na přesnost výšek a šířek stupňů, rovinnost a spádovost pochozích ploch, čitelnost hran, bezpečnost užívání a kvalitní pohledové provedení. U schodiště je požadavek na ostré pravoúhlé hrany konstrukce a tryskaný povrch náslapných ploch stupňů. **Typ bednění, členění, skladba musí být před provedením odsouhlasena architektem.**

4.9. Zábradlí a madla

Veškeré prvky zábradlí jsou navrženy z žárově zinkované oceli. Většinou se jedná o sestavy svařených svislých prvků k horizontálnímu madlu, kdy madla a ztužení jsou tvořena ocelovými pásovinami 10x50 mm. Výplně sestav zábradlí jsou tvořeny kruhovými ocelovými tyčemi $\varnothing 20 \text{ mm}$.

Ztužení a ocelové tyče (svislé prvky výplně zábradlí) jsou vlepeny do předpřipravených vyvrtaných otvorů v pohledových železobetonových konstrukcích. Styk svislých prvků zábradlí a železobetonu je důsledně zahrazen do ztracena. Navazující sestavy zábradlí musejí být výškově zarovnány do jedné úrovně, spojování prvků přetažením a přeplátováním části madel z pásovin. Spoj pomocí zapuštěných šroubů v tloušťce pásovin. Sestavy zábradlí a branek budou žárově zinkovány.

Kotvení zábradlí musí být koordinováno před výrobou tak, aby nedocházelo k dodatečným neřízeným zásahům do pohledových betonových prvků. **V monolitických konstrukcích musí být předpřipravené pozice pro vyvrtání a umístění svislých prvků zábradlí.**

Zábradlí Z 05 na ploché střeše (ocelová konstrukce zábradlí pro akustické panely)

Veškeré prvky zábradlí jsou navrženy z žárově zinkované oceli. Jedná o sestavu svařených svislých a horizontálních pásovin. Výplň zábradlí je tvořena ocelovými pásovinami 6x50 mm. Horní a spodní pásovina 10x 50mm. Kotvení této viditelné části zábradlí nad skladbou ploché střechy je po vzdálenosti 1 kotvené do ŽB stropu s přerušením tepelného mostu a nutností opracování hydroizolace v místech průpichů kotvicích prvků zábradlí.

Bližší specifikace viz. V10-Výpis zámečnických výrobků.

4.10. Úpravy povrchů

Vnitřní omítky

Jsou navrženy jako jednovrstvé sádrové hladké tl. 15 mm. Dle ČSN EN 13297-1, zrnitost <1,0 mm. Více ke skladbám svislých konstrukcí ve výpise V03-Výpis skladeb svislých konstrukcí.

Venkovní omítka

Je navržena jako vápenocementová lehčená omítka na bázi minerálních pojiv a kvalitních plniv s velikostí zrna 1 mm. Omítka je následně nabarvena dvojnásobným sol-silikátovým nátěrem bez titanové běloby naředěný 1:2 pomocí silikátového ředidla a aplikován štětkou pro vytvoření jemné patinace.

Dřevěná fasáda

Dřevěná fasáda z modřínových prken 100/20/7000 mm (nejdelší prvek) dále dle projektové dokumentace. Nehoblovaný povrch, natřeno 2x silikátovou lazurov světle šedé barvy, UV odolná pro kontrolované šednutí. Svislá orientace prken.

Keramický obklad stěn

Obklady ve vybraných místnostech jsou navrženy jako keramické bílé matné čtvercového formátu 148,0 x 148,0 mm s šířkou spáry 2,0 mm, bílá spárovací hmota. Obklady zalícované s navazující okolní omítkou a navazujícími zárubněmi. V předsíních toalet vlepít a zalícovat s keramickým obkladem vnější spáru vytmelit bílým silikonem.

Více ke skladbám svislých konstrukcí ve výpise V03-Výpis skladeb svislých konstrukcí, V16-Výpis zrcadel. Spárořezy a začátek pokládky obkladu viz. výkresy ODSZ - DVZ - SO-01 - D.1.1 ASŘ - INT - 106 až INT - 119.

CLT panely, vícevrstvé desky, lamely akustického podhledu

Prvky ze smrkového dřeva natřeny prvním nátěrem průhledné lazury „natur“ pro srovnání savosti, druhý nátěr bílou lazurov, UV stabilní, vodou ředitelnou lazurov, finální bělost musí být odsouhlasena architektem a koordinována také s bělostí vnitřní strany rámu oken, zárubněmi a dveřními křídly interiérových dveří.

Bližší specifikace viz. V08-Výpis akustického podhledu, V11-Výpis CLT panelů, V20-Výpis truhlářských výrobků, V05-Výpis oken a vstupních dveří, V07-Výpis interiérových dveří, ODSZ – DVZ – SO-01 – D.1.1 ASŘ – 02 Specifikace povrchů, materiálů a prvků

Žulový obklad soklu

Žulový obklad soklu celoplošně nalepen a na spodní hraně podepřen předsazenou ocelovou vynášecí konstrukcí, jejichž kotvení je do obvodové stěny s přerušením tepelného mostu. Žulový obklad tl. 30 mm s tryskaným povrchem šedé barvy.

Nášlapná plocha stupňů venkovního schodiště

Bližší informace k povrchovým úpravám pohledově exponovaných prvků a povrchů viz. ODSZ – DVZ – SO-01 – D.1.1 ASŘ – 02 Specifikace povrchů, materiálů a prvků

4.11. Podlahy

Nášlapná vrstva většiny vnitřních prostorů je navržena jako šedá teracová dlažba se saténovým povrchem formátu 600x600 mm lepené pomocí tmelu na teracovou dlažbu na cementový potěr. Spárovací hmota max. šířky 2,0 mm šedé barvy blízké se barvě dlažby. Po pokládce je povrch dlažby celoplošně přebroušen, aby se zamezilo zabarvení hran po spárování. Na finální povrch je použita impregnace proti vodě a olejům neměnící vzhled, vhodná pro přírodní a umělý kámen.

SO-01 Obecní dům - D.1.1.01 Technická zpráva

Novostavba obecního domu, rekonstrukce obecního úřadu a revitalizace veřejných ploch Stránecká Zhoř

štukheil šobich architekti s.r.o.

Po obvodu stěn, které jsou omítnuty a podlahu v místnosti tvoří teracová dlažba jsou instalovány skryté soklové lišty s tloušťkou vkladky 8 mm z teracové dlažby.

V zázemí místností m. 1.10 až 1.19 je navržena betonová litá podlaha s leštěným povrchem, finální povrch je ošetřen silikonovou impregnací pro betonové podlahy.

Nášlapná vrstva v atriu je navržena žulová dlažba z kostek šedé barvy, štípaná. Kladena do řádků a položena do stěrkového lože.

V místech hlavního vstupu a vstupu pro zásobování jsou umístěny čistící rohože vsazené do dlažby a výškově zarovnané s pochozí výškou podlahy. Rohož se skládá ze střídání drážek z PVC a textilu.

Bližší specifikace viz. V12 Výpis čistících rohoží.

- Veškeré rozvody TPS v podlaze v 1.NP budou provedeny v tepelněizolační vrstvě.
- Roznášecí vrstvy podlahy musí být od všech svislých konstrukcí dilatovány pěnovou „dilatační“ páskou z tl. 10 mm. Dilataci provést ve vrstvě cementového potěru, tak i ve vrstvě cementového potěru se systémovou deskou podlahového vytápění
- Po zalití nopové fólie cementovým potěrem, utěsnit spáru mezi podlahovým souvrstvím a stěnami (rohovou) těsnící hydroizolační páskou. Utěsnění je nezbytné pro správné fungování protiradonového řešení pomocí nuceného odvodu vzduchu z podlahy.

Více ke skladbám podlah a informacím o pokládce a spárořezu ve výpise V01 Výpis skladeb podlah, ve výkrese INT-05 Půdorys 1.NP – podlahy a ODSZ – DVZ – SO-01 – D.1.1 ASŘ – 02 Specifikace povrchů, materiálů a prvků.

4.12. Malby a nátěry

Veškeré interiérové malby a nátěry jsou navrženy jako omyvatelné bílé barvy s bělostí 92% BaSO₄, kryvost 1-2 dle ČSN EN 13300, více ke skladbám svislých konstrukcí ve výpise V03 Výpis skladeb svislých konstrukcí.

5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Navržená stavba obecního domu je řešena tak, aby při běžném provozu splňovala požadavky na bezpečnost uživatelů, ochranu zdraví osob a vytváření vhodného prostředí. Objekt obsahuje prostory pro shromažďování osob, pohostinské služby, přípravu jídel, technické a skladové zázemí a hygienická zařízení. Komunikační prostory jsou navrženy s dostatečnými průchozími šířkami a bez překážek bránících bezpečnému pohybu osob.

Venkovní schodiště musí být provedeno v souladu s výkresovou dokumentací, poklapy v dlažbě musí být osazeny v úrovni navazujícího povrchu.

Stavba je navržena v souladu s požadavky na bezbariérové užívání. Součástí dispozice jsou bezbariérově přístupná hygienická zařízení pro muže i ženy a je zajištěn bezbariérový přístup do hlavních provozních prostor objektu. Povrchy podlah jsou navrženy jako rovné, stabilní a snadno udržitelné, mezi jednotlivými místnostmi nevznikají výškové rozdíly.

Prostory určené pro pobyt osob jsou přirozeně i nuceně větrány dle požadavků jednotlivých profesí. Vnitřní prostředí bude zajišťovat dostatečnou kvalitu vzduchu, tepelnou pohodu a hygienické podmínky odpovídající účelu jednotlivých místností.

Pracovní prostředí zaměstnanců v provozu pohostinství a přípravy jídel je navrženo s ohledem na ergonomii práce, bezpečný pohyb osob a provozní návaznosti jednotlivých činností. Technická zařízení budovy budou provozována v souladu s návody výrobců a příslušnými bezpečnostními předpisy. Přístup k technickým zařízením a revizním místům je zajištěn tak, aby bylo možné bezpečné provádění údržby a kontroly.

Ochrana osob před úrazem je zajištěna zejména vhodným stavebně-technickým řešením, použitím zdravotně nezávadných stavebních materiálů, zajištěním dostatečného osvětlení, větrání a dodržení požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby. Veškeré instalace a technická zařízení budou provedeny v souladu s příslušnými normami a předpisy. Provoz stavby nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska ochrany zdraví nad rámec běžných požadavků platných právních předpisů.

6. Stavební fyzika

6.1. Tepelná technika

Všechny konstrukce jsou navrženy s ohledem na požadavky ČSN 730540-2 – Tepelná ochrana budov. Obálka budovy bude navržena minimálně na hodnotu doporučenou nebo lepší. Podrobně je řešeno v dokladové části E – PENB.

6.2. Osvětlení

Osvětlení vnitřních prostor vstupu 1.01, společenského sálu 1.04, hospody 1.07 a přípravný jídel 1.08 je řešeno jako přirozené denní osvětlení v kombinaci s umělým osvětlením. Ve všech ostatních prostorách je navrženo pouze umělé osvětlení. Návrh umělého osvětlení ve všech vnitřních prostorách je doloženo výpočtem. Jsou splněny veškeré požadavky ČSN EN 17037+A1 Denní osvětlení budov.

6.3. Oslunění

Není předmětem SO.

6.4. Akustika – hluk

Z hlediska stavebního a prostorového řešení jsou objekty navrženy dle obecně technických požadavků na výstavbu a příslušných norem. Objekty jsou navrženy tak, že provozem jsou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor a chráněné vnitřní prostory staveb. Vlastní konstrukce staveb jsou navrženy tak, aby splnily požadované zvukové izolace obvodového pláště a stěn mezi jednotlivými místnostmi. Objekty nebudou do okolí během svého užívání emitovat prachové částice ani vibrace.

Na střeše zázemí objektu SO-01 Obecní dům se nachází technologická zařízení (tepelné čerpadlo, VZT a chladicí jednotky), které jsou stacionárním zdrojem hluku. Dále samotná funkce Obecního domu předpokládá společenské akce, které budou také zdrojem hluku. Byla proto vyhotovená hluková studie, která posuzuje vliv hluku z provozu objektu a vyhodnocuje hlukovou zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v denní a noční době.

Výpočet byl proveden na straně bezpečnosti s maximálním vytížením všech zdrojů hluku v denní i noční době. Pro hluk z provozu objektu (hluk ze stacionárních zdrojů a hluk z hudební produkce) je v hlukové studii deklarováno splnění hygienického limitu hluku v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a $L_{Aeq,1h} = 40$ dB, a to s rezervou více než 5 dB pro přítomnost tónové složky ve spektru hluku zdroje.

Výplně otvorů v prostoru společenského sálu směřující do atria musí vykazovat laboratorní hodnotu vzduchové neprůzvučnosti **$R_w(C; C_{tr}) \geq 48 (-2; -6)$ dB**, nebo vyšší.

Konstrukce jsou navrženy tak, aby zamezily šíření hluku z interiéru do okolí i při hudebních a společenských akcích s úrovní hluku ≥ 100 dB.

Použité zasklení musí být zvukově izolační, vrstvené, s tlumicí fólií (např. STADIP Silence). Připojovací spára musí být utěsněna akustickými páskami nebo materiálem s doloženou akustickou funkcí. Hodnoty musí být doloženy protokolem z akreditované laboratoře.

Více v samostatné hlukové studii v dokladové části E.

6.5. Akustický podhled

Za účelem zajištění požadovaných parametrů prostorové akustiky a omezení nadměrné doby dozvuku je navržen zvukopohltivý podhled v místnostech 1.07 Hospoda, 1.02 Přísálí a 1.04 Společenský sál tvořený dřevěným laťovým obkladem. Podhled je tvořen dřevěnými latěmi proměnlivé šířky 20–40 mm s pravidelnými mezerami 8 mm mezi jednotlivými latěmi, přičemž podíl otevřené plochy (perforace) činí přibližně 23 %. Latě jsou osazeny na nosný rošt vytvářející vzduchovou dutinu o hloubce 600 mm. Ve vzniklé dutině je umístěna dřevovláknitá akustická izolace tloušťky 50 mm. Navržená skladba dosahuje třídy zvukové pohltivosti C dle ČSN EN ISO 11654 s váženým součinitelem zvukové pohltivosti $a_w = 0,70$.

Účelem navrženého podhledu je snížení doby dozvuku v prostoru, omezení šíření hluku a zlepšení srozumitelnosti mluveného slova. Akustický podhled je navržen v souladu s požadavky ČSN 73 0527 pro prostory určené ke kulturním a společenským účelům.

Při realizaci je nutné zachovat navrženou geometrii podhledu, velikost vzduchové dutiny a parametry akustické výplně, které mají zásadní vliv na výslednou zvukovou pohltivost konstrukce. Po dokončení stavby se doporučuje provést kontrolní měření doby dozvuku a ověření dosažených akustických parametrů prostoru.

Nezbytné je dodržení černé barvy absorbéru a černé barvy svlaků. Povrch smrkových lamel bude ošetřen transparentní lazurou pro srovnání savosti a dále bílou lazurou vodou ředitelnou, UV odolnou. Finální bělost musí být odsouhlasena architektem a koordinována s bělostí vnitřních ploch CLT panelů, vnitřních rámců oken/HS portálů a vstupních dveří apod.

Bližší specifikace viz. V08 - Výpis akustických podhledů.

6.6. Exteriérový akustický panel

Za účelem omezení šíření hluku a zlepšení akustických podmínek v okolí objektu jsou na vnitřní straně ocelového zábradlí ploché střechy navrženy exteriérové akustické panely.

Panely budou instalovány po celé délce zábradlí v rozsahu dle výkresové dokumentace. Celková délka akustické stěny činí cca 18,3 m a výška panelů 1 300 mm. Kotvení bude provedeno na nosnou ocelovou konstrukci zábradlí pomocí systémových kotevních prvků dodaných výrobcem panelů.

Akustické panely musí být určeny pro venkovní prostředí a vykazovat minimální vzduchovou neprůzvučnost $R_w = 35,5$ dB. Plošná hmotnost panelů je uvažována 14,9 kg/m². Povrchová úprava bude v odstínu šedé barvy blízké se vzhledu žárově zinkované oceli. Finální vzhled musí schválit architekt na základě předložených vzorků.

Konstrukce panelů musí být odolná vůči povětrnostním vlivům, UV záření, vlhkosti a teplotním změnám. Veškeré kovové prvky budou opatřeny protikorozní ochranou odpovídající venkovnímu prostředí.

Bližší specifikace viz. V10-Výpis zámečnických výrobků.

6.7. Vibrace

Užívání objektu nevyvolává významné vibrace. Vibrace mohou vznikat pouze v průběhu stavebních prací, zejména při hutnění, bouracích pracích, dopravě materiálu a manipulaci se stavební technikou. Zhotovitel je povinen volit postupy a mechanizaci tak, aby nedošlo k poškození okolních konstrukcí a sítí.

6.8. Zásady hospodaření s energiemi

Není předmětem SO.

6.9. ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba je navržena tak, aby byla odolná vůči běžným negativním vlivům vnějšího prostředí, zejména účinkům srážkové vody, zemní vlhkosti, teplotních změn, větru, hluku, radonu z podloží a biologických vlivů. Ochrana proti pronikání vlhkosti do konstrukcí je zajištěna systémem hydroizolačních vrstev spodní stavby, hydroizolací podlah na terénu a vhodným konstrukčním řešením střešního pláště. Veškeré prostupy obálkou budovy budou utěsněny systémovými manžetami a průchodkami tak, aby byla zachována vodotěsnost a vzduchotěsnost konstrukcí. Obvodový plášť objektu je navržen s dostatečnými tepelněizolačními vlastnostmi. Kontinuita tepelněizolační vrstvy omezuje vznik tepelných mostů a kondenzace vodních par v konstrukcích. Průvzdušnost obálky budovy po dokončení stavby bude splňovat požadovanou hodnotu $n_{50} \leq 0,6 \text{ h}^{-1}$. Konstrukce střechy je opatřena pojistnou hydroizolační vrstvou a parotěsnou zábranou, které chrání stavební konstrukce před účinky atmosférické vlhkosti a kondenzace.

Odvodnění střechy a zpevněných ploch je řešeno tak, aby nedocházelo k hromadění srážkové vody ani k jejímu zatékání do stavebních konstrukcí. Klempířské prvky jsou navrženy s důrazem na plynulý odvod vody a dlouhodobou funkčnost. Základové konstrukce jsou chráněny proti zemní vlhkosti a účinkům podzemní vody odpovídající skladbou hydroizolačních vrstev.

Ochrana proti účinkům větru je zajištěna stabilním konstrukčním systémem objektu a kotvením jednotlivých stavebních prvků dle statického návrhu. Ochrana před hlukem z vnějšího prostředí je zabezpečena skladbou obvodových konstrukcí a použitím výplní otvorů s požadovanými akustickými parametry. V rámci ochrany před radonem z podloží budou provedena opatření dle výsledků inženýrskogeologického a radonového průzkumu a požadavků příslušných technických předpisů.

Použité stavební materiály a konstrukce jsou navrženy s ohledem na jejich odolnost vůči povětrnostním vlivům, mrazu, UV záření a biologickému napadení. Návrh stavby zajišťuje dlouhodobou životnost konstrukcí při běžném provozu a standardní údržbě objektu.

6.10. Vzduchotechnika

zařízení č.1,2 Větrání hospody, zázemí a společenského sálu

Větrání je řešeno jako nucené rovnotlaké. Pro větrání daných prostorů jsou navržena samostatná větrací VZT jednotky ve stojatém provedení. VZT jednotky jsou umístěny v podkrovním prostoru. VZT jednotky budou na potrubí dopojeny přes pružné manžety a potrubní tlumiče hluku.

Sání vzduchu pro VZT jednotky je vyvedeno z podkrovního prostoru na plochou střechu, kde budou zakončeny šikmými sacími kusy se sítí. Výfuky znehodnoceného vzduchu budou vyvedeny taktéž na plochou střechu, kde bude zakončen šikmými výfukovými kusy se sítí. Sání a výfuk vzduchu budou od sebe vzdáleny tak, aby nedošlo ke zpětnému nasátí znehodnoceného vzduchu VZT jednotkou.

Vzduch je v jednotkách filtrován, případně tepelně upravován, prochází rekuperátorem a následně přiváděn do prostorů pomocí přívodních vyústek s regulací. Znehodnocený vzduch je odváděn z hygienického a technického zázemí přes odvodní vyústky s regulací.

zařízení č.3 Větrání hospody a zázemí

Digestoře budou v recirkulačním provedení a budou vybaveny osvětlením, tukovým a pachovým filtrem. Nejsou dodávkou VZT.

zařízení č.4 chlazení

Pro chlazení místností budou použity split systémy. Každý systém bude složen z vnitřních nástěnných jednotek a venkovní kondenzační jednotky. Venkovní kondenzační jednotky budou instalovány na ploché střeše. Propojení venkovních a vnitřních jednotek bude chladírenským měděným potrubím s kaučukovou izolací a komunikačním kabelem.

Vnitřní jednotky budou ovládány nástěnnými ovladači. Profese ZTI zajistí odvod kondenzátu od vnitřních jednotek do kanalizace přes protizápachovou uzávěrku. Venkovní jednotky budou vybaveny topným kabelem pro zimní provoz. Napájena bude venkovní kondenzační jednotka.

6.11. Vytápění

Pro objekt je navrženo tepelné čerpadlo vzduch/voda (venkovní jednotka), které bude sloužit pro vytápění a ohřev TV. Spotřebiče tepla jsou navrženy ve formě podlahového vytápění. V objektu se uvažuje s nuceným větráním – rekuperace.

Propojení venkovní jednotky TČ s akumulací nádobou bude provedeno potrubím DN32 s návlekovou tepelnou izolací s AL polepem. Technologický okruh tepelného čerpadla bude vybaven dvěma oběhovými nabíjecími čerpadly pro nabíjení akumulací zásobníku a pro nabíjení zásobníku pro ohřev TV. Technologický okruh bude dále vybaven pojistným ventilem, uzavíracími armaturami, zpětnou klapkou a odlučovačem kalů s magnetem.

Odvod kondenzátu od TČ bude svedeno pod tepelnou izolaci střechy a bude napojeno do nejbližší vpusti nebo dešťového svodu. Do splaškové kanalizace lze odvádět kondenzát od tepelných čerpadel pouze přes sifon z důvodu sirovodíkových degradací vnitřních materiálů tepelného čerpadla.

Otopná soustava tepelné soustavy zdroje č.1 je navržena jako dvourubková nízkoteplotní soustava s nuceným oběhem, která má jednu topnou větev V1.

Navržený maximální teplotní spád otopné soustavy je 39/29 °C. Odvzdušnění otopné soustavy bude prováděno prostřednictvím odvzdušňovacích ventilů rozdělovačů podlahového vytápění a zdroje tepla.

7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požární bezpečnost je řešena v samostatné části D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení. Požadavky této části jsou pro provádění závazné. Konstrukce, požární uzávěry, výplně otvorů, prostupy, povrchové úpravy a technická zařízení musí být provedeny v souladu s požárně bezpečnostním řešením.

Ve výkresové dokumentaci objektu SO-01 Obecní dům jsou uvedeny požárně bezpečnostní požadavky na vybrané konstrukce a prvky, včetně označení požárních vlastností vybraných výplní. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být požárně utěsněny schválenými systémy s odpovídající požární odolností. Veškeré změny oproti požárně bezpečnostnímu řešení musí být předem projednány s projektantem PBŘ.

8. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

8.1. Požadavky na materiály

Veškeré materiály a výrobky musí splňovat požadavky projektové dokumentace, příslušných právních předpisů, technických norem a technologických předpisů výrobců. Materiály uvedené v dokumentaci představují minimální kvalitativní standard. Náhrada je možná pouze za materiály se stejnými nebo lepšími technickými a kvalitativními vlastnostmi a po předchozím odsouhlasení projektantem / architektem.

Pohledové železobetonové dílce, pohledové prvky CLT panelů, panely akustických podhledů, okna, dveře, teracová, žulová dlažba, střešní kačírek, ocelové prvky, dřevěné prvky, zadlážditelné poklopy, prvky vestavěného i movitého nábytku musí odpovídat předepsanému typu, rozměrům, barvě, povrchové úpravě, zatížení a způsobu osazení. Viditelné prvky musí být před objednáním a zabudováním odsouhlaseny architektem / projektantem.

8.2. Požadavky na provedení

Provádění musí být v souladu s projektovou dokumentací, soupisem prací, pokyny technického dozoru stavebníka, technologickými předpisy výrobců a příslušnými normami. Dlažby musí být kladeny podle předepsaného směru a skladby, s dodržením výšek, spádů, šířek spár, napojení, vpusti, poklopů a navazujících povrchů.

Pohledové betonové konstrukce musí být provedeny ve vysoké kvalitě PB3 s ohledem na výsledný vizuální charakter. Bednění, spáry, hrany, kotvení, opravy a případné barevné odchylky musí být předem koordinovány.

Pohledové dřevěné prvky obložení z CLT panelů nebo nenosných vícevrstevných desek musí být provedeny ve vysoké kvalitě s ohledem na výsledný vizuální charakter. Spáry, hrany, kotvení, opravy a případné barevné odchylky musí být předem koordinovány.

9. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Návrh neobsahuje výrobní technologii. Zvýšené požadavky jsou kladeny zejména na provedení pohledového betonu PB3, provedení pohledových dřevěných prvků a jejich barevném sjednocení, osazení konzolového železobetonového schodiště, provedení skrytých technických prvků zejména v železobetonových konstrukcích a dlažbě. Zajištění koordinace mezi profesemi.

Zvláštní pozornost musí být věnována zadlážditelným poklopům tak, aby po dokončení nenarušovaly vzhled a současně zůstaly bezpečně přístupné a funkční. Liniové vpusti v atriu a poklop musí být osazeny přesně v úrovni navazujících povrchů.

Zhotovitel je povinen koordinovat provádění veškerých HSV a PSV prací, aby byly dodrženy všechny výškové návaznosti a pohledové detaily. Veškeré výrobky PSV, zámečnické prvky, musí být vyrobeny a osazeny až na základě přesného zaměření na stavbě.

10. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Projektová dokumentace nenahrazuje dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby. Zhotovitel je povinen zpracovat zejména výrobní, dílenskou, montážní a technologickou dokumentaci v rozsahu potřebném pro řádné provedení stavby a pro splnění požadavků právních předpisů, norem, výrobců a správců infrastruktury.

Zhotovitel zajistí zejména dílenskou dokumentaci zámečnických prvků, zábradlí, CLT panelů, poklopů, případných atypických prvků, dočasného pažení a zajištění výkopů, technologické předpisy pro pohledový beton a pokládku dlažby, plán kontrol a zkoušek, dokumentaci skutečného provedení a veškeré doklady k použitým výrobkům a materiálům.

Veškerá dílenská a výrobní dokumentace pohledově exponovaných prvků musí být před výrobou předložena k odsouhlasení architektem / projektantem. Odsouhlasení dílenské dokumentace nezabavuje zhotovitele odpovědnosti za správnost zaměření, technické řešení, statickou bezpečnost, koordinaci profesí a proveditelnost.

11. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek

Zhotovitel je povinen v dostatečném předstihu vyzvat technický dozor stavebníka a projektanta ke kontrole konstrukcí a prací, které budou dalším postupem zakryty. Bez provedení a záznamu kontroly nesmí být tyto konstrukce zakryty.

Požadují se zejména kontroly vytýčení a výškového osazení, základových spár, podkladních betonů, výztuže železobetonových konstrukcí, hydroizolací, drenáží, geotextilií a nopových fólií, uložení potrubí a chrániček, odvodnění, skladby konstrukčních vrstev, míry zhutnění zásypů, násypů a podkladních vrstev, spádování zpevněných ploch, osazení vpustí, poklopů a technických prvků a elektroinstalací k zabudování do stropních konstrukcí.

Kontrolní měření a zkoušky zahrnují zejména geodetickou kontrolu polohy a výšek, zkoušky hutnění a únosnosti podle požadavků projektové dokumentace a norem, kontrolu jakosti betonů, kontrolu pohledového betonu, kontrolu funkčnosti odvodnění, kontrolu elektroinstalací dle příslušných profesních částí a revizí.

12. Výpis použitých norem a předpisů

- Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, ve znění platném pro tuto projektovou dokumentaci.
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, zejména přechodná ustanovení k dokumentacím a projektovým dokumentacím.
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, příloha č. 13, ve znění platném pro zpracování dokumentace.
- Zákon č. 12/2000 Sb., autorský zákon.
- zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání.
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
- ČSN EN 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí.
- ČSN EN 1992 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí.
- ČSN EN 1997 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí.
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení.
- ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 0527 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely – Prostory ve školách – Prostory pro veřejné účely
- ČSN EN 12464-1 (360450) - Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN 74 4505 Podlahy

SO-01 Obecní dům – D.1.1.01 Technická zpráva

Novostavba obecního domu, rekonstrukce obecního úřadu a revitalizace veřejných ploch Stránecká Zhoř

štukheil šobich architekti s.r.o.

- ČSN 74 4507 Stanovení protiskluzných vlastností povrchu podlah
- 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 – Přesnost osazení
- ČSN 73 0212 - Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti
- ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580-1 - Denní osvětlení budov – Základní požadavky
- ČSN 73 1901 - Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN 73 3610 - Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 74 6077 - Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování
- ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1- Vnější omítky
- Technické listy, montážní předpisy a prohlášení o vlastnostech použitých výrobků.

V Brně, dne 29. 05. 2026

Ing. arch. Petr Štukheil
autorizovaný architekt ČKA 04876 A1

Ing. arch. Vladimír Šobich
autorizovaný architekt SKA 2507 AA

Ing. arch. Robert Gallo
autorizovaný architekt SKA 2689 AA

Ing. arch. Martin Velfl