



PROJEKTANT	JAROSLAV HOBL, Ovocná 4, 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 GRACA	JAROSLAV HOBL 	JAROSLAV HOBL 	
KRAJ KARLOVARSKÝ	MÚ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	KÚ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	ÚČEL :
STAVEBNÍK	Mateřská škola Křižíkova 555, 35301 Mariánské Lázně		OS + SŘ
Přístavba hlavního vstupu do MŠ Křižíkova 555, st. p. č. 768, p. p. č. 880/2, Mariánské Lázně			DATUM : 12/2015
			ČÁST PD
ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ, VĚTRÁNÍ			D 1.4

PŘÍSTAVBA HLAVNÍHO VSTUPU DO MŠ

Křižíkova 555, st. p. č. 768, p. p. č. 880/2
Mariánské Lázně

Projektová dokumentace pro stavební řízení

1. 4. a - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

1. 4. c - VĚTRÁNÍ

Investor: **Mateřská škola, Křižíkova 555, 35301**
Projektant: **Jaroslav Hobl, Ovocná 4, Cheb**
Datum : **Prosinec 2015**

OBSAH :

Technická zpráva

Výkresová část :

01 – Vytápění : Půdorys 1. PP

02 – Vytápění : Půdorys 1. NP

03 – Větrání : Půdorys 1. PP

04 – Větrání : Půdorys 1. NP

Obsah:

1.	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	2
1.4.	Stavebně technické řešení	2
1.4.1.	Použité podklady	2
1.4.2.	Bilance kapacitních nároků	2
1.4.2.a.	Bilance potřeby tepla	2
1.4.2.a.1.	Klimatické podmínky	2
1.4.2.a.2.	Tepelně-technické parametry základních stavebních konstrukcí	2
1.4.2.a.3.	Tepelná bilance objektu	2
1.4.2.a.4.	Kontrola měrné ztráty	2
1.4.2.a.5.	Předpokládaná spotřeba tepla	2
1.4.3.	Popis inženýrského objektu a pomocných zařízení	2
1.4.4.	Popis funkčního a technického řešení	2
1.4.4.a	Ústřední vytápění	2
1.4.4.a.1.	Zdroj tepla	2
1.4.4.a.2.	Rozvody	2
1.4.4.a.3.	Parametry soustavy	3
1.4.4.a.4.	Ohřev teplé pitné vody	3
1.4.4.a.5.	Tlaková bilance	3
1.4.4.a.6.	Návrh oběhového čerpadla	3
1.4.4.a.7.	Zabezpečovací zařízení	3
1.4.4.a.8.	Měření a regulace	3
1.4.4.a.9.	Nátěry a izolace	3
1.4.4.c.	Větrání	3
1.4.4.c.1.	Nucené větrané prostory	3
1.4.4.c.2.	Násobnost výměny vzduchu	3
1.4.4.c.3.	Rozvody	3
1.4.4.c.4.	Vzduchotechnické systémy, zajištění hygienické výměny vzduchu	3
1.4.4.c.5.	Větrací jednotky, umístění	3
1.4.4.c.6.	Regulace vzduchotechniky	3
1.4.4.c.7.	Hrazení odváděného tepla	4
1.4.4.c.8.	Protipožární zabezpečení	4
1.4.5.	Stavební řešení a zemní práce	4
1.4.6.	Montáž a použité materiály	4
1.4.7.	Zkoušení	4
1.4.9	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	4
1.4.10	Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb a poddolovaném a svázném území	4
1.4.11	Vliv stavby na životní prostředí	4
1.4.12	Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací	4
1.4.13	Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do proj. dokumentace	5
1.4.14	Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém	5
1.4.15	Členění stavby na jednotlivé stavební objekty a technické provozní soubory	5
1.4.15.1	Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace	5
1.4.16	Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků	5
1.4.17	Mechanická odolnost a stabilita	5
1.4.18	Požární bezpečnost	5
1.4.19	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	5
1.4.20	Bezpečnost při užívání	6
1.4.21	Ochrana proti hluku	6
1.4.22	Úspora energie a ochrana tepla	6
1.4.23	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	6
1.4.24	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	6
1.4.25	Ochrana obyvatelstva	6
1.4.25	Inženýrské stavby	6

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.4. Stavebně technické řešení

1.4.1 Použité podklady

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

1.4.2 Bilance kapacitních nároků

1.4.2.a. Bilance potřeby tepla

1.4.2.a.1. Klimatické podmínky

Místo stavby : Mar. Lázně, 575 m.n.m., krajina normální chráněná, řadová zástavba, vítr 4-6 m*s⁻¹

Venkovní výpočtová teplota t_e : -18 °C

Počet topných dnů v roce : 262

Průměrná venkovní teplota v otopném období : 3,2 °C

1.4.2.a.2. Tepelně-technické parametry základních stavebních konstrukcí

Obvodová stěna CD 45 $k = 0,79 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$

Obvodová stěna Heluz 24 + 12 EPS $k = 0,17 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$

Podlaha stávající $k = 1,02 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$

Podlaha stávající $k = 0,29 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$

Strop – Isover 100+100 $k = 0,19 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$

Plastová zdvojená okna $k = 1,20 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$

1.4.2.a.3. Tepelná bilance objektu

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12831 a souvisejících, zahrnuje postavení jednotlivých místností vůči světovým stranám, nezahrnuje případné tepelné zisky.

Č. m.	Účel	Ti (C)	V (m3)	Qp (W)	Qi (W)	n/x	Qc (W)
101	Šatna	20	50,5	1628	352	0,5	1980,0
102	Šatna	20	27,6	655	192	0,5	847,0
107	Chodba	15	22,7	-11	139	0,5	128,0
115	Šatna	20	29,2	670	204	0,5	874,0
116	Šatna	20	47,1	1613	328	0,5	1941,0
117	Šatna	20	68,2	854	475	0,5	1329,0
118	Zádvěří	10	28,4	-5	150	0,5	145,0
119	Šatna	20	68,2	854	475	0,5	1329,0
			341,9				8573,0

1.4.2.a.4. Kontrola měrné ztráty

$$q = Q_c/V = 25,1 \text{ W} \cdot \text{m}^{-3} \quad q_v = 1/V_c \cdot \text{SUMA}_{j=1}^n (Q_{nj}/(T_{ij}-T_e)) = 0,68 \text{ W} \cdot \text{m}^{-3} \cdot \text{K}^{-1}$$

1.4.2.a.5 Předpokládaná spotřeba tepla :

$$E_N = u \cdot Q_c \cdot 24 \cdot d \cdot (t_{is}-t_{es})/(t_{is}-t_e) = 17,25 \text{ MWh} = 62,1 \text{ GJ.}$$

Potřeba tepla na přípravu TPV v bilanci UT, větrání v bilanci UT nebo hrazeno zisky.

1.4.3. Popis inženýrského objektu a pomocných zařízení

Projekt řeší zřízení UT a větrání po napojení na stávající rozvody pro přístavbu MŠ (dále „objekt“) 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 ohlášení stavby a stavební povolení. Technické řešení může být pozměněno/upřesněno v prováděcí PD nebo při stavbě.

1.4.4. Popis funkčního a technického řešení

1.4.4.a. Ústřední vytápění

Ústřední vytápění je navrženo teplovodní konvekční s teplotním gradientem 60/15 °C Se stávajícím centrálním zdrojem tepla – předávací stanicí CZT. Systém vytápění začíná napojením na stávající rozvody a končí topnými plochami.

1.4.4.a.1 Zdroj tepla

Stávající výměníková stanice pára/voda v 1. PP.

1.4.4.a.2 Rozvody

Rozvody jsou navrženy z trubek měděných, kapilárně natvrdo pájených, př. ocelových nízkotlakých bezešvých běžných. Navržen je dvoutrubkový horizontální rozvod s nuceným oběhem vytápěcího media. Uložení př. nadzemního potrubí bude provedeno v typových třmenových držácích s tlumící vložkou po cca 1,3 m, skrz stavební konstrukce doporučuji potrubí vést chráničkou

(snadnější demontáž, montáž, ..). Trasy, dimenze a prostupy jsou viditelné ve výkresech. Veškeré spády budou provedeny 0,15% k vypouštěcím místům, odvodušnění bude prováděno přes tělesa a automatickými odvodušňovací ventily. Tělesa jsou navržena ocelová desková RADIK. Všechna tělesa v prostorách s přístupem dětí musí být zakrytována.

1.4.4.a.3 Parametry soustavy

Teplotní spád konvekčního vytápění 60/45 °C, hydrostatický tlak 60 kPa.

1.4.4.a.4 Ohřev teplé pitné vody

Stávající.

1.4.4.a.5 Tlaková bilance

Tlaková ztráta topného okruhu se rozšířením mění jen nepatrně, předpoklad je, že oběhová čerpadla ve VS mají dostatečnou rezervu.

1.4.4.a.6 Návrh oběhového čerpadla

Stávající.

1.4.4.a.7 Zabezpečovací zařízení

Stávající ve výměňkové stanici, objem soustavy se přístavbou prakticky nemění, ve stávající expanzní nádobě je přepokládána dostatečná rezerva.

1.4.4.a.8 Měření a regulace

Zdroje stávající. Lokální regulace je navržena termostatickými ventily s termostatickými hlaviciemi na nových tělesech.

1.4.4.a.9 Nátěry a izolace

Zařízení je proti korozi chráněno výrobcem, měděné potrubí materiálem, ocelové potrubí a př. ocelové nechráněné části budou opatřeny syntetickým dvojnásobným nátěrem s 1x emailováním. Izolace budou provedeny nasazovací izolací Tubex, Mirelon, ..., tl. 3 cm, ve zdivu plstěnými pásy.

1.4.4.c Větrání

Větrání všech nových prostor je základní infiltrací s možností vyvětrání otevřením oken nebo dveří. Přístavbou však dojde ke zrušení této možnosti odvětrání přes anglické dvorky u místnosti šaten personálu a místnosti WC v 1. PP a místnosti WC v 1. NP. Návrh nově odvětrává tyto původní místnosti.

1.4.4.c.1 Nuceně větrané prostory

Místnost šaten personálu v 1. PP bude nově větrána malým přirozeným vzduchotechnickým systémem s propojením s venkovním prostorem, u obou WC bude instalováno větrání nucené za pomoci vlastního ventilátoru.

1.4.4.c.2 Násobnost výměny vzduchu

Pro výpočet nucených větracích systémů byly použity hygienické požadované hodnoty podle potřebné násobnosti výměny vzduchu nebo podle dávky čerstvého vzduchu na zařizovací předmět – v případě odlišnosti hodnot je vzata vyšší. Každý nový prostor má min 0,5-nás. výměnu vzduchu.

1.4.4.c.3 Rozvody

Rozvody jsou provedeny vzduchotechnickým potrubím z PVC nebo z pozinkovaného plechu (SPIRO, hranaté i kruhové) dle ČSN 127010, ČSN 730872, ČSN 73 4118 a souvisejících, těsněných samolepícím těsněním nebo tmelem. Systém je navržen tak, aby bylo zajištěno příčné provětrání jednotlivých prostor. Instalace protipožárních klapek není požadována, př. bude provedena v souladu se zprávou PBŘ. Vyústění stoupaček nad střechu bude opatřeno ochranou stříškou. U přirozeného větrání bude uvnitř osazena regulační žaluzie.

1.4.4.c.4 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 1x), ale není možné je vyvětrat otevřením stavebních otvorů, je navržen vzduchotechnický systém s přirozeným pohybem vzduchu
3. Nucené větrání vzduchotechnickým systémem – všude tam, kde jsou zvýšené požadavky na intenzitu či rychlost provětrání prostoru. O pohyb vzdušiny se starají ventilátory

1.4.4.c.5 Větrací jednotky, umístění

Nucené větrání WC je navrženo malým vzduchotechnickým systémem do jedné stoupačky, kde se o pohyb vzdušiny budou starat axiální potrubní ventilátory. Všechny nuceně větrané prostory budou opatřeny průvětrníky ve dveřích nebo podříznutím.

1.4.4.c.6 Regulace vzduchotechniky

Větrací jednotky budou spouštěny podle potřeby ručně. Jejich spuštění lze spřáhnout se světelným spínačem.

1.4.4.c.7 Hrazení odváděného tepla

Odváděné teplo je většinou hrazeno zisky nebo se jedná o místnosti bez trvalého pobytu osob.

1.4.5. Stavební řešení a zemní práce

Řešené prostory jsou na úrovni -3,00 - +0,00 m proti 1. NP, 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. Další zásadní stavební úpravy nebudou prováděny. Zemní práce nebudou v souvislosti s tímto SO prováděny.

1.4.6. Montáž a použité materiály

Při provádění stavebních prací budou použity běžné a obvyklé postupy při provádění stavebních prací v budovách 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, zákona č. 174/68 Sb., vyhl. č. 21/79Sb. 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. Veškeré práce provést podle schválené PD, platných ČSN a vyhl. O prováděných pracích vést stavební deník.

Pro montáž vytápění bude užito potrubí měděné, kapilárně natvrdo pájené, př. plastové (Alupex), montované technologií výrobce při dodržení zásad montáže plastového potrubí.

Pro montáž rozvodů větrání bude užito potrubí PVC a 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.

Zařízení bude instalováno dle pokynů výrobce, osazeno, seřízeno a uživatel seznámen s obsluhou. 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.

1.4.7 Zkoušení

Zkouška vytápěcí soustavy bude provedena dle ČSN 060310 za přítomnosti investora nejlépe v topné sezoně v délce min 24 hodin. Před zahájením zkoušky bude proveden proplach nebo profuk potrubí. Provedena bude zkouška těsnosti zkušebním přetlakem 0,56 MPa a zkoušky provozní - dilatační a topná.

Zkoušení a vyregulování větrání jejich provozní zkouškou a dle návodu výrobce.

Při zjištění závad při zkoušce se závady musí odstranit a zkouška opakovat. O provedení zkoušek a jejich výsledku musí dodavatele vypracovat zápis.

1.4.8. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu, doprava materiálu a odvoz př. demontáže bude prováděn po stáv. komunikacích př. komunikacích vytvořených nově pro vlastní stavbu objektu.

Z hlediska technické infrastruktury bude stavba napojena na stávající vnitřní rozvodu vytápění. Po úplném dokončení a provedení předepsaných zkoušek a revizí bude zařízení předáno uživateli.

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

Bez požadavků a nároků.

1.4.10. Vliv stavby na životní prostředí

Uvedené řešení nemá negativní dopad na úroveň kvality ovzduší a zejména podzemních i povrchových vod – jedná se o pouze rozšíření systému vytápění.

1.4.11. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Bez požadavků a nároků.

1.4.12. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do PD

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

1.4.13. Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodet. 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.

1.4.14. Členění stavby na jednotlivé stavební objekty a technické provozní soubory

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

1.4.15. 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 jen uvnitř objektu investora. S veškerým odpadem vzniklým při této stavbě, který nebude zpětně použit, bude nakládáno podle zákona č. 185/2001 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, zemina, vrstvy silničního tělesa, není odpadem nebezpečným ani rizikovým a může být oprávněnou firmou i recyklován.

1.4.15.1. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

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.

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

- -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 dodavatelské 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 hospodářské smlouvy.

Provádění stavebních a montážních prací a pohyb po staveništi se musí řídit požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení podle vyhl. č.192/05 a zejména NV č. 591/06 Sb.

Sociální zázemí pracovníků bude s využitím stávajícího v objektu - nutno upřesnit s investorem před stavbou. Napojení na sítě bude přes stávající měřiče energií.

1.4.16. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba nevyžaduje posouzení mechanické odolnosti a stability.

1.4.17. Požární bezpečnost

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

1.4.18. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Při montáži, zkoušení, provozu včetně obsluhy a oprav, který je předmětem projektové dokumentace, musí být dodržena ustanovení příslušných oborových ČSN a 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.192/05 Sb.

Realizaci stavby bude provádět jen kvalifikovaná a odborná firma. Na stavbě budou použity materiály a výrobky, které splňují technické požadavky stanované zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění dalších předpisů. Za bezpečnost práce a technických zařízení při výstavbě zodpovídá dodavatel stavby. Dodavatel stavby bude vybrán výběrovým řízením. Životní prostředí nebude narušeno, stávajícím zdrojem vytápění je CZT.

1.4.19. 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 odvzdušnění. 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 sepiše zápis. Nedílnou součástí zápisu je dodavatelem vypracované revize zařízení a spotřebičů, elektroinstalace, a kompletní projektová dokumentace skutečného stavu, dále záruční listy a kompletní vyzkoušení zařízení za účelem průkaznosti kvality dodávky a schopnosti jejího uvedení do provozu. Vše ostatní stávající.

Obsluhou nového zařízení budou pověřeny příslušné stávající osoby. Správný stav zařízení bude potvrzen odborníkem. 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 050710. Provozovatel zařízení musí před zahájením prací na opravě zařízení zpracovat technologický postup prací včetně bezpečnostních pokynů. K provozu, obsluze a oprav m zařízení musí mít provozovatel k dispozici dokumentaci, kterou tvoří platné revize zařízení a tato PD nebo PD skutečného stavu.

1.4.20. Ochrana proti hluku

Rozšířené vytápění není primárním zdrojem hluku. Provoz ventilátorů je dočasný.

1.4.21. Úspora energie a ochrana tepla

Vytápěná přístavba je navržena a musí být postavena v souladu se závaznými články a při dodržení tepelně-technických parametrů budov dle ČSN 730540-2. Zdroj tepla stávající – CZT do vlastní výměňkové stanice.

1.4.22. Řešení přístupu a užív. stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Netýká se.

1.4.23. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

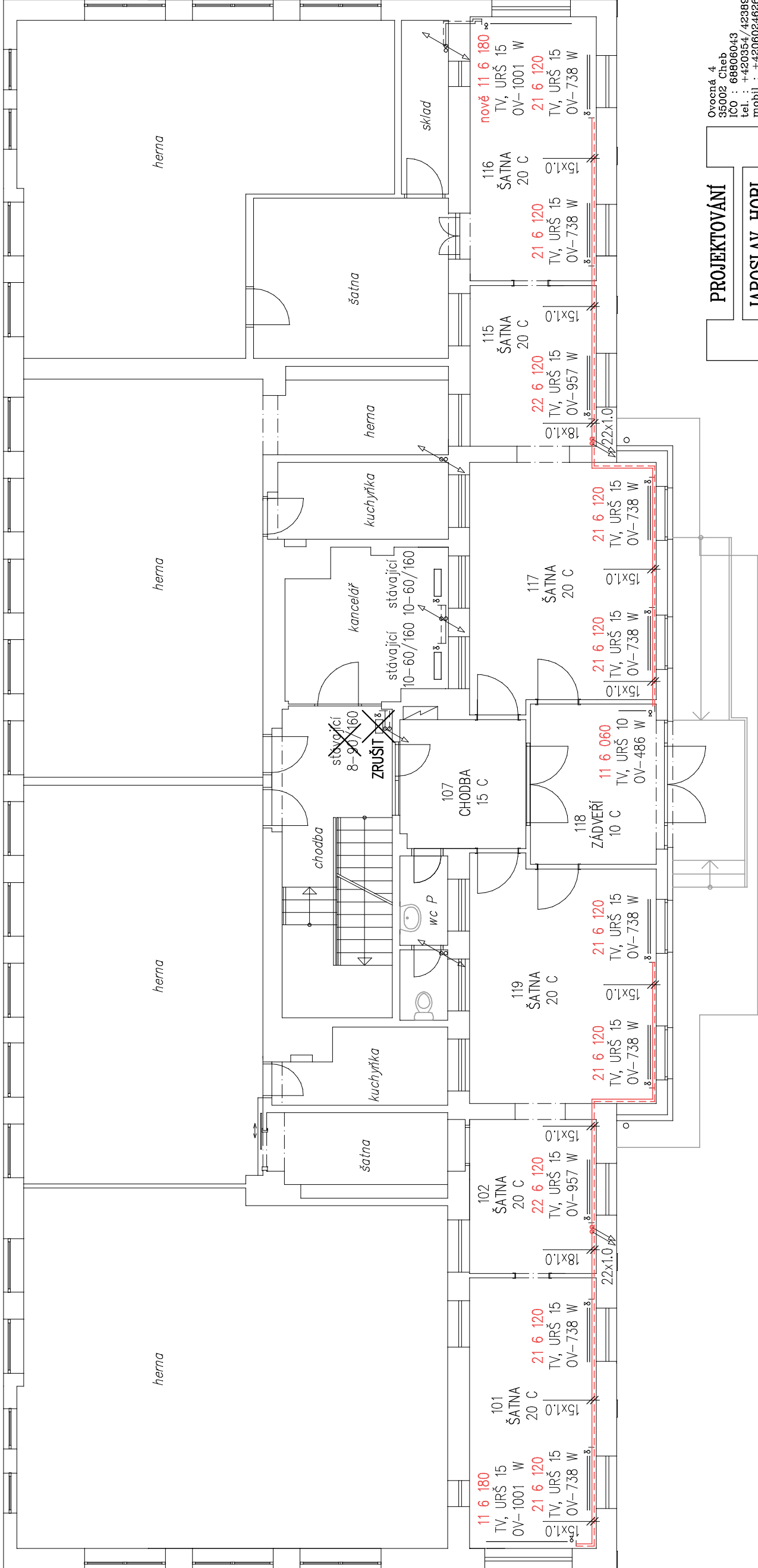
Po úspěšných zkouškách budou ocelové rozvody a ocelové konstrukce opatřeny základním a 2x syntetickým nátěrem s 1x emailováním, pod izolaci dvojnásobným základním syntetickým nátěrem. Jiná nebezpečí vnějšího prostředí zařízení nehrozí, toto je umístěno v uzavřeném a jen povolaným osobám přístupném prostoru.

1.4.24. Ochrana obyvatelstva

Bez požadavků, bez nároků.

1.4.25. Inženýrské stavby

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



PROJEKTOVÁNÍ

Ovocná 4
35002 Cheb
ICO : 68806043
tel. : +420354/423891
mobil : +420602462864
e-mail : j.hobl@seznam.cz

JAROSLAV HOBL

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PAVEL GRACA	JAROSLAV HOBL
MŮ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	ÚČEL : OS + SŘ
DATUM : 12 / 2015	KÚ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ
INVESTOR	Mateřská škola KŘÍŽIKOVA 555, MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

STAVBA

PŘÍSTAVBA HLAVNÍHO VSTUPU MŠ
Křížíkova 555, st.p.č. 468, p.p.č. 880/2
Mariánské Lázně

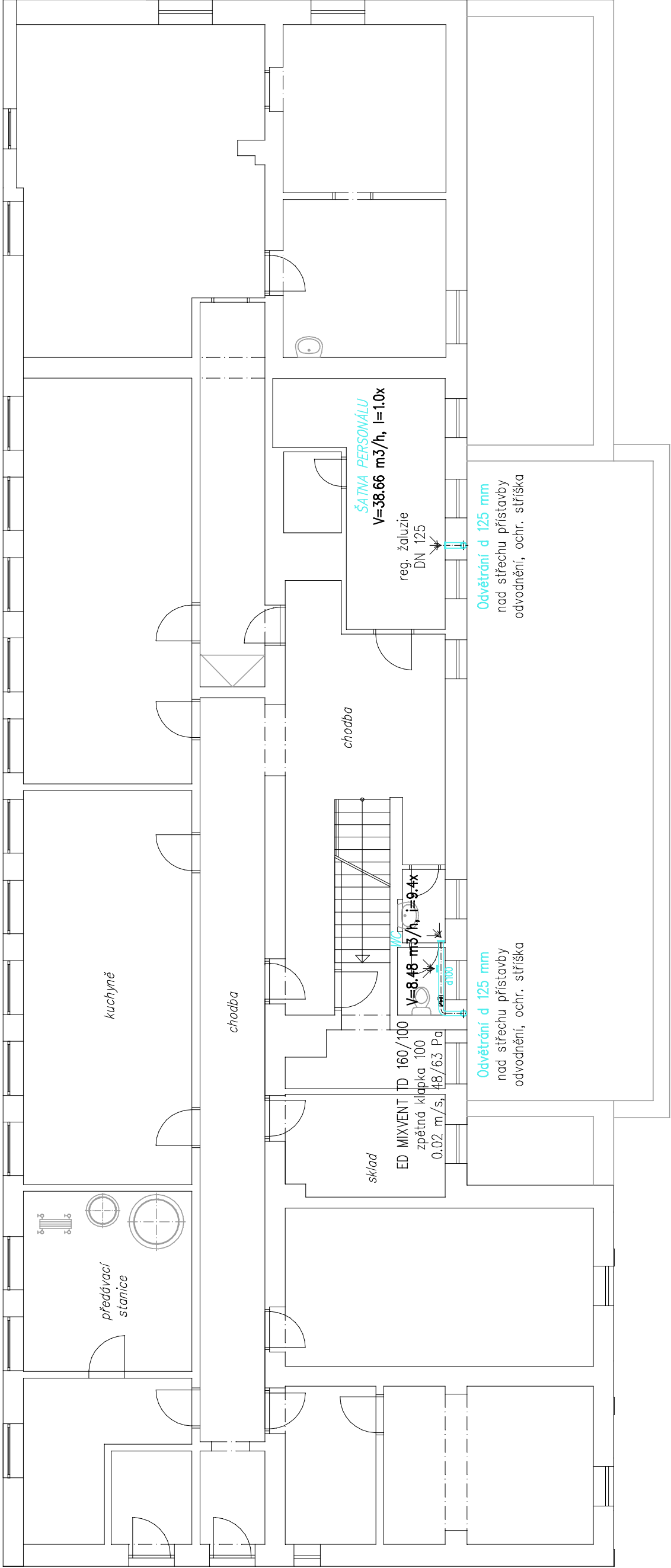
Vytápění a větrání

1 : 100

č. VÝKRESU

UT : PŮDORYS 1. NP

02



PROJEKTOVÁNÍ

JAROSLAV HOBL

Ovocná 4
35002 Cheb
ICO : 68806043
tel. : +420354/423891
mobil : +420602462864
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PAVEL GRACA	JAROSLAV HOBL
MŮ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	ÚČEL : OS + SŘ
DATUM : 12 / 2015	KÚ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ
INVESTOR	Mateřská škola KŘÍŽÍKOVA 555, MARIÁNSKÉ LÁZNĚ
STAVBA	

PŘÍSTAVBA HLAVNÍHO VSTUPU MŠ

Křížíkova 555, st.p.č. 468, p.p.č. 880/2

Mariánské Lázně

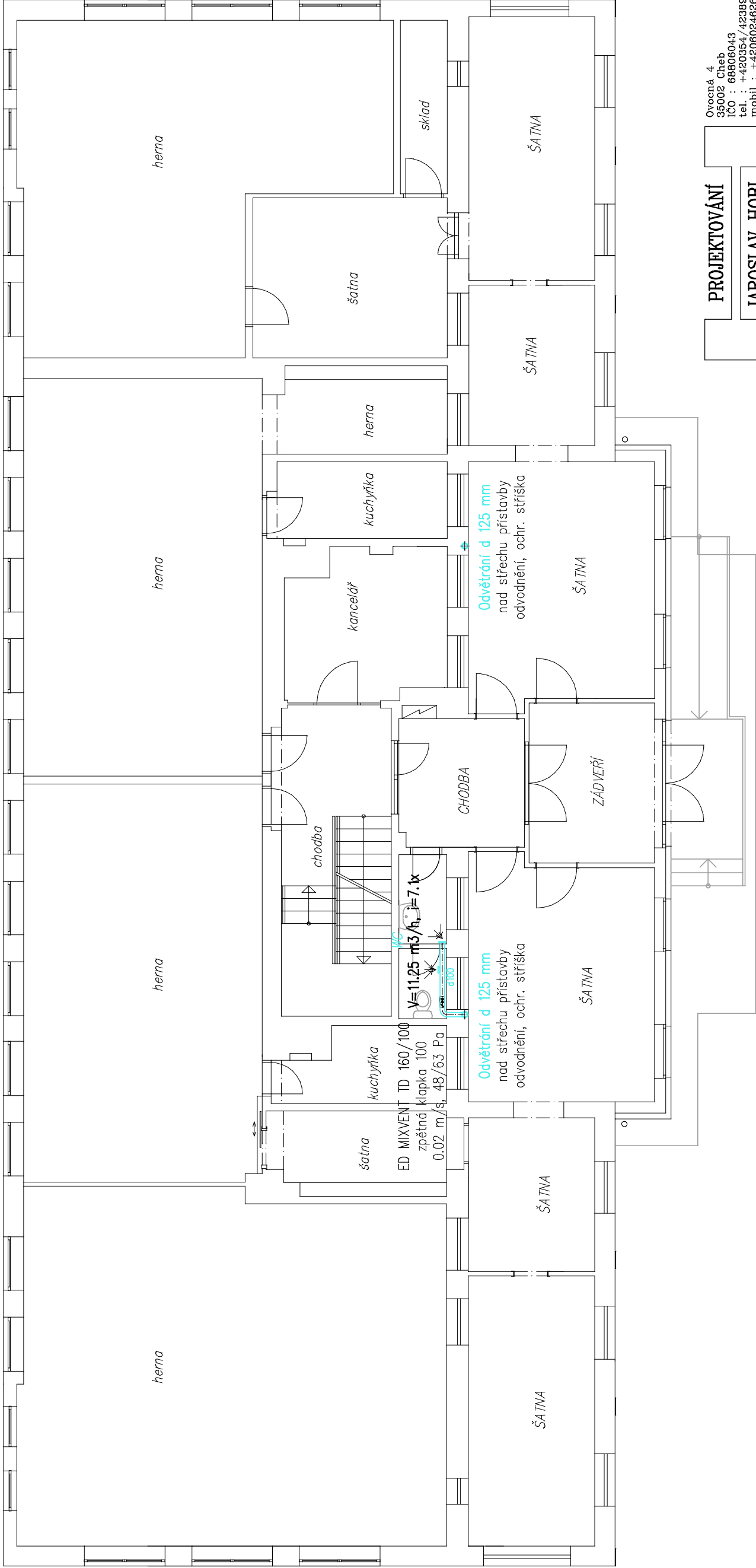
Vytápění a větrání

1 : 100

č. VÝKRESU

VET : PŮDORYS 1. PP

03



PROJEKTOVÁNÍ

Ovocná 4
35002 Cheb
ICO : 68806043
tel. : +420354/423891
mobil : +420602462864
e-mail : j.hobl@seznam.cz

JAROSLAV HOBL

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PAVEL GRACA	JAROSLAV HOBL
MŮ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	ÚČEL : OS + SŘ
DATUM : 12 / 2015	KÚ : MARIÁNSKÉ LÁZNĚ
INVESTOR	Mateřská škola KŘÍŽÍKOVA 555, MARIÁNSKÉ LÁZNĚ
STAVBA	

PŘÍSTAVBA HLAVNÍHO VSTUPU MŠ
Křížíkova 555, st.p.č. 468, p.p.č. 880/2
Mariánské Lázně

Vytápění a větrání

1 : 100

č. VÝKRESU

VET : PŮDORYS 1. NP

04

