
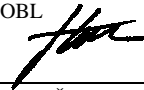




PROJEKTANT	JAROSLAV HOBL, Dvořákova 34, 350 02 Cheb IČO : 688 06 043 TEL. : +420354/423891, MOBIL : +420602462664, e-mail : j.hobl@seznam.cz		
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL	KRESLIL	AUTOR NÁVRHU STAVBY
ING. PAVEL SOBOTKA	JAROSLAV HOBL 	JAROSLAV HOBL 	
KRAJ KARLOVARSKÝ	MÚ : HRANICE	KÚ : HRANICE U AŠE	ÚČEL :
STAVEBNÍK	Domov pro seniory v Hranicích Krásňany č. p. 766, 35124 Hranice u Aše		PD
REKONSTRUKCE STŘECHY OBJEKTU DOMOVA PRO SENIORY VČETNĚ PŮDNÍ VESTAVBY A SOLÁRNÍCH PANELŮ NA STŘECHU Stávající objekt č. p. 766 na st. p. č. 852, Krásňany +objekt bez č.p./č. e. na st. p. č. 928, Hranice u Aše			DATUM : 11/2014
VĚTRÁNÍ			ČÁST PD D
			ČÍSLO KOPIE :

REKONSTRUKCE STŘECHY OBJEKTU DOMOVA PRO SENIORY VČETNĚ PŮDNÍ VESTAVBY A SOLÁRNÍCH PANELŮ NA STŘECHU

Stávající objekt č. p. 766 na st. p. č. 852, Krásňany
+ objekt bez č. p. / e. č. na st. p. č. 928, Hranice u Aše

Projektová dokumentace

D – větrání

Investor: **Domov pro seniory v Hranicích**, Krásňany č. p. 766, Hranice u Aše
Projektant PS : **Jaroslav HOBL**, Dvořákova 34, Cheb
Datum : Listopad 2014

OBSAH :
Technická zpráva

Výkresová část :
01 - Větrání – 1. NP
02 - Větrání – 2. NP
03 - Větrání – 3. NP

TECHNICKÁ ZPRÁVA UT + VZT

Obsah:

1.	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	3
1.1.	Stavebně technické řešení	3
1.1.1.	Použité podklady	3
1.1.2.	Bilance kapacitních nároků	3
1.1.3.	Popis inženýrského objektu a pomocných zařízení	3
1.1.4.	Popis funkčního a technického řešení	3
1.1.4.5.	Větrání	3
1.1.4.5.1.	Parametry medií	3
1.1.4.5.2.	Větrané prostory	3
1.1.4.5.3.	Násobnost výměny vzduchu	3
1.1.4.5.4.	Rozvody	3
1.1.4.5.5.	Vzduchotechnické systémy, zajištění hygienické výměny vzduchu	3
1.1.4.5.6.	Větrací jednotky, umístění	4
1.1.4.5.7.	Regulace vzduchotechniky	4
1.1.4.5.8.	Hrazení odváděného tepla	4
1.1.4.5.9.	Protipožární zabezpečení	4
1.1.5.	Stavební řešení a zemní práce	4
1.1.6.	Montáž a použité materiály	4
1.1.7.	Zkoušení	4
1.2.	Nápojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	5
1.3.	Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb a poddolovaném a svážném území	5
1.4.	Vliv stavby na životní prostředí	5
1.5.	Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací	5
1.6.	Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do PD	5
1.7.	Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém	8
1.8.	Členění stavby na jednotlivé stavební objekty a technické PS	5
1.9.	Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace	5
1.9.1	Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků	5
2	Mechanická odolnost a stabilita	6
3	Požární bezpečnost	6
4	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	6
5	Bezpečnost při užívání	6
6	Ochrana proti hluku	6
7	Úspora energie a ochrana tepla	6
8	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	6
9	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	6
10	Ochrana obyvatelstva	6
11	Inženýrské stavby	6

1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.1 Stavebně technické řešení

1.1.1 Použité podklady

Při návrhu bylo využito podkladů z územního řízení, z dokumentace stavební části a stanovené podmínky jednotlivých vlastníků inženýrských sítí, na které se stavba napojuje.

1.1.2 Balance kapacitních nároků

Neřešeno.

1.1.3 Popis inženýrského objektu a pomocných zařízení

Projekt řeší vzduchotechniku pro nástavbu stávajícího objektu (dále „objekt“) a požární větrání na výše uvedené adrese tak, aby řešení vyhovovalo příslušným předpisům a pravidlům a cílovému záměru investora. Tato část PD je zpracována dle příslušných ČSN v rozsahu a technickém detailu pro stavební povolení a výběr dodavatele. Technické řešení může být pozměněno nebo upřesněno v prováděcí PD nebo při stavbě. Tato PD instaluje uvedené zařízení jen pro rozšíření objektu a nezbytné úpravy na stávajícím nebo stávající PD navrženém systému.

1.1.4 Popis funkčního a technického řešení

1.1.4.5 Větrání

Větrání je řešeno pouze pro nově vznikající místnosti v nástavbě, stávající prostory z hlediska větrání beze změny. Větrání většiny nových prostor je přirozené, infiltrací s možností vyvětrání otevřením stavebních otvorů. Pro prostory s požadovanou větší hygienickou výměnou nebo nevětratelné je pak instalováno větrání buď přirozené propojením prostoru s venkovním prostředím a nebo nucené, podtlakové, malým vzduchotechnickým systémem s nuceným odtahem pomocí axiálního ventilátoru, spínaným ručně dle potřeby s doběhem. Potrubí SPIROL všech VZT systémů bude vyvedeno nad střechem nebo fasádu a ukončeno protipovětrnostní hlavici nebo aretační žaluzií či mřížkou. Navrženo je i havarijní požární větrání.

1.1.4.5.1 Parametry medií

teplota vnitřního vzduchu v zimě +15-21^oC, relativní vlhkost max. 50-60%, venkovní teplota v létě +32^oC, relativní vlhkost 40% venkovní teplota v zimě -15^oC, náhrada odváděného tepla se nepředpokládá

1.1.4.5.2 Větrané prostory

Větrání většiny nových prostor je přirozené, infiltrací, pro prostory nevětratelné nebo s požadovanou větší hygienickou výměnou vzduchu pak nucené, podle dispozice a účelu prostoru pak podtlakové systémy větrání jen s odvodem znečištěného vzduchu. Jednotlivé prostory a jejich větrání je patrné z projektové dokumentace.

1.1.4.5.3 Násobnost výměny vzduchu

Pro výpočet větracích systémů byly použity hygienicky požadované výměny vzduchu za hodinu a dávky čerstvého vzduchu na osobu nebo zařízení podle jednotlivých účelů prostor (v případě dvou kritérií pak vzata potřeba větší).

1.1.4.5.4 Rozvody

Rozvody jsou provedeny vzduchotechnickým potrubím z pozinkovaného plechu (SPIRO, kruhové) dle ČSN 127010, ČSN 730872, ČSN 73 4118 a souvisejících, těsněných samolepicím těsněním nebo tmelem. Vodorovné bude vedeno pod stropem v podhledu. Systém je navržen tak, aby bylo zajištěno příčné provětrání jednotlivých prostor. Instalace protipožárních klapek dle požadavku PBR - nepožadovány. Vyústění stoupaček nad střechem nebo na fasádu bude zakončeno aretační žaluzií, ochrannou mřížkou nebo stříškou proti povětrnostním vlivům.

1.1.4.5.5 Vzduchotechnické systémy, zajištění hygienické výměny vzduchu

Pro zajištění hygienické výměny vzduchu a větrání je využito těchto systémů

1. Přirozené větrání infiltrací–všude tam, kde prostor je opatřen stavebními otvory s možností vyvětrání, přičemž svým účelem nepožaduje intenzivnější výměnu vzduchu než 0,5-1,0x/hod
2. Přirozené větrání vzduchotechnickým systémem – tam, kde prostory sice nemají požadavek na vysokou výměnu vzduchu (cca do 5x), ale není možné je vyvětrat otevřením stavebních otvorů, je navržen vzduchotechnický systém s přirozeným pohybem vzduchu (výtahová šachta)
3. Nucené větrání vzduchotechnickým systémem s jen odvodem vzduchu – všude tam, kde jsou zvýšené požadavky na intenzitu či rychlost provětrání prostoru. O pohyb vzdušiny se starají potrubní ventilátory (sprchy, koupelny, pleny, zdravotní potřeby)
4. Požární přetlakové větrání – systém 15ti násobného větrání chráněné únikové cesty – schodiště, napojený na protipožární zabezpečení objektu (EPS)

1.1.4.5.6 Větrací jednotky, umístění

Nucené větrání objektu je rozděleno na několik menších systémů s jen odtahem vzduchu (sprch a vedlejších prostorů). Jako hlavní zdroj větracího výkonu budou osazeny axiální ventilátory, umístěné přímo ve větraném prostoru na obvodové zdi nebo v podhledu. Ventilátory budou opatřeny zpětnou klapkou.

1.1.4.5.7 Regulace vzduchotechniky

Ventilátorky v umývárkách či některých menších provozních místnostech budou spínané ručně nebo automaticky na základě pohybu, př. vlhkosti a nebo spřažené se světelným vypínačem, se zpožděným vypnutím.

1.1.4.5.8 Hrazení odváděného tepla

Odváděné teplo je většinou hrazeno ziskem prostoru nebo výkonem osazené topné plochy, př. se nejedná o prostor s trvalým pobytem, osob. Předpokládané vzduchové výkony ventilátorů jsou uvedeny ve výkresu viz PD.

1.1.4.5.9 Protipožární zabezpečení

Sání a výdechy VZT systémů z prostor bude provedeno v souladu s PBŘ. Menší větrací systémy, vedené nad střechem objektu nebo na fasádu, budou do průměru 225 mm, tedy se na ně požárně-bezpečnostní zabezpečení nevztahuje. Požární klapky nejsou požadovány. Systém požárního větrání chráněných únikových cest sestává z požárního ventilátoru v 1. NP, tlačícího vzduch do CHÚC, a aerační žaluzie, která při dosažení přetlaku 100 Pa otevře. Vzhledem k nedostatku prostoru pro umístění ventilátorů v objektu jsou navrženy ventilátory pro venkovní umístění s krytem motoru. U středového schodiště pak je sání ventilátoru navrženo odsunutě od objektu vzhledem k požárně otevřeným plochám v blízkosti schodiště a dosažení min vzdálenosti 1,5 m od těchto – ventilátor a potrubí budou zavěšeny na konstrukci zastřešeného komunikačního pruhu mezi objekty ve dvoře, protipožárně od tohoto zastřešení odděleno. Vzhledem k možným změnám v čase nutno před objednáním ventilátoru s výrobcem konzultovat vhodnost použití a splnění parametrů daného typu!!

1.1.5 Stavební řešení a zemní práce

Řešené prostory jsou na úrovni -1,40 m až 6,90 m proti podlaze 1. NP (+0,00), přístup je centrálním vchodem a schodištěm. Doprava materiálu bude probíhat popsány přístupovými cestami, do prostor není nutné provizorně zřizovat montážní otvor pro dopravu největšího zařízení – veškeré zařízení je dopravitelné dveřmi šíře 80, resp. 90 cm. Jiné stavební úpravy nebudou prováděny nebo při samotných stavebních pracích. Zemní práce nebudou v souvislosti s tímto PS prováděny. Nnutno respektovat zařízení již instalovaná ať již v provozu či se jejich výstavba provádí.

1.1.6 Montáž a použité materiály

Při provádění stavebních prací budou použity běžné a obvyklé postupy při provádění zemních prací v blízkosti budov a musí být respektovány všechny inženýrské sítě, bez ohledu na to, zda jsou již provozovány či jejich výstavba ještě není dokončena.

Montáž zařízení může provést pouze organizace, která k tomu má oprávnění dle zákona č. 458/00 Sb, a vyhl. č. 554/90 Sb. včetně dodatků a předpisů souvisejících. Svářečské práce mohou provádět jen svářeči s oprávněním podle ČSN 050600-01. Montáž potrubí s příslušenstvím musí být provedena bez nežádoucích pnutí, není-li předepsáno jinak (kompenzační předpětí), v koordinaci s ostatními profesemi. Použité uzávěry a armatury pro montáž zařízení musí být doloženy atestem a prohlášením výrobce o vhodnosti použití pro dopravované medium. Pro venkovní instalaci budou provedeny nosné konstrukce z profilové ocele, kotvené do zdiva.

Pro montáž rozvodů větrání bude užito potrubí ocelové pozinkované Spiro. Potrubí řádně pospojovat a těsnit. Je třeba dbát především na dostatečně pevné spojení jednotlivých trub Spiro (nýty, samořezné šrouby), zatěsnění spojů a kotvení jednotlivých prvků, závěsy a kotvy provést z pozinkovaného materiálu. Potrubí musí být při instalaci řádně vyčištěno.

Veškeré práce provést podle platných ČSN, vyhlášek a bezpečnostních předpisů. O prováděných pracích bude veden stavební deník. Technické detaily budou dohodnuty do prováděcího projektu nebo při stavbě.

1.1.7 Zkoušení

Po dohotovení bude větrací systém podroben zkušebnímu provozu, při němž bude podle pokynů a návodů výrobců a dodavatelů zařízení provedeno vyregulování a seřízení vzduchotechnických jednotek vč. regulace i rozvodů, primárně havarijního požárního větrání. Před převzetím zařízení bude provedena zkouška funkčnosti regulačního zařízení a bezpečná a spolehlivá funkce. Zkoušky budou provedeny pracovníkem s platným osvědčením dle výše citovaných vyhlášek. O provedení zkoušek a jejich výsledku musí být dodavatelem vypracován zápis.

1.2 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu, doprava materiálu a odvoz př. demontáží bude prováděn po stávajících komunikacích.

Z hlediska technické infrastruktury se stavba nenapojuje na žádné vnější energie. Nově budované vnitřní zařízení pak požaduje připojení na vnitřní rozvody elektroinstalace. Po úplném dokončení a provedení předepsaných zkoušek a revizí bude zařízení předáno uživateli.

1.3 Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování

Bez požadavků a nároků.

1.4 Vliv stavby na životní prostředí

Nemá vliv.

1.5 Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Bez požadavků a nároků.

1.6 Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do PD

V souvislosti s touto částí stavby nebyly průzkumy a měření prováděny.

1.7 Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický refer. polohový a výškový systém

Tato část PD plně vychází ze stavební projektové dokumentace objektu, řešené v souřadném systému JTSK BPV a přebírá její polohopisné i výškopisné body.

1.8 Členění stavby na jednotlivé stavební objekty a technické provozní soubory

Stavba je rozdělena na stavební objekty viz celková průvodní a souhrnná zpráva.

1.9 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Stavba bude prováděna na pozemku a v objektu investora. Tento SO a PS nebude mít ani dočasný omezující vliv na provoz na silniční komunikace kolem objektu.

S veškerým odpadem vzniklým při této stavbě, který nebude zpětně použit, bude nakládáno podle zákona č. 185/2011 Sb. o odpadech, tento bude odvážen na investorem zajištěnou skládku (dle oblasti), se kterou bude pro uložení odpadu ze stavby zajištěn souhlas. Odpad v podobě odpadu při montáži instalací v prostorách objektu, př. stavební sut, není odpadem nebezpečným ani rizikovým a může být oprávněnou firmou i recyklován.

1.9.1 Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Provádění stavebních a montážních prací a pohyb po staveništi se musí řídit požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení podle vyhlášky č.42/82 a zejména NV č. 591/2006 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu. Obvod staveniště bude řádně vyznačen. Napojení na síť bude v objektu přes potřebné měřiče. Jako sociální zázemí pracovníků bude využíváno stávajících sociálních zařízení investora – nutno upřesnit s investorem před stavbou.

Za bezpečnost práce a technických zařízení při výstavbě zodpovídá dodavatel stavby. Dodavatel stavebních prací je zejména povinen:

- Vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.
- Vybavit všechny osoby vstupující na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky.
- V rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.
- Součástí dodavatelské dokumentace musí být technologický nebo pracovní postup, pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.
- Zajistit způsobilost svých pracovníků a jejich vybavení.

Montážní práce na potrubí v objektech budou provedeny z hlediska bezpečnosti práce podle platných norem, předpisů a vyhlášek. Všichni pracovníci zúčastnění na výstavbě musí být proškoleni z předpisů o bezpečnosti prací ve stavebnictví a poskytování první pomoci při běžných úrazech.

Montáž ocelového potrubí v objektech a VS musí být provedena v souladu s těmito normami:

- -nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- -nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- -nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění značek a zavedení signálů
- -vyhláška č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

1. Při přebírání staveniště (pracoviště) je hlavní dodavatel stavby povinen prokazatelně seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavat. dokumentaci.
2. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti BOZP musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště, pokud nejsou součástí hospodář. smlouvy.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba nevyžaduje posouzení mechanické odolnosti a stability.

3. Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení stavby je provedeno v samostatné části projektové dokumentace. Její závěry jsou zapracovány do projektové dokumentace tohoto SO.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Při montáži, zkoušení, provozu včetně obsluhy a oprav zařízení, které je předmětem projektové dokumentace, musí být dodržena ustanovení ČSN 755411, ČSN 060320 a souvisejících právních předpisů jako jsou zejména zák. č. 458/00 Sb. a souvisejících. Provádění stavebních a montážních prací a pohyb po staveništi se musí řídit požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení podle vyhlášky č.42/82 Sb. Realizaci stavby bude provádět jen kvalifikovaná a odborná firma. Na stavbě budou použity materiály a výrobky, které splňují technické požadavky stanovené zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění dalších předpisů. Dodavatel stavby bude vybrán výběrovým řízením.

Za bezpečnost práce a technických zařízení při výstavbě zodpovídá dodavatel stavby.

Životní prostředí nebude narušeno.

5. Bezpečnost při užívání

Před převzetím a uvedením zařízení do provozu musí být instalované zařízení vyzkoušeno a schváleno podle příslušných předpisů (zák. 458/00, příslušné oborové ČSN). Před převzetím bude provedeno úplné odvodušení. Převzetí zařízení se řídí ustanoveními příslušných ČSN a obchodním zákoníkem vč. změn a dodatků. Při přebírání se prověří celé zařízení včetně dokladů a podle zjištěných skutečností se sepíše zápis. Nedílnou součástí zápisu je dodavatelem vypracované revize zařízení, elektroinstalace, pasporty zařízení, provozní řád, zásady pro provádění a termíny zkoušek, kontrol a revizí a kompletní projektová dokumentace skutečného stavu, dále záruční listy a kompletní vyzkoušení zařízení za účelem průkaznosti kvality dodávky a schopnosti jejího uvedení do provozu. Před protokolárním převzetím se provedou předepsané zkoušky a výchozí revize, jinak nesmí být zařízení provozováno.

Obsluhou zařízení mohou být provozovatelem pověřeni jen osoby zaškolené a seznámené s předpisy výrobců a dodavatelů zařízení. Správný stav zařízení bude potvrzen odborníkem. Osobní obsluha občasná. Provozovatel je povinen zajišťovat kontroly a revize zařízení dle příslušných harmonogramů. Provozovatel opatruje všechna potvrzení o zkouškách a revize. Pro revizi z hlediska korozní ochrany platí příslušné ustanovení ČSN 038373.

Opravy mohou provádět jen oprávněné organizace a pracovníci s odbornou způsobilostí. Svářečské práce mohou provádět pouze svářeči s kvalifikací dle ČSN 050600-01. Provozovatel zařízení musí před zahájením prací na opravě zařízení zpracovat technologický postup prací včetně bezpečnostních pokynů. K provozu, obsluze a opravě m zařízení musí mít provozovatel k dispozici dokumentaci, kterou tvoří platné revize zařízení a tato PD nebo PD skutečného stavu.

6 Ochrana proti hluku

Projektované zařízení není primárním zdrojem hlukosti, rychlosti proudění jednotlivých medií je počítáno dle hygienických pravidel. Dočasná zvýšená hlukost na 26 dB(A) max při spuštění větracího zařízení. Zařízení nevyžaduje udělení výjimky z hygienických norem a předpisů. Provoz větracích ventilátorů je dočasný.

7 Úspora energie a ochrana tepla

Netýká se.

8 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Netýká se

9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Po úspěšných zkouškách budou ocelové rozvody a ocelové konstrukce opatřeny základním a dvojnásobným syntetickým nátěrem s 1x emailováním, pod izolaci dvojnásobným základním syntetickým nátěrem. Veškeré natírané povrchy budou před nátěrem zbaveny rzi a nečistot. Jiná nebezpečí vnějšího prostředí zařízení nehrozí, toto je umístěno v uzavřeném a jen povoláním osobám přístupném prostoru.

10 Ochrana obyvatelstva

Bez požadavků, bez nároků.

11 Inženýrské stavby

Tato část stavby nemá dílčí části zařaditelné mezi inženýrské. Stavba bude využívat stávajícího přívodu elektrické energie.

Ventilátor zavěsit na nosnou konstrukci zastřešení protipožární a protipovětrnostně chránit ventilátor potrubí od zákrytu a jeho konstrukce nosnost konstrukce prověřit a př. využít Požární ventilátor potrubní

3186 m³/h, 120 Pa
(ref. ILHT/4-050, 400 C/2 hod
-40 – +80 C, 700x700x600 mm
750 W, 400 V, 1.7 A)

VENKOVNÍ PROVEDENÍ

stávající zakrytý přechod dvora

Průvrtník s volnou plochou kolem a nad dveřmi 0.1x1.0 m+0.15x2.0 m nebo ve dveřích 0.6x0.7 m

SCHODIŠTĚ
s.v. 3.17 m
V=52.58 m³
V15=788.7 m³/h

Požární ventilátor potrubní
2384 m³/h, 135 Pa
(ref. ILHT/4-035, 400 C/2 hod
-40 – +80 C, 700x700x600 mm
550 W, 400 V, 1.7 A)

VENKOVNÍ PROVEDENÍ

profilová nosná konstrukce

SCHODIŠTĚ
s.v. 3.17 m
V=87.18 m³
V15=1015.2 m³/h

POZNÁMKA :

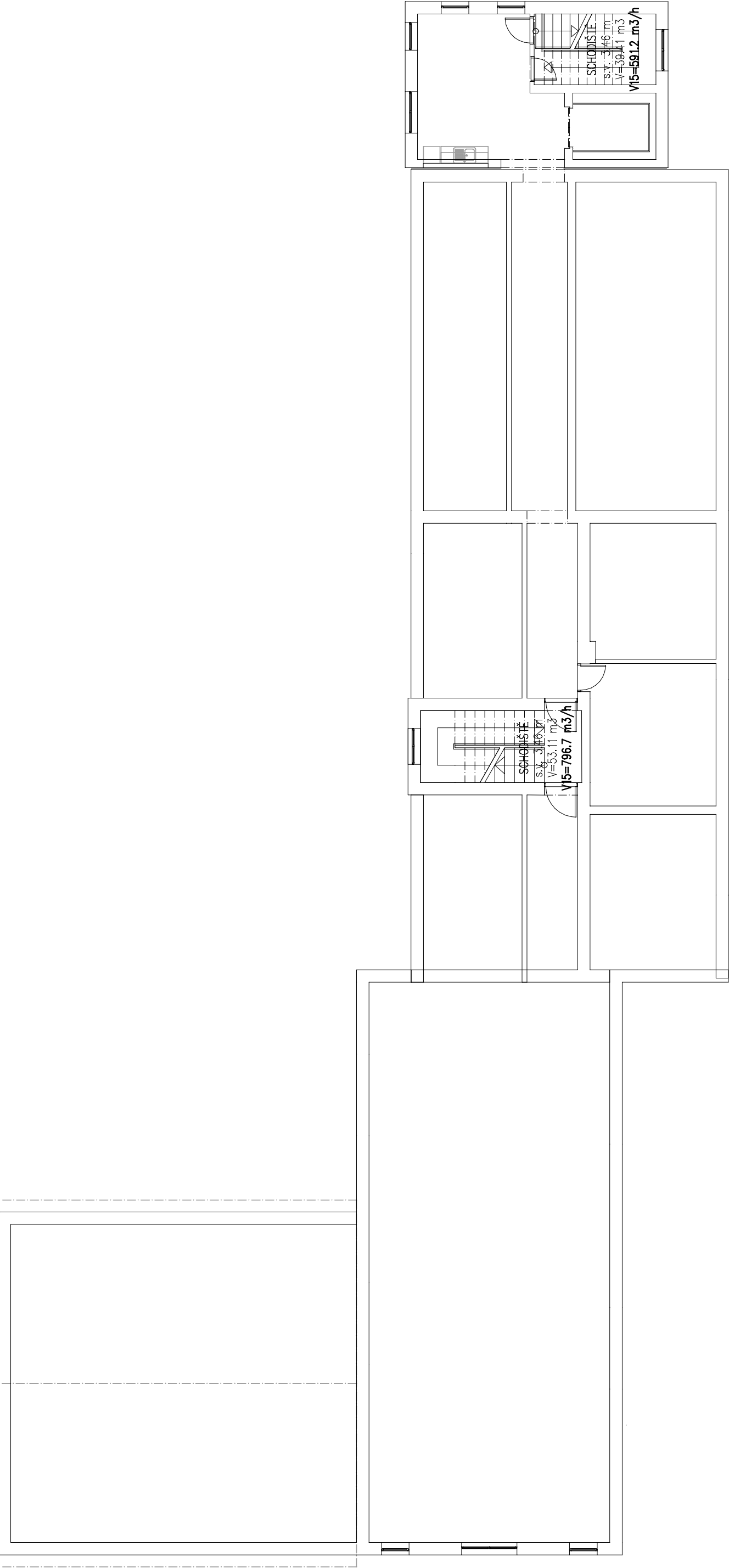
Požární ventilátory konzultovat před objednáním a odběrem s výrobcem z hlediska aktuálního dodržení požadovaných technických parametrů.

PROJEKTOVÁNÍ

JAROSLAV HOBL

Ovocná 4
35002 Cheb
IČO : 68808043
tel. : +420354/423891
mobil : +420602482664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PAVEL SOBOTKA	JAROSLAV HOBL
MŮJ : HRANICE	ÚČEL : PD
DATUM : 11 / 2014	KŮ : HRANICE U AŠE
INVESTOR	Domov pro seniory v Hranicích Krásňany 766, 35124 Hranice u Aše
STAVBA	
Rekonstrukce střechy objektu domova pro seniory včetně půdní vestavby a solárních panelů na střechu	
stáv. objekt č. p. 766 na st. p. č. 852, Krásňany +objekt bez č.p./č.e. na st. p. č. 928, Hranice u Aše	
Větrání	
1 : 150	
Č. VÝKRESU	
01	
PŮDORYS 1. NP	

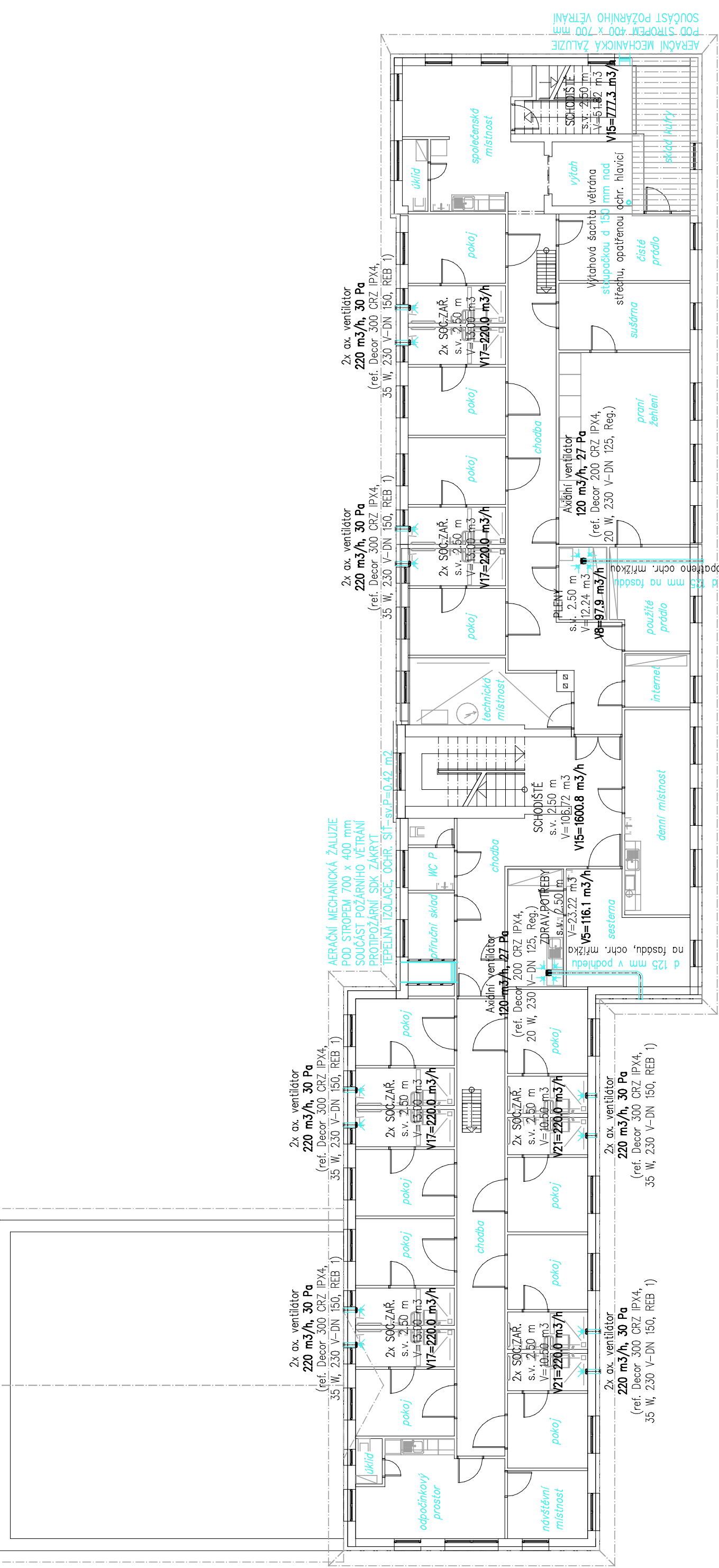


PROJEKTOVÁNÍ

JAROSLAV HOBL

Ovocná 4
35002 Cheb
IČO : 68808043
tel. : +420354/423891
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PAVEL SOBOTKA	JAROSLAV HOBL
MŮ : HRANICE	ÚČEL : PD
DATUM : 11 / 2014	KÚ : HRANICE U AŠE
INVESTOR	Domov pro seniory v Hranicích Krásňany 766, 35124 Hranice u Aše
STAVBA Rekonstrukce střechy objektu domova pro seniory včetně půdní vestavby a solárních panelů na střechu	
stáv. objekt č. p. 766 na st. p. č. 852, Krásňany +objekt bez č.p./č.e. na st. p. č. 928, Hranice u Aše	
Větrání	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 200	
Č. VÝKRESU	
02	



PROJEKTOVÁNÍ

JAROSLAV HOBL

Ovocná 4
35002 Cheb
IČO : 68808043
tel. : +420354/423891
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PAVEL SOBOTKA	JAROSLAV HOBL
MŮ :	HRANICE
ÚČEL :	PD
DATUM :	11 / 2014
KŮ :	HRANICE U AŠE
INVESTOR	Domov pro seniory v Hranicích Krásňany 766, 35124 Hranice u Aše
STAVBA	Rekonstrukce střechy objektu domova pro seniory včetně půdní vestavby a solárních panelů na střešku
stáv. objekt č. p. 766 na st. p. č. 852, Krásňany +objekt bez č.p./č.e. na st. p. č. 928, Hranice u Aše	1 : 200
Větrání	Č. VÝKRESU 03
PŮDORYS 3. NP	

POZNÁMKY :

Veškeré dveře nucené podtlakové větráných místností opatřit
ve spodní části mřížkou 10x15 cm nebo podříznutím 2 cm
Ventilátory vsazené mimo stěny do podhledu (svíslá osa)
mají vodorovné potrubí vedeno nad podhledem
VZT potrubí SPIRO nad podhledem v př. potřeby protipožární izolováno-viz PBR
Výstění na fasádu opatřeno ochrannou mřížkou