

Dokumentace pro územní souhlas a ohlášení stavby

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

1.1.a Technická zpráva

STAVBA	Komunitní centrum-Stará hasičárna Dobřeň
MÍSTO STAVBY	Dobřeň, par.č. 118 st.
INVESTOR	Městys Suchdol, Suchdol č.p. 1
PROJEKTANT	Ing. František Novák, Obecní 56, Ovčáry

1.1.a Technická zpráva

Obsah :

1) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby	2
• architektonické a výtvarné řešení.....	2
• dispoziční a provozní řešení	2
• bezbariérové užívání stavby	2
2) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.....	2
• bourací a zabezpečovací práce	2
• zemní práce	2
• základové konstrukce	2
• svislé konstrukce.....	2
• komíny	3
• schodiště	3
• vodorovné konstrukce.....	3
• izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu.....	3
• izolace tepelné a akustické	3
• konstrukce tesařské, krovy.....	3
• krytiny střech.....	3
• příčky	3
• výplně otvorů	4
• konstrukce truhlářské.....	4
• klempířské konstrukce	4
• kovové stavební a doplňkové konstrukce	4
• podhledy	4
• omítky	4
• obklady	5
• podlahy	5
• nátěry a malby	5
• různé.....	5
• zdůvodnění navrženého technického a konstrukčního řešení objektu ve vazbě na jeho užití a životnost	6
3) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem	6
4) seznam výkresů.....	6

PŘÍSTAVBA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ A REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE V DOBŘENI

1) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

- **architektonické a výtvarné řešení**

Jedná se o boční přístavbu podél stávající severní obvodové stěny s kompletní novou sedlovou střechou. Objekt bude i nadále jednopodlažní – přízemní, nepodsklepený. Barevné řešení bude stanoveno v průběhu výstavby.

- **dispoziční a provozní řešení**

Stávající objekt má jedno podlaží a je bez podsklepení. Přístavbou vznikne sociální zařízení se vstupní chodbou objektu a samostatnou místností garáže požární techniky. Stávající část objektu bude sloužit jako klubovna pro činnost spolku dobrovolných hasičů v obci. Objekt po stránce architektonické splňuje požadavky navrženého způsobu využití.

- **bezbariérové užívání stavby**

Novou přístavbou je vyřešeno bezbariérové užívání objektu.

2) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

- **bourací a zabezpečovací práce**

Vybourání veškerých stávajících dřevěných špaletových oken, ocelových vrat a vstupních dřevěných dveří. Dále budou vybourány stávající konstrukce podlah v tloušťce cca 170 mm, vyjma stávající snížené podlahové úrovně.

Stávající vnitřní omítky, degradované působením vlhkosti zdiva, budou otlučeny a spáry proškrábány. Venkovní omítky fasád budou taktéž kompletně otlučeny, spáry proškrábány a zdivo ometeno od prachu a nečistot.

Probourání otvoru ve stávající obvodové zdi, včetně vybourání stávajícího sklobetonového okna, pro osazení dveřní zárubně. Otvor umístěn v místě původního zazděného dveřního otvoru.

Kompletní demontáž stávající dřevěné konstrukce hambalkového krovu, včetně předchozí demontáže stávající střešní krytiny.

Vybourání veškerých vnitřních dělicích konstrukcí – cihelných příček, včetně demontáže dřevěných dveřních křídel a ocelových dveřních zárubní.

- **zemní práce**

Budou provedeny výkopové rýhy pro provedení nových betonových pasů přístavby objektu. Přebytečný výkopek bude odvezen na schválenou skládku.

- **základové konstrukce**

Přístavba objektu bude založena na pasech šířky min. 500 mm z betonu třídy C 16/20, provedených do nezámrzé hloubky dle stávající úrovně základových konstrukcí, min. 800 mm pod úroveň stávajícího okolního terénu.

- **svislé konstrukce**

Nové obvodové stěny budou provedeny z cihel POROTHERM 30 P+D tl. 300 mm na vápenocementovou maltu jako kompletní systém.

Zdivo bude ukončeno železobetonovým věncem pro uložení vazných trámů konstrukce krovu a vkládaných stropních trámů.

Nad otvory budou osazeny systémové překlady.

Zazdívka otvoru po vybourání ocelových vrátek bude provedena z cihel taktéž z cihel POROTHERM 30 P+D na vápenocementovou maltu.

PŘÍSTAVBA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ A REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE V DOBŘENI

- **komíny**

Stávající, beze změny.

- **schodiště**

Pro přístup do podkrovního prostoru bude pomocí stahovacího zatepleného typového schodiště.

- **vodorovné konstrukce**

Stávající vodorovná konstrukce stropu z keramických desek HURDIS bude zachována. Nad přístavbou a zároveň i nad tímto stávajícím stropem bude provedena nová stropní konstrukce z dřevěných trámů výšky 180 mm ukládaných na střední nosnou stávající stěnu a obvodové stěny.

- **izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu**

Ve všech podlahových konstrukcích budou provedeny hydroizolace z asfaltových pásů SKLOBIT, příp. z PE fólie tl. 1,5 mm, sloužící zároveň jako protiradonová bariéra v případě výskytu radonového rizika. Podlahové hydroizolace budou napojeny na stávající obvodové a vnitřní nosné zdivo do výše nových čistých podlahových konstrukcí.

- **izolace tepelné a akustické**

Podlahové konstrukce budou tepelně izolovány deskami extrudovaného polystyrenu tl. 70 mm.

Stávající stropní konstrukce a nová stropní konstrukce přístavby – podhled, budou tepelně izolovány deskami z minerální vlny např. ORSIL, ROCKWOOL, atp., tl. min. 180 mm, vkládanými mezi dřevěné stropní trámy.

- **konstrukce tesařské, krovy**

Stávající nosná konstrukce sedlové střechy bude kompletně zdemontována. Nová dřevěná konstrukce krovy sedlové střechy bude vaznicové soustavy se sklonem střešních rovin cca 25,5°. Dřevěné prvky krovy budou provedeny ze smrku, třída SI, maximální vlhkost $W_{max} = 15\%$ abs. ČSN 73 1701. Nové dřevěné pozednice budou podloženy asfaltovou lepenkou. Pozednice budou kotveny proti sání větru pásovou ocelí 50/5 mm kotvenou do obvodového zdiva po cca 750 mm délky.

Dřevo krovy bude ošetřeno trojnásobným nástřikem, resp. nátěrem 10% roztokem Boronitu ve vodě.

Střecha je odvodněna podokapními žlaby a svody.

- **krytiny střech**

Stávající střešní krytina bude zdemontována. Nová střešní krytina navržena z ocelových, poplastovaných, velkoformátových plechů na latích a kontralatích, se vzhledem napodobujícím taškovou krytinu, jako kompletní systém včetně sortimentu doplňků jako jsou sněhové zábrany, atp. Součástí dodávky střešní krytiny je typizovaný střešní výlez pro přístup ke komínu.

Na střeše bude provedeno nové vedení hromosvodu, viz část PD silnoproudá elektrotechnika.

- **příčky**

Nové příčky v přístavbě objektu budou provedeny z cihel POROTHERM 14 P+D a 8 P+D tl. 150 a 100 mm na maltu vápenocementovou. Pro provedení příček platí stejné zásady jako pro nové obvodové zdi. Nad dveřními otvory budou použity systémové překlady.

PŘÍSTAVBA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ A REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE V DOBŘENI

„Obezdění“ – zakrytí instalačních stoupacích rozvodů budou provedena až po provedení těchto rozvodů, a to sádrokartonovou konstrukcí a osazena kontrolní systémová dvířka ze sádrokartonu. Sádrokartony budou v provedení do vlhka.

- **výplně otvorů**

Nová okna a vstupní dveře v obvodovém plášti budou plastová. Zasklení bude izolačními dvojskly. Způsob otevírání oken – otevíravá a sklápěcí.

Rám i křídla budou z min. pětikomorových plastových profilů s vyztužením vloženými uzavřenými ocelovými pozinkovanými profily s tloušťkou stěny výztužného profilu min. 2 mm.

Součinitel prostupu tepla: $U = 1,20 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$ nebo menší.

Koeficient průvzdušnosti: $i = 1$ nebo lepší.

Vnitřní dveře budou dřevěné, hladké, plné, osazené do ocelové lisované zárubně, s nerezovým kováním a klikami.

Pro dřevěné dveře bude použito řezivo jakosti A a I dle ČSN 49 10 11 a ČSN 49 10 12. Dřevo musí obsahovat 10 +2-3 % absolutní vlhkosti pro dvevní křídla vnitřních dveří. Celkově musí být dveře vyrobeny a dodány v souladu s ČSN 74 64 01.

Pro vjezd do prostoru garáže budou osazena dvojkřídlová, ocelová, zateplená vrata.

Pozn.:

U všech dveří umístěných v blízkosti zdi, kde je nebezpečí naražení dvevního křídla, budou do podlahy umístěny dvevní zarážky. Materiál nerez s dorazovou gumou, přišroubované nerezovými vruty do konstrukce podlahy, či stěny.

Dveře WC kabin musí mít zámek odjistitelný zvenku (zámek bez vložky).

Samozavírače budou ploché konstrukce, kovové s povrchem v odstínu RAL.

Dveře budou bez prahů.

- **konstrukce truhlářské**

Viz výplně otvorů - dveře.

Součástí oken budou vnitřní plastové parapetní desky.

- **klempířské konstrukce**

Nové podokapní žlaby a dešťové svody, oplechování parapetů, atp., bude provedeno z poplastovaného pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm dle příslušné ČSN.

- **kovové stavební a doplňkové konstrukce**

Zárubně vnitřních dveří budou typové ocelové lisované. Výška zárubně bude pro dvevní křídla vysoká 1970 mm se třemi závěsy pro panty křídla.

Větrací mřížky ve dvevních křídlech jsou součástí dodávky dveří.

- **podhledy**

Pod dřevěnou trámovou stropní konstrukcí přístavby bude proveden hladký sádrokartonový podhled s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny – viz kap. izolace tepelné, a parozábranou, v provedení do vlhka. Pro přístup do podstřeší bude do podhledu instalováno stahovací typové schodiště.

Stávající stropní otvor bude doplněn hladkým sádrokartonovým podhledem.

- **omítky**

Nové vnější omítky budou součástí dodávky fasádního zateplovacího systému, soklové partie opatřeny materiálem (stěrkou) odolným vodě a vlhkosti. Zateplovací systém bude zatažen až k okenním a dvevním rámcům, tzn. včetně ostění a nadpraží. Barva bude upřesněna v průběhu výstavby.

Složení tepelně izolačního zateplovacího systému:

- lepicí stěrka

PŘÍSTAVBA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ A REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE V DOBŘENI

- tepelně izolační desky tl. 120 mm, soklová partie pod terénem 80 mm
- plastové talířové hmoždinky
- lepicí stěrka se sklotextilní síťovinou
- silikon. základ
- probarvená finální silikonová stěrka 3mm zrnitost 2

Tepelně izolační vrstvy v soklové části a pod úrovní terénu budou z extrudovaného polystyrenu.

Zateplovací systém bude dodán včetně potřebných dilatačních profilů, výztuh nároží atd..

Nové vnitřní omítky budou na stěnách vápenné štukové s vloženými ocelovými výztuhami nároží. Vnitřní omítky budou opatřeny novou křehovou malbou.

• obklady

Obklady jsou navrženy v nových sociálních zařízeních. Nároží obkladů bude provedeno z ukončujících lišt PVC. Vnitřní rohy obkladů budou vytmeleny silikonovým tmelem.

Obklady z bělinových obkladaček budou od některého z našich výrobců 1. jakostní třídy. Druh a barvy dle výběru investora.

• podlahy

Stávající neizolované podlahové konstrukce budou kompletně vybourány v tloušťce cca 170 mm. Ve snížené stávající podlahové úrovni bude proveden hutněný zásyp ze štěrkopísku do požadované úrovně pro srovnání podlahových úrovní.

Pod novými podlahami bude proveden podkladní beton tl. 100 mm.

Nové povrchy podlah jsou navrženy z keramické dlažby.

Dlažby budou provedeny tak, aby splňovaly normou požadovaný stupeň adheze tzn., že veškeré podlahy, kde dochází během provozu k možnému smáčení vodou, budou provedeny s protiskluzným povrchem. Barevnost a rozměr bude vybrán investorem.

V půdním prostoru bude tepelná izolace vkládána mezi stropní trámy zakryta prkenným základem z OSB desek tl. 2 x 24 mm ukládaných na dřevěné stropní trámy.

Jednotlivé skladby podlah jsou popsány ve výkresové dokumentaci. Konečný výběr podlahových krytin určí investor.

• nátěry a malby

Nátěry budou realizovány v příslušných skladbách dle venkovního či vnitřního prostředí, a dle materiálu. Dřevěná konstrukce krovu bude napuštěna roztokem Boronitu proti plísním, houbám a škůdcům.

Malby vnitřních stropů a stěn budou provedeny běžnými malířskými nátěry typu Remal, Primalex, apod.

• různé

Součástí nových hygienických prostor bude následující vybavení :

V před síních s umyvadly bude nad každým umyvadlem zrcadlo 40 x 60 cm, lepené na obklad a nástěnný dávkovač tekutého mýdla, odpadkový koš a zásobník na papírové ručníky.

V kabinkách WC bude nástěnný zásobník na toaletní papír.

Kvalita tvrzený masivní plast.

Vybavení sprchového koutu bude nástěnnou nerezovou miskou na mýdlo, nástěnnou nerezovou poličkou na šampón a nerezovým madlem pro uchycení délky 300 mm.

Dodávka přenosných hasicích přístrojů je součástí dodávky dle této dokumentace, jejich umístění, počet a druh viz část projektu požárně bezpečnostní řešení.

PŘÍSTAVBA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ A REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE V DOBŘENI

Stavební materiály nebudou používány, pokud jejich hmotnostní aktivita Radonu je větší než 120 Bg/kg.

- **zdůvodnění navrženého technického a konstrukčního řešení objektu ve vazbě na jeho užití a životnost**

Technické a konstrukční řešení vychází ze stávajícího řešení objektu. Dle vyhl. č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby jsou respektovány funkční, architektonické a hygienické nároky na stavbu, na její umístění, požadavky požární bezpečnosti staveb, požadavky bezpečnosti práce a technických zařízení, požadavky v použité technologii, nároky na pozemky, přístup ke stavbě, napojení na rozvody a sítě a požadavky na ochranu životního prostředí.

3) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem

Veškeré obvodové konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly tepelně technické požadavky příslušných norem.

Stávající osvětlení bude demontováno a bude instalováno osvětlení nové, splňující požadavky příslušných technických norem a investora.

Objekt není zdrojem škodlivin, hluku či jiného atributu ovlivňujícího negativně životní prostředí, vyjma komunálního a splaškového odpadu.

Pracovní činnost bude probíhat pouze v denních, či odpoledních hodinách tak, aby byl respektován noční klid od 22 do 6 hodin.

4) seznam výkresů

p.č.	Číslo výkresu	Název výkresu	A4	měřítko
1.	01	Půdorys základů	4	1:50
2.	02	Půdorys přízemí	4	1:50
3.	03	Půdorys krovu	4	1:50
4.	04	Řez A - A	2	1:50
5.	05	Pohledy	2	1:100
6.	06	Pohledy – stávající stav	2	1:100