

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. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL 	JAROSLAV HOBL 	
KRAJ KARLOVARSKÝ	MÚ : SOKOLOV	KÚ : SOKOLOV	ÚČEL :
STAVEBNÍK	Město Sokolov Rokycanova 1929, 35601 Sokolov		DPS
STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU CHRÁNĚNÉ DÍLNY Gagarinova 2048, st. p. č. 2436/143, Sokolov			DATUM : 11/2017
			ČÁST PD D 1.4 a, c, e,
ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ, ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE			ČÍSLO KOPIE :

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU CHRÁNĚNÉ DÍLNY

Gagarinova 2048, st. p. č. 2436/143, Sokolov

Projektová dokumentace pro provedení stavby

Část D 1.4

1.4.a – Ústřední vytápění

1.4.c – Větrání

1.4.e – Vodovod a kanalizace

Investor:

Město Sokolov, Rokycanova 1929, 35601 Sokolov

Datum :

Listopad 2017

OBSAH :

Technická zpráva

Výkresová část :

- 01a/b - UT : Půdorys 1. PP
- 02a/b - UT : Půdorys 1. NP
- 03a/b - UT : Půdorys 2. NP
- 04a/b - VET : Půdorys 1. PP
- 05a/b - VET : Půdorys 1. NP
- 06a/b - VET : Půdorys 2. NP
- 07a/b - VODOVOD : Půdorys 1. PP
- 08a/b - VODOVOD : Půdorys 1. NP
- 09a/b - VODOVOD : Půdorys 2. NP
- 10a/b - KANALIZACE : Půdorys 1. PP
- 11a/b - KANALIZACE : Půdorys 1. NP
- 12a/b - KANALIZACE : Půdorys 2. NP
- 13 – UT : Schema R/S, Pokoje sever, Pokoje jih
- 14 – UT : Schema Koupelny, Společenský sál
- 15 – UT : Schema Prodejna, Společenské prostory
- 16 – VODOVOD : Izmetrie
- 17 – KANALIZACE : Rozvinutý řez

Obsah:

1.	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
1.4.	Stavebně technické řešení
1.4.1.	Použité podklady
1.4.2.	Bilance kapacitních nároků
1.4.2.a.	Bilance potřeby tepla
1.4.2.a.1.	Klimatické podmínky
1.4.2.a.2.	Tepelná bilance objektu
1.4.2.a.3.	Tepelná bilance objektu
1.4.2.a.4.	Předpokládaná spotřeba tepla a měrná tepelná ztráta
1.4.2.e.	Bilance potřeby vody
1.4.2.e.1.	Specifikace potřeby dle vyhlášky
1.4.2.e.2.	Součtový a špičkový odběr dle vybavenosti
1.4.2.e.	Bilance dešťových a splaškových vod
1.4.2.e.3.	Dešťové vody
1.4.2.e.4.	Splaškové vody
1.4.3.	Popis inženýrského objektu a pomocných zařízení
1.4.4.	Popis funkčního a technického řešení
1.4.4.a	Ústřední vytápění
1.4.4.a.1.	Zdroj tepla
1.4.4.a.2.	Rozvody
1.4.4.a.3.	Parametry soustavy
1.4.4.a.4.	Ohřev teplé pitné vody
1.4.4.a.5.	Tlaková bilance
1.4.4.a.6.	Návrh oběhového čerpadla
1.4.4.a.7.	Zabezpečovací zařízení
1.4.4.a.8.	Odkouření
1.4.4.a.9.	Měření a regulace
1.4.4.a.10.	Nátěry a izolace
1.4.4.c.	Větrání
1.4.4.c.1.	Parametry medií
1.4.4.c.2.	Nuceně větrané prostory
1.4.4.c.3.	Násobnost výměny vzduchu
1.4.4.c.4.	Rozvody
1.4.4.c.5.	Vzduchotechnické systémy, zajištění hygienické výměny vzduchu
1.4.4.c.6.	Větrací jednotky, umístění
1.4.4.c.7.	Regulace vzduchotechniky
1.4.4.c.8.	Hrazení odváděného tepla
1.4.4.c.9.	Protipožární zabezpečení
1.4.4.e.V	Vodovodní přípojka a domovní vodovod
1.4.4.e.1.	Místo napojení
1.4.4.e.2.	Vodovodní přípojka
1.4.4.e.3.	Vodoměrná sestava
1.4.4.e.4.	Vnitřní vodovod
1.4.4.e.5.	Zařizovací předměty
1.4.4.e.6.	Ohřev teplé pitné vody
1.4.4.e.7.	Požární vodovod
1.4.4.e.K	Kanalizace
1.4.4.e.8.	Dešťová kanalizace
1.4.4.e.9.	Splašková kanalizace
1.4.4.e.10.	Uložení potrubí
1.4.4.e.11.	Hloubení výkopu
1.4.4.e.12.	Vnitřní kanalizace
1.4.5.	Stavební řešení a zemní práce
1.4.6.	Montáž a použité materiály
1.4.7.	Zkoušení
1.4.8	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
1.4.9	Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb a poddolovaném a svážném území
1.4.10	Vliv stavby na životní prostředí
1.4.11	Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací
1.4.12	Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do proj. dokumentace
1.4.13	Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém
1.4.14	Členění stavby na jednotlivé stavební objekty a technické provozní soubory
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
1.4.16	Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků
1.4.17	Mechanická odolnost a stabilita
1.4.18	Požární bezpečnost
1.4.19	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
1.4.20	Bezpečnost při užívání
1.4.21	Ochrana proti hluku
1.4.22	Úspora energie a ochrana tepla
1.4.23	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
1.4.24	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
1.4.25	Ochrana obyvatelstva
1.4.26	Inženýrské stavby

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.4. Stavebně technické řešení

1.4.1 Použité podklady

Při návrhu bylo využito podkladů z dokumentace stavební části a stanovené požadavky a podmínky investora a 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 : Sokolov, 403 m. n. m., krajina normální chráněná, řadová zástavba, 4 m*s⁻¹

Venkovní výpočtová teplota t_e : -13 °C

Počet topných dnů v roce : 239

Průměrná venkovní teplota v otopném období : 5,2 °C

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

Obvodová stěna 400 + EPS 100 U = 0,29 W * m⁻² * K⁻¹

Podlaha na zemině stávající, XPS 40 U = 0,61 W * m⁻² * K⁻¹

Podlaha na zemině nová – XPS 120 U = 0,27 W * m⁻² * K⁻¹

Strop – MW 200 U = 0,17 W * m⁻² * K⁻¹

Plastová zdvojená okna a dveře U = 1,20 W * m⁻² * 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)
1	Schodiště	15	113,3	398	616	0,5	1014,0
2	Chodba	15	351,2	2079	1910	0,5	3989,0
3	Sklad	15	18,2	57	99	0,5	156,0
4	Kancelář	20	30,5	535	192	0,5	727,0
16	Chodba	15	102	249	555	0,5	804,0
18	Pokoj	20	60,4	557	380	0,5	937,0
19	Ložnice	20	39,3	409	247	0,5	656,0
20	Sprcha	24	13,5	248	188	0,9	436,0
21	Předsíň	15	15,6	-47	85	0,5	38,0
22	Pokoj	20	49,5	401	311	0,5	712,0
23	Ložnice	20	58,5	444	368	0,5	812,0
24	Sprcha	24	12,2	183	170	0,9	353,0
25	Předsíň	15	15,9	-138	87	0,5	0,0
26	Pokoj	20	49,5	427	311	0,5	738,0
27	Ložnice	20	58,5	430	368	0,5	798,0
28	Sprcha	24	12,2	195	170	0,9	365,0
29	Předsíň	15	15,9	-138	87	0,5	0,0
37	Chodba	15	22,3	237	121	0,5	358,0
38	Výměník	15	15,9	190	87	0,5	277,0
39	WC ženy	15	25,1	98	136	0,5	234,0
42	WC ženy	15	41,3	94	225	0,5	319,0
45	WC ZTP	20	10,6	175	67	0,5	242,0
46	Úklid	15	3,2	7	17	0,5	24,0
47	Kuchyňka	20	10	147	63	0,5	210,0
48	Sklad	15	29,7	-37	162	0,5	125,0
49	Společenský sál	20	185,9	1680	1169	0,5	2849,0
101	Zádveří	10	79,3	943	364	0,5	1307,0
102	Schodiště	15	113,3	896	616	0,5	1512,0
103	Chodba	15	37,6	338	205	0,5	543,0
104	Pokoj	20	52	444	327	0,5	771,0
105	Ložnice	20	54,9	580	345	0,5	925,0

TECHNICKÁ ZPRÁVA UT + ZTI

106	Sprcha	24	12,3	222	172	0,9	394,0
107	Předsíň	15	13,5	-103	79	0,5	0,0
108	Pokoj	20	48,2	593	303	0,5	896,0
109	Ložnice	20	54,9	534	345	0,5	879,0
110	Sprcha	24	12,3	222	172	0,9	394,0
111	Předsíň	15	13,5	-103	73	0,5	0,0
112	Pokoj	20	48,2	532	303	0,5	835,0
113	Ložnice	20	54,9	761	345	0,5	1106,0
114	Sprcha	24	12,3	222	172	0,9	394,0
115	Předsíň	15	13,5	-103	73	0,5	0,0
116	Chodba	15	168,5	533	917	0,5	1450,0
117	Schodiště	10	50	435	230	0,5	665,0
118	Pokoj	20	47,5	399	299	0,5	698,0
119	Ložnice	20	24	313	151	0,5	464,0
120	Sprcha	24	15,6	244	217	0,9	461,0
121	Předsíň	15	15,5	-123	84	0,5	0,0
122	Pokoj	20	47,5	337	299	0,5	636,0
123	Ložnice	20	24	157	151	0,5	308,0
124	Sprcha	24	16,3	131	227	0,9	358,0
125	Předsíň	15	15,5	-123	84	0,5	0,0
126	Pokoj	20	47,5	399	299	0,5	698,0
127	Ložnice	20	24	157	151	0,5	308,0
128	Sprcha	24	16,3	131	227	0,9	358,0
129	Předsíň	15	15,5	-123	84	0,5	0,0
130	Pokoj	20	47,5	337	299	0,5	636,0
131	Ložnice	20	24	115	151	0,5	266,0
132	Sprcha	24	16,3	131	227	0,9	358,0
133	Předsíň	15	15,5	-123	84	0,5	0,0
134	Masérna	22	46,9	714	311	0,5	1025,0
135	Chodba	15	10,7	-144	69	0,6	0,0
136	Sprcha	24	10,7	366	150	0,9	516,0
137	Sklad	15	15,9	198	87	0,5	285,0
138	Prodejna	20	176,6	1885	1111	0,5	2996,0
139	WC ženy	15	30,4	95	165	0,5	260,0
142	WC muži	20	27,6	297	174	0,5	471,0
144	WC ZTP	20	25,5	63	160	0,5	223,0
147	Kavárna	20	185,9	2030	1169	0,5	3199,0
201	Schodiště	15	113,3	975	616	0,5	1591,0
203	Chodba	15	37,6	477	205	0,5	682,0
204	Pokoj	20	52	445	327	0,5	772,0
205	Ložnice	20	54,9	384	345	0,5	729,0
206	Sprcha	24	12,3	157	172	0,9	329,0
207	Předsíň	15	14,6	-135	79	0,5	0,0
208	Pokoj	20	48,2	423	303	0,5	726,0
209	Ložnice	20	54,9	338	345	0,5	683,0
210	Sprcha	24	12,3	157	172	0,9	329,0
211	Předsíň	15	13,5	-133	73	0,5	0,0
212	Pokoj	20	48,2	362	303	0,5	665,0
213	Ložnice	20	54,9	761	345	0,5	1106,0
214	Sprcha	24	12,3	157	172	0,9	329,0
215	Předsíň	15	13,5	-133	73	0,5	0,0

216	Chodba	15	168,5	161	917	0,5	1078,0
217	Schodiště	10	50	460	230	0,5	690,0
218	Pokoj	20	47,5	485	299	0,5	784,0
219	Ložnice	20	24	366	151	0,5	517,0
220	Sprcha	24	15,6	283	217	0,9	500,0
221	Předsíň	15	15,5	-98	84	0,5	0,0
222	Pokoj	20	47,5	423	299	0,5	722,0
223	Ložnice	20	24	203	151	0,5	354,0
224	Sprcha	24	16,3	167	227	0,9	394,0
225	Předsíň	15	15,5	-98	84	0,5	0,0
226	Pokoj	20	47,5	485	299	0,5	784,0
227	Ložnice	20	24	203	151	0,5	354,0
228	Sprcha	24	16,3	167	227	0,9	394,0
229	Předsíň	15	15,5	-98	84	0,5	0,0
230	Pokoj	20	47,5	605	299	0,5	904,0
231	Ložnice	20	24	162	151	0,5	313,0
232	Sprcha	24	16,3	167	227	0,9	394,0
233	Předsíň	15	15,5	-98	84	0,5	0,0
			4315,6				59891,0

1.4.2.a.4 Předpokládaná spotřeba tepla a měrná tepelná ztráta :

$E_N = u \cdot Q_c \cdot 24 \cdot d \cdot (t_{is} - t_{es}) / (t_{is} - t_e) = 120,51 \text{ MWh} = 433,8 \text{ GJ}$.

$q = Q_c / V = 13,9 \text{ W} \cdot \text{m}^{-3}$

$q_v = 1 / V_c \cdot \sum_{i=1}^n (Q_{hi} / (T_{ij} - T_e)) = 0,39 \text{ W} \cdot \text{m}^{-3} \cdot \text{K}^{-1}$

1.4.2.e. Bilance potřeby vody

1.4.2.e.1. Specifikace potřeby dle vyhl. 120/2011 Sb.

Byty : 24 osob * 35 m³/osoba/rok = 840 m³/rok

Kavárna : 2 osoby personálu * 60 m³/osoba/rok = 120 m³/rok

Prodejna pečiva : 2 osoby personálu * 26 m³/osoba/rok = 52 m³/rok

Masáže : 1 osoba personálu * 18 m³/osoba/rok = 18 m³/rok

Směrná potřeba vody za rok : 1030 m³/rok

Max denní spotřeba vody pitné vody (PT) dle denních potřeb

provoz	jednotka	pocet	l/ jedn/der	spotřeba l/den
Pokoje	lůžko	24	150	3600
Kavárna	zaměstnan	2	300	600
Prodejna pečiva	zaměstnan	2	60	120
Masáže	zaměstnan	1	150	150
Průměrná denní spotřeba vody		l/den		4470
Denní maximum		l/den		6258
Hodinové maximum		l/hod		548
Roční potřeba vody		m³/rok		1632

1.4.2.e.2 Součtový a špičkový odběr dle vybavenosti

OSTATNÍ ROVNOMĚRNÝ ODBĚR

zařizovací předmět	pocet	l/sec/ks	souč	l/sec
Umyvadlo	23	0,2	0,8	0,96
WC	21	0,1	0,3	0,46
Sprcha	18	0,2	1	0,85
Výlevka	1	0,3	0,5	0,30
Dřez	17	0,2	0,3	0,82
Výtokový ventil	10	0,2	0,3	0,63
Špičkový odběr	90			4,02

$Q_d = 3,31387 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$, $d_{\min} = 41,09252 \text{ mm}$. Stávající přípojka DN 80 vyhovuje.

1.4.2.e.k Bilance splaškových a dešťových vod

1.4.2.e.3 Dešťové vody

Množství srážkových vod se střechy objektu :

půdorysná plocha zastřešení	807,5 m ²
intenzita deště	0,03 l/s/m ²
součinitel odtoku ze střech	1,0
roční množství srážek	680 mm/m ² /rok
Výpočtový celkový průtok dešťových vod	24,23 l/s
Roční množství dešťových vod	549,10 m ³ /rok

Množství srážkových vod z účelových ploch :

Neřešeno, stávající

1.4.2.e.4 Splaškové vody

Umyvadlo : 23 ks, WC : 21 ks, Sprcha : 17, Výlevka : 1, Pisoár : 2, Dřez : 1, Výtokový kohout DN 15 : 8

Max odtok splaškových vod	4,80 l * sec⁻¹
Hodinové maximum	548 l * hod⁻¹
Roční množství splaškových vod	1632 m³ * rok⁻¹

1.4.3. Popis inženýrského objektu a pomocných zařízení

Projekt řeší zřízení UT a ZTI po napojení na stávající vnitřní rozvody medií pro rekonstruovaný objekt CHRÁNĚNÝCH DÍLEN (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. Tech. 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 ze stávající předávací stanice v objektu, napojené na CZT. Systém je rozdělen do 6 samostatně regulovatelných větví. Do zdroje se bude vracet voda s rozsahem teplot 40 - 55 °C. Systém vytápění začíná zdroji tepla a končí topnými plochami. Vytápění je navrženo teplovodní konvekční s teplotním gradientem 65/50 °C. Vše případné stávající bude zpětně připojeno.

1.4.4.a.1 Zdroj tepla

Zdrojem tepla je stávající předávací stanice v objektu s ve zdroji ekvitermně regulovanou topnou vodou. Pro doplňování vody do systému je uvažováno s potřebou vody ve výši 0,3 m³*r⁻¹. Zařízení bude instalováno dle pokynů výrobce, osazeno, seřizeno a uživatel seznámen s obsluhou.

1.4.4.a.2 Rozvody

Rozvody jsou navrženy z trubek měděných, kapilárně natvrdo pájených, nebo plastových Alupex. Orientačně je navržen 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 odvzdušňovací ventily. Plastové potrubí montovat technologií výrobce a pamatovat na větší roztažnost plastového potrubí – u nezabetonovaných přímých úseků plastového potrubí delších než 6,0 m vřadit kompenzační smyčku s vypouštěcí a odvzdušňovací armaturou.

1.4.4.a.3 Parametry soustavy

Teplotní spád okruhu zdroje 90/70 °C, soustav 65/50 °C, hydrostatický tlak 90 kPa.

1.4.4.a.4 Ohřev teplé pitné vody

TUV je do objektu dopravována z CZT.

1.4.4.a.5 Tlaková bilance

Hodnoty potřebného dopravovaného množství m (kg/h) a hydrodynamického tlaku (J/kg) je vyznačena ve výkrese rozdělovače/sběrače.

1.4.4.a.6 Návrh oběhového čerpadla

Navržená elektronická oběhová čerpadla jsou vyznačena ve výkrese rozdělovače/sběrače.. Před čerpadly musí být instalován filtr.

1.4.4.a.7 Zabezpečovací zařízení

Zabezpečení soustavy je provedeno na zdroji tepla CZT, které je dle vyjádření dodavatele tepla / provozovatele CZT, dostatečné. Proti původní připojené soustavě dochází s novou soustavou k poklesu příkonu i objemu vody v soustavě. Dopouštění vody do systému CZT prováděno na zdroji.

1.4.4.a.8. Odkouření :

Netýká se.

1.4.4.a.9 Měření a regulace

Ukazovací teploměry a tlakoměry budou osazeny dle běžných zvyklostí na přívodu k do předávací stanice a na jednotlivých větvích. Prováděna bude ekvitermní regulace topné vody v závislosti na venkovní teplotě pro každý topný okruh (obecná ekvitermní regulace je prováděna i ve zdroji CZT). Lokální regulace termostatickými ventily s termostatickou hlavici.

1.4.4.a.10 Nátěry a izolace

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

1.4.4.c Větrání

Větrání všech prostor bude zajištěno základní infiltrací nebo propojením s venkovním prostorem s náhradou odváděného tepla započtenou v tepelné ztrátě nebo ziscích.

1.4.4.c.1 Parametry medií

teplota vnitřního vzduchu v zimě +21°C, venkovního vzduchu –13°C, relativní vlhkost max 50-60%

1.4.4.c.2 Nucené větrané prostory

Nucené větrání je navrženo pro sociální zařízení bytů a pro kuchyně.

1.4.4.c.3 Násobnost výměny vzduchu

Pro výpočet nucených větracích systémů byly použity hygienické požadované hodnoty násobnosti výměny vzduchu podle účelu prostoru a dávky čerstvého vzduchu na zařizovací předmět – pro návrh větrání byla použita hodnota větší. Každý prostor má minimálně 0,5-násobnou výměnu vzduchu.

1.4.4.c.4 Rozvody

Odvětrání bude provedeno potrubím z PVC (malé přirozené systémy) nebo z kruhového flexi-potrubí, těsněných samolepicím těsněním nebo tmelem. Vyústění stoupaček nad střechu nebo potrubí na fasádu objektu bude opatřeno protipovětrnostní hlavici nebo ochrannou mřížkou.

1.4.4.c.5 Vzduchotechnické systémy, zajištění hygienické výměny vzduchu

Pro zajištění hygienické výměny vzduchu a větrání je využito těchto systémů :

1. Přirozené větrání infiltrací – všude, kde prostor je opatřen stavebními otvory (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 (předsíně)
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.6 Větrací jednotky, umístění

Nucené větrání v objektu je v nuceně větraných prostorech zajištěno axiálními ventilátory se zpětnou klapkou a nastavitelným doběhem.

1.4.4.c.7 Regulace vzduchotechniky

Jednotlivé ventilátory budou spínány ručně nebo vázány na světelný vypínač s doběhem.

1.4.4.c.8 Hrazení odváděného tepla

Odváděné teplo je hrazeno zisky nebo se nejedná o prostory s trvalým pobytem osob.

1.4.4.c.9 Protipožární zabezpečení

Havarijní větrání není požadováno.

1.4.4.e.V Vodovodní přípojka a domovní vodovod

Přípojka vody je stávající DN 80 ukončena v 1. PP v předávací stanici za obvodovou zdí HUV a vodoměrnou sestavou. Vnitřní vodovod pak končí uzávěry zařizovacích předmětů a odběrních míst. Jeho součástí je měření spotřeby SV. Teplá pitná voda (TPV) je odebírána z CZT. Dešťová voda nebude využívána. Součástí stavby je i požární vodovod. Vše případné stávající bude zpětně připojeno.

1.4.4.e.1. Místo napojení

Místem napojení je stávající vnitřní vodovod DN 80 v 1. PP za HUV.

1.4.4.e.2 Vodovodní přípojka

Přípojka je stávající, dovedená až do objektu investora.

1.4.4.e.3. Vodoměrná sestava

Vodoměr pro obchodní měření spotřeby vody bude stávající ve stávajícím umístění v objektu v 1. PP za HUV. Vodoměrná sestava bude obsahovat objektový uzávěr, vodoměr např. $Q_n = 1,5 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$, (určuje dodavatel vody), zpětný ventil a sedlový ventil s vypouštěním. Samostatné podružné měření spotřeby je navrženo i pro každou bytovou jednotku a provoz.

1.4.4.e.4. Vnitřní vodovod

Instalace vnitřního vodovodu bude odpovídat ČSN 736660, ČSN EN 806-1, ČSN EN ISO 717-1, ČSN EN 1717 a souvisejících. Od vodoměru pokračuje vnitřní vodovod k jednotlivým odběrním místům a k přípravě TPV v kotlích. Vnitřní vodovod bude proveden z polypropylenových trubek tlaková řada min. PN 16 nebo PPr zasekané v celé délce ve zdivu, veden bude v podlaze, po povrchu nebo zasekán do stěn a chráněn proti orosování izolací Mirelon z polyuretanové pěny, potrubí vedené v obvodových stěnách bude tepelně izolováno polyuretanovou pěnou

Ocelové potrubí a jejich příslušenství musí být uzemněno dle ČSN 341390, ČSN 341010 a spoje vodivě pospojeny dle ČSN 332030. Všechny uzávěry musí být snadno a bezpečně přístupné a ovladatelné. Povrchové potrubí bude uloženo po typových konzolách po max 1,1 metru, stoupačky budou přichyceny po max. 1,5 m objímkami. Příslušenství vodovodu, tj. nosné konstrukce, konzoly a upevňovací zařízení k uložení potrubí pro část vedenou nad zemí budou provedeny dle ČSN 731401.

1.4.4.e.5. Zařizovací předměty

Výtokové baterie jsou navrženy stojánkové pákové dle výběru investora.

1.4.4.e.6. Ohřev teplé pitné vody

Příprava TPV je řešena z CZT. Vzhledem k rozsahu rozvodu je navrženo i cirkulační potrubí. Měření spotřeby vody je navrženo pro každou bytovou jednotku a provozní prostor. Současně je instalováno patní měřidlo Cooptherm. Možnost jeho dalšího využití pro nový provozní odběr bude posouzena provozovatelem, který si případně určí konkrétní typ nového měřidla.

1.4.4.e.7. Požární vodovod

Bude proveden podle požadavků specialisty PBŘ. Navrženy jsou hydrantové systémy D 25 s tlakovou tvarově stálou hadicí délky 20 m, umístěné středem ve výšce 1,1-1,3 m, jeden na každém podlaží. Požadovaný tlak na armatuře hydrantu 0,2 MPa při průtoku 0,31 l·sec⁻¹. Požární vodovod bude proveden z potrubí ocelového nebo dle PBŘ.

1.4.4.e.K Kanalizace

Kanalizace je k dispozici stávající splašková v objektu, 2 přípojky jsou zaústěny do 1. PP – stav je nutno prověřit sondami a zjištěním toků splaškové kanalizace, a u provozovatele veřejné kanalizace – dle požadavku investora je návrh proveden s napojením na veřejnou kanalizaci přes tyto přípojky, která bude v př. potřeby majitelem rekonstruována výměnou potrubí v délce cca 6,0 m.

Vnitřní kanalizace začíná na zápachových uzávěrkách zařizovacích předmětů a končí napojením na stávající vnitřní svodnou kanalizaci v 1. PP. Dešťová kanalizace stávající, doplněna jen o odvodnění přístavby schodiště, jinak střecha není měněna. Vše případné stávající bude zpětně připojeno.

1.4.4.e.8. Dešťová kanalizace

Neřešena, stávající.

1.4.4.e.9. Splašková kanalizace

Přípojky splaškové kanalizace jsou stávající v 1. PP, v případě potřeby budou rekonstruovány.

1.4.4.e.10. Uložení potrubí

Potrubí svodné kanalizace bude v případném výkopu uloženo do pískového lože a obsypu, povrchově vedené bude kotveno ke stropu nebo stěnám pomocí objímek. Spojování potrubí bude provedeno pryžovým těsnicím spojem. Potrubí je navrženo tak, aby rychlost protékající vody nepřesáhla 5 m/s.

1.4.4.e.11. Hloubení výkopu

Při hloubení výkopu se bude postupovat v protisměru sklonu potrubí. Po provedení výkopu drážky budou odstraněny nerovnosti v trase a začištěno dno, sklon bude upraven dle projektu. Obsypání potrubí po jeho uložení bude provedeno ve vrstvách mocnosti 150 mm do výše 300 mm nad horní hranu potrubí. Zrnitost obsypového materiálu bude do 20 mm (použít jemný písek). Při zhutňování nesmí dojít k výškovému nebo směrovému vybočení potrubí. Zásyp rýhy se provede ve vrstvách 300 mm za stálého zhutňování. Při kladení potrubí se nesmí použít poškozené trubky. Nesmí dojít ke znečištění a ucpání potrubí. Dno potrubí při kladení musí být po celé délce uloženo na podklad.

1.4.4.e.12. Vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace je navržena z PVC a bude provedena v souladu s ČSN 736005, ČSN EN 12056, ČSN 756760, ČSN 12109, ČSN 756101, ČSN 752, ČSN EN 1610. Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů je provedeno z PVC v profilu d 40 – 108 mm. Připojovací a odpadní potrubí, pokud není ve výkrese uvedeno jinak, bude zasekáno do stěn nebo v podlaze. Svodné bude vedeno v podlaze 1. PP. Odvětrání kanalizace bude vyvedeno nad střechu a opatřeno protipovětrnostní hlavicí. Jednotlivá zaústění budou provedena dle přísl. ČSN a návodů výrobce zařízení. Všechny zařizovací předměty budou vybaveny zápachovou uzávěrkou. Připojovací potrubí bude provedeno ve sklonu min. 3 % směrem k odpadnímu potrubí. Na trase připojovacího potrubí přesahujícího 3 m bude umístěna čistící tvarovka. Spojování potrubí bude provedeno gumovými

kroužky. Potrubí vedené ve zdivu bude upevněno tak, aby byla možná jeho dilatace tepelnými změnami. Připojovací potrubí bude upevněno v desetinásobku průměru. Odpadní potrubí bude uchyceno vždy pod hrdlem. Teplota vypouštěné odpadní vody nesmí překročit teplotu 70° C. Při montáži potrubí nesmí dojít k jeho zanesení nebo ucpání. Na odpadním potrubí bude ve výšce 1 m nad podlahou umístěna čistící tvarovka. Při přechodu z odpadního na svodné potrubí bude jeho dimenze zvětšena o profil.

1.4.5. Stavební řešení a zemní práce

Řešené prostory jsou na úrovni -2,80 m až +6,00 m proti 1. NP (0,00 m), 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 – tyto práce budou součástí PD stavebních prací.

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 733050 a NV č. 591/06 Sb. Zemní práce budou prováděny převážně ručně, u budovy, v blízkosti nadzemního elektrického vedení a v místech, kde potrubí kříží ostatní sítě, je nutné dbát ČSN 736005 a zvýšené opatrnosti a postupovat v souladu s bezpečnostními předpisy a normami. Při křížení nutno dodržet nejmenší vzdálenost mezi vnějšími povrchy uložených zařízení dle ČSN 736005. Výkop je třeba řádně označit, ohradit, zabezpečit a osvětlit. Je nutno též respektovat zařízení již instalovaná ať jsou již v provozu či se jejich výstavba provádí. Zemní instalace budou uloženy na štěrkopískovém loži tl. 15-30 cm a obsypány štěrkopískem v krytí 15 - 30 cm zrnitosti max 3 mm. Ochrana proti mechanickému poškození bude provedena podsypem a obsypem, krytím, položením výstražné folie, signalizačního vodiče (u PE potrubí) a uložením v nezámrazné hloubce. Ochrana proti sesedání bude provedena zhutněním dna rýhy a zásypu zasypu – dno rýhy bude hutněno na 30 MPa, zásyp po vrstvách 30 cm bude hutněn od 30 MPa s postupným navyšováním až na 45 MPa v úrovni pláňe (ČSN 733050, ČSN 736133, TP 146, TKP 4).. Vcelku je nutno postupovat dle ČSN 038370, ČSN 038374, ČSN 038375 a ČSN 038376. Krytí je navrhováno dle ČSN 736005 a výškové dispozice stávajících zařízení. Výkopová rýha se zasype vykopanou zeminou a ta se zhutní na původní hodnotu. Před zahájením požádat o výkopové a stavební povolení a o vytyčení podzemních sítí jejich správce (místní vyhledat).

1.4.6. 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, 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 C-U/P (PE potrubí) a podle ČSN 050600-01. Montáž potrubí s příslušenstvím musí být provedena bez nežádoucích prutí, 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. Tech. detaily budou dohodnuty do PPD nebo při stavbě.

Pro montáž vytápění bude užito potrubí měděné, kapilárně natvrdo pájené, nebo plastové Alupex, montované technologií výrobce při dodržení zásad montáže plastového potrubí, a typové podlahové.

Pro montáž rozvodů větrání bude užito potrubí PVC a nebo flexi hadice. Potrubí řádně pospojovat a těsnit. Potrubí musí být při instalaci řádně vyčištěno.

Pro montáž rozvodů SV a TPV bude užito potrubí plastové rPE, montované technologií výrobce, při respektování zásad pro montáž plast. potrubí vč. montáže v podlaze a zdivu.

Pro rozvody kanalizace bude užito potrubí PVC při respektování zásad montáže tohoto potrubí.

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. Při zkouškách bude provedeno též prověření funkčnosti měřících, regulačních a zabezpečovacích prvků.

Zkoušení vodovodu bude provedeno dle ČSN 755911 a ČSN 1717. Na vnitřním vodovodu bude proveden proplach a zkouška těsnosti. Plastové potrubí bude zkoušeno po odvzdušnění přetlakem 1,0+0,5 MPa. Zkouška trvá 30 minut a tlak smí poklesnout max o 60 kPa. Před uvedením do provozu pak musí být vodovod důkladně propláchnut.

Zkouška kanalizace bude provedena dle ČSN 756760 na vodotěsnost přetlakem cca 10 kPa po dobu 0,5 hodiny. Před zazdění potrubí a uvedením kanalizace do provozu provede montážní organizace technickou prohlídku a zkoušku vodotěsnosti. Do provedení technické prohlídky a zkoušky se musí potrubí nechat přístupné, nezazděné. Z technické prohlídky se provede zápis. Technickou prohlídku a zkoušku vodotěsnosti je možné provést po částech nebo vcelku.

Větrací systémy budou vyzkoušeny z hlediska funkčnosti a regulovatelnosti.

Před převzetím zařízení bude provedena i zkouška funkčnosti regulačního, pojistného a měřicího zařízení a bezpečná a spolehlivá funkce včetně nastavení zabezpečovacích prvků.

Zkoušky budou provedeny pracovníkem s platným osvědčením dle výše citovaných vyhlášek. 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. demontáží bude prováděn po stáv. komunikacích př. komunikacích vytvořených nově pro vlastní stavbu objektu.

Z hlediska technické infrastruktury bude stavba napojena na stávající vodovod a splaškovou kanalizaci v objektu nebo v bezprostřední blízkosti stavby. Nově budované vnitřní zařízení pak požaduje připojení na vnitřní rozvody elektroinstalace - automatika, čerpadla, pohony a regulátory, dále dosažitelnost vodovodního výtoku pro doplňování vody. 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 zásadní negativní dopad na úroveň kvality ovzduší a zejména podzemních i povrchových vod. Co se ovzduší týče, spalováno bude ekologické palivo zemní plyn. Stavba v části řešené touto částí PD není zdrojem nebezpečných odpadních vod. Z otopné soustavy bude odváděna voda (po vychladnutí pod 40 °C) kanalizačním svodem (př. podlahovou vpustí) do stávající kanalizace - v tomto případě se jedná o pitnou vodu se zvýšenou koncentrací solí CaCO₂, eventuálně dalšími chloridy o koncentraci 10 g·l⁻¹. Množství odpadních vod činí max 0,5 m³ · rok⁻¹.

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 budou před stavbou provedeny průzkumu zjišťující místo napojení kanalizace.

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 v objektu a na pozemku investora a nebude mít ani dočasný omezující vliv na provoz na silniční komunikaci kolem objektu. 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, není odpadem nebezpečným ani rizikovým a může být oprávněnou firmou i recyklován.

1.4.16. 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 BOZP ve stavebnictví a poskytování 1. pomoci při běžných úrazech. Montáž zařízení musí být provedena mj. v souladu s :

- -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 dodav. 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 hosp. 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.

Obvod staveniště bude řádně vyznačen, výkopové rýhy budou řádně zabezpečeny proti pádu osob potřebným oplocením. V místech případných přechodů přes výkopovou rýhu budou osazeny lávky se zábradlím. Dopravní situace bude vyznačena příslušnými dopravními značkami. Sociální zázemí pracovníků bude s využitím v objektu - nutno upřesnit před zahájením – a likvidace takto vzniklého odpadu bude smluvně zajištěna u oprávněné odborné firmy. Napojení na sítě bude na parcele přes potřebné měřiče schválené dodavatelem energií.

1.4.17. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba nevyžaduje posouzení mechanické odolnosti a stability.

1.4.18. Požární bezpečnost

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

1.4.19. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Při montáži, zkoušení, provozu včetně obsluhy a oprav, který je předmětem projektové dokumentace, musí být dodržena ustanovení ČSN 060310, ČSN 060830, ČSN 690012 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 stanovené 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, zdrojem vytápění je CZT.

1.4.20. 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 odvoduštění. 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 a spotřebičů, elektroinstalace, tlakových nádob, 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 pověřeny jen osoby zaškolené a seznámené s předpisy výrobců a dodavatelů zařízení. Správný stav zařízení bude potvrzen odborníkem. Provoz předávací stanice bude plně automatický. Osobní obsluha občasná, kontrolní. Provozovatel je povinen zajišťovat kontroly a revize zařízení dle příslušných harmonogramů a opatruje všechna potvrzení o zkouškách a revize. Pro revizi z hlediska korozní ochrany platí přísl. ustan. 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 opravám zařízení musí mít provozovatel k dispozici dokumentaci, kterou tvoří platné revize zařízení a tato PD nebo PD skutečného stavu.

Veškeré ovládací elementy a cesty k hlavním prvkům budou vyznačeny. Technická místnost musí být udržována v čistotě, bez prachu. Dispoziční řešení technické místnosti, souvisejících prostorů i rozvodů je patrné ve výkresové dokumentaci. Zařízení je navrženo s dostatečným přístupem k ovládání či manipulaci s prvky a zařízením před i za zařízením. Elektrické zapojení a vazby nejsou tímto projektem řešeny, uložení kabelových rozvodů M a R bude řešeno dle ČSN 341050.

1.4.21. Ochrana proti hluku

Hlučnost projektovaného zařízení v prostoru technické místnosti se předpokládá max 43 dB(A), v sousedících místnostech max 21,6 dB(A). Místnosti s kotli nevyžadují udělení výjimky z hygienických norem a předpisů. Provoz větracích ventilátorů je dočasný.

1.4.22. Úspora energie a ochrana tepla

Vytápěný objekt je stávající a musí být rekonstruován v souladu se závaznými články a při dodržení tepelně-technických parametrů budov dle ČSN 730540-2. Návrh zdroje tepla je proveden s ohledem na úspory tepelné energie. Řízení zdroje bude provedeno tak, aby nevznikaly přebytky tepla, které by se vracely zpět do zdroje.

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

Netýká se.

1.4.24. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

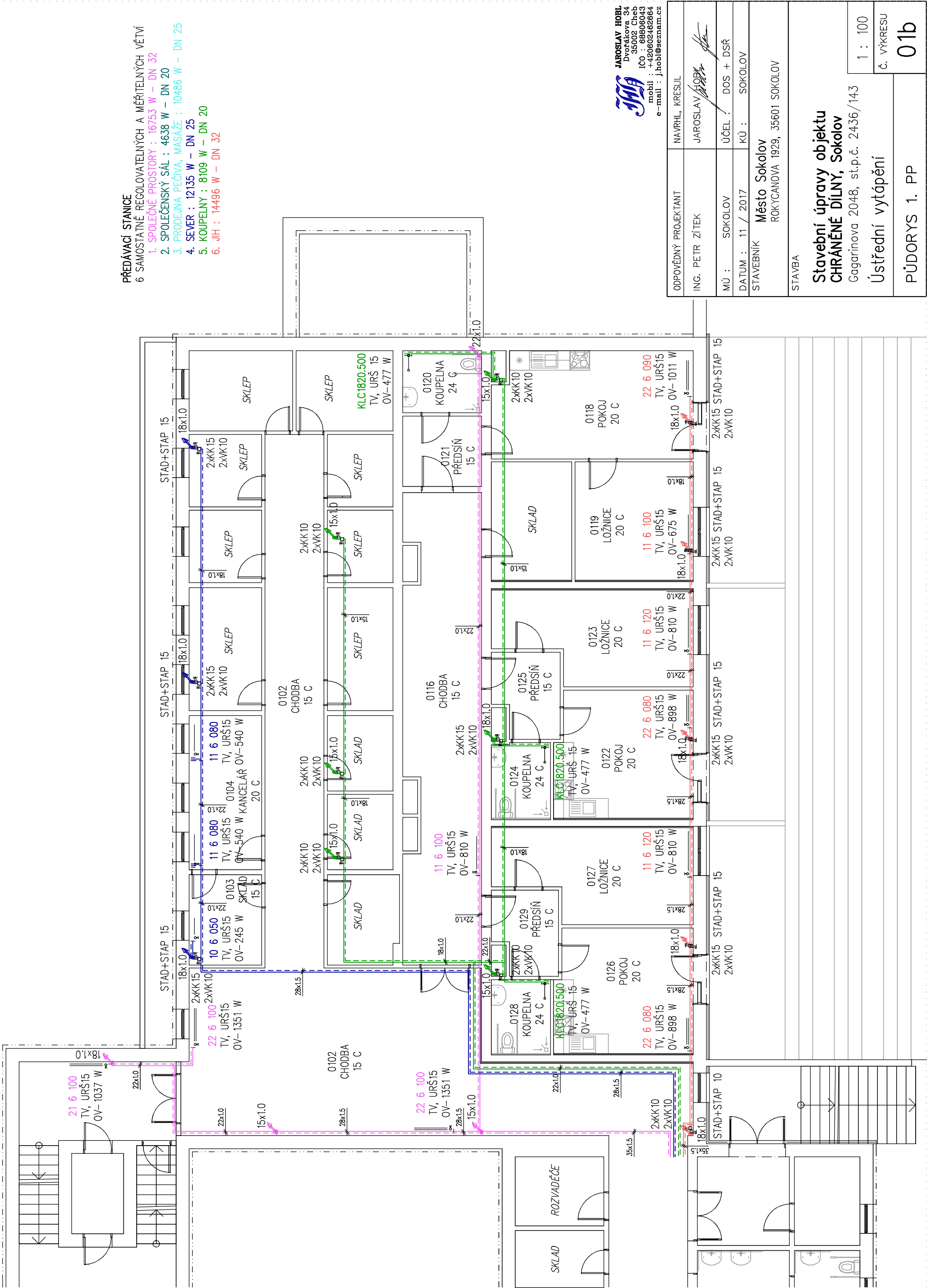
Po úspěšných zkouškách budou ocelové rozvody a ocelové konstrukce opatřeny základním a dvojnásobným syntetickým nátěrem s 1x emailováním, pod izolaci dvojnásobným základním syntetickým nátěrem. Jiná nebezpečí vnějšího prostředí zařízení nehrozí, toto je umístěno v uzavřeném a jen povolaným osobám přístupném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

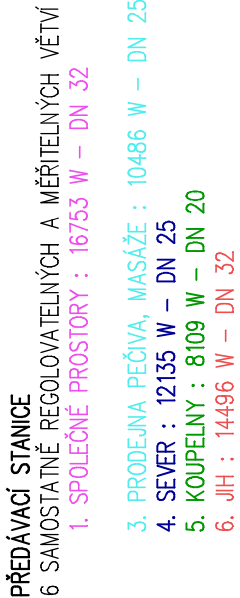
1.4.25. Ochrana obyvatelstva

Bez požadavků, bez nároků.

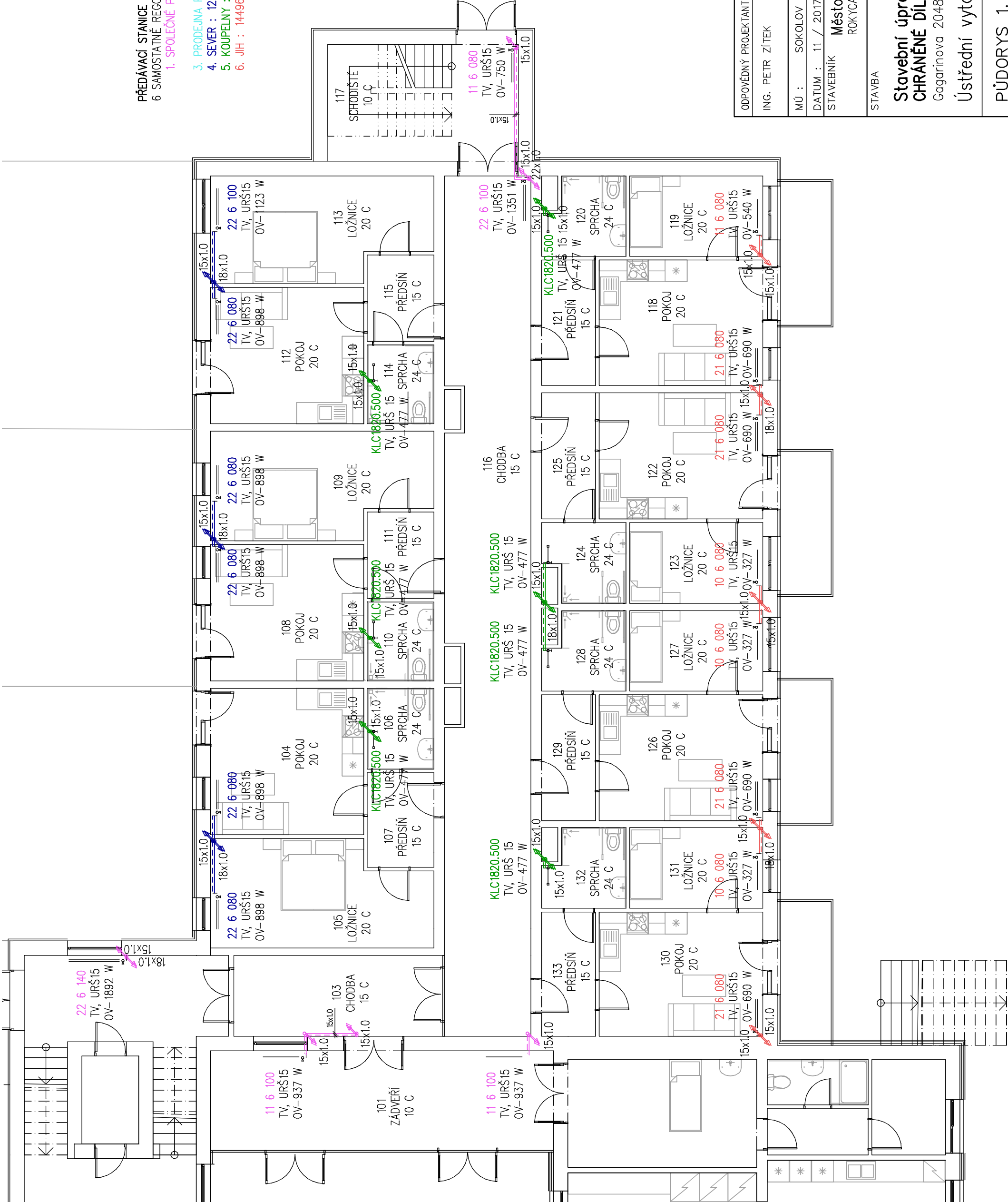
1.4.26. Inženýrské stavby

Tato část stavby nemá dílčí části zařaditelné mezi inženýrské stavby. Stavba bude využívat stávající přívody medií – plynu, vody, kanalizace, elektrické energie.





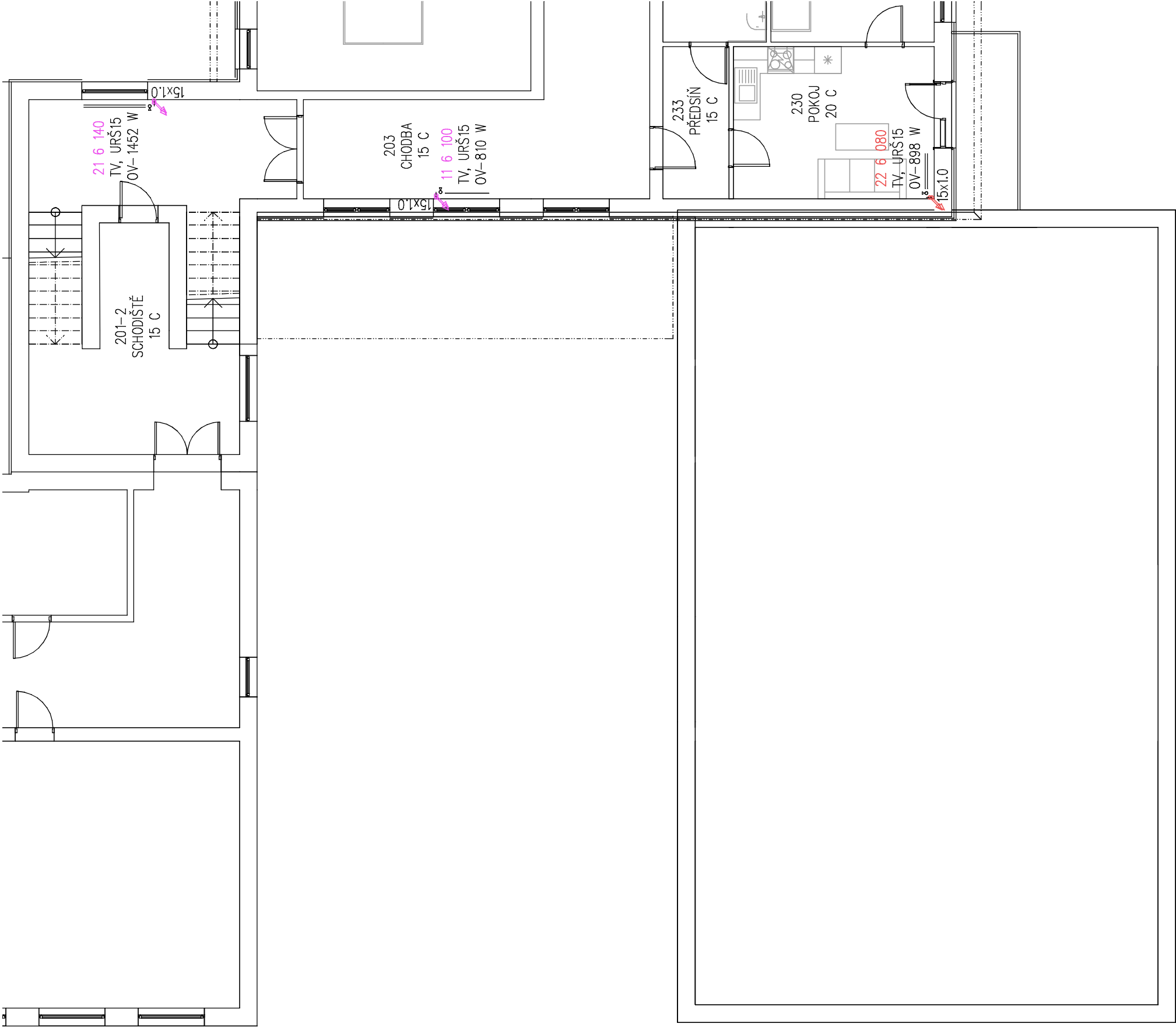
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL	1 : 100	Č. VÝKRESU
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBK		
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ	02a	
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV		
STAVEBNÍ Město Sokolov			
ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV			
STAVBA			
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Ústřední vytápění			
PŮDORYS 1. NP			



- PŘEDÁVACÍ STANICE**
6 SAMOSTATNÉ REGOLOVATELNÝCH A MĚRITELNÝCH VĚTVÍ
- 1. **SPOLEČNÉ PROSTORY** : 16753 W – DN 32
 - 3. **PRODEJNA PEČIVA, MASÁŽE** : 10486 W – DN 25
 - 4. **SEVER** : 12135 W – DN 25
 - 5. **KOUPELNY** : 8109 W – DN 20
 - 6. **JIH** : 14496 W – DN 32

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ :	SOKOLOV
ÚČEL :	DOS + DSŘ
DATUM :	11 / 2017
KÚ :	SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Ústřední vytápění	
PŮDORYS 1. NP	1 : 100 č. VÝKRESU 02b

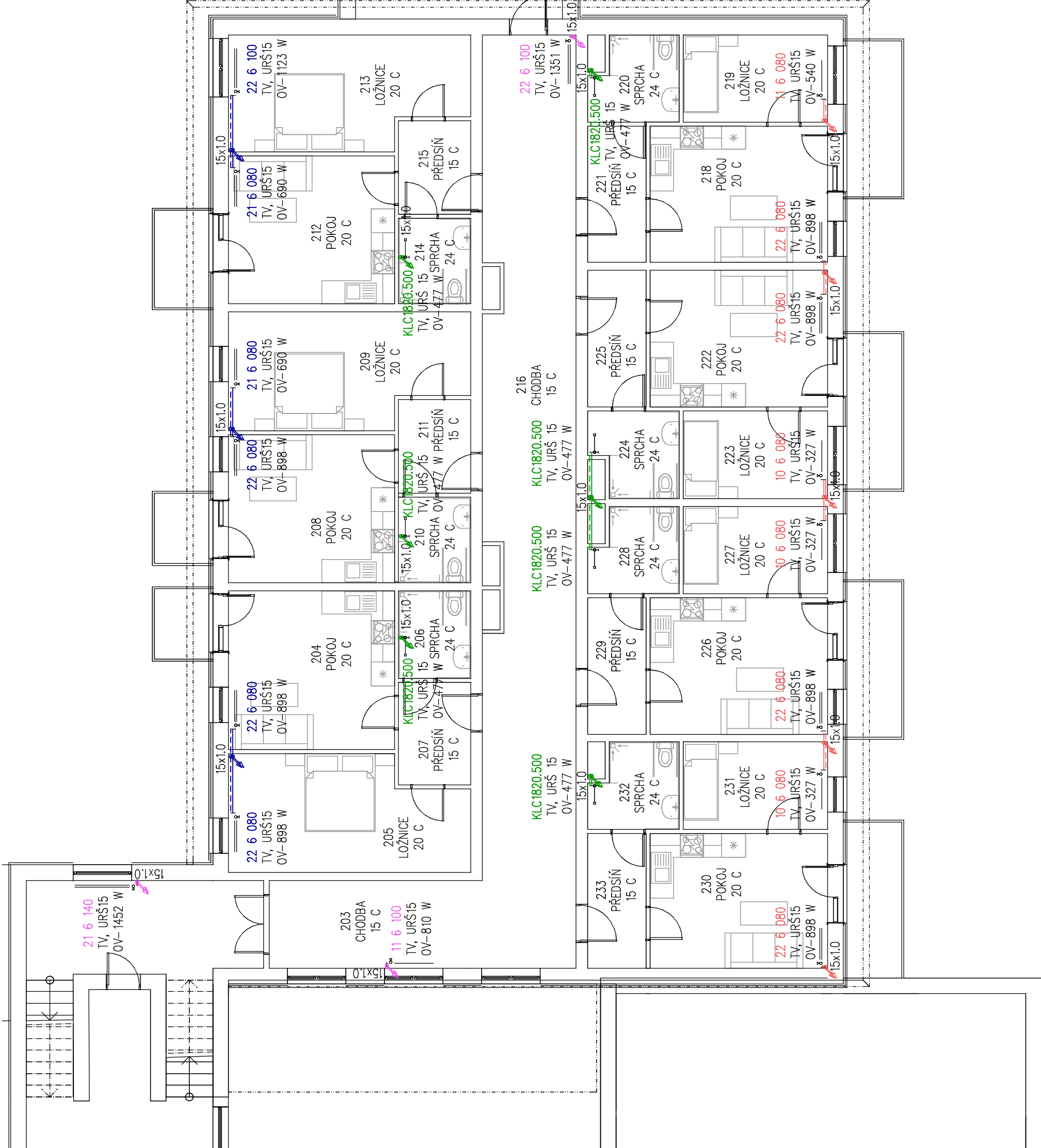


PŘEDÁVACÍ STANICE
6 SAMOSTATNĚ REGOLOVATELNÝCH A MĚŘITELNÝCH VĚTVÍ
1. SPOLEČNÉ PROSTORY : 16753 W – DN 32

- 4. SEVER : 12135 W – DN 25
- 5. KOUPELNY : 8109 W – DN 20
- 6. JIH : 14496 W – DN 32

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Ústřední vytápění	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
03a	

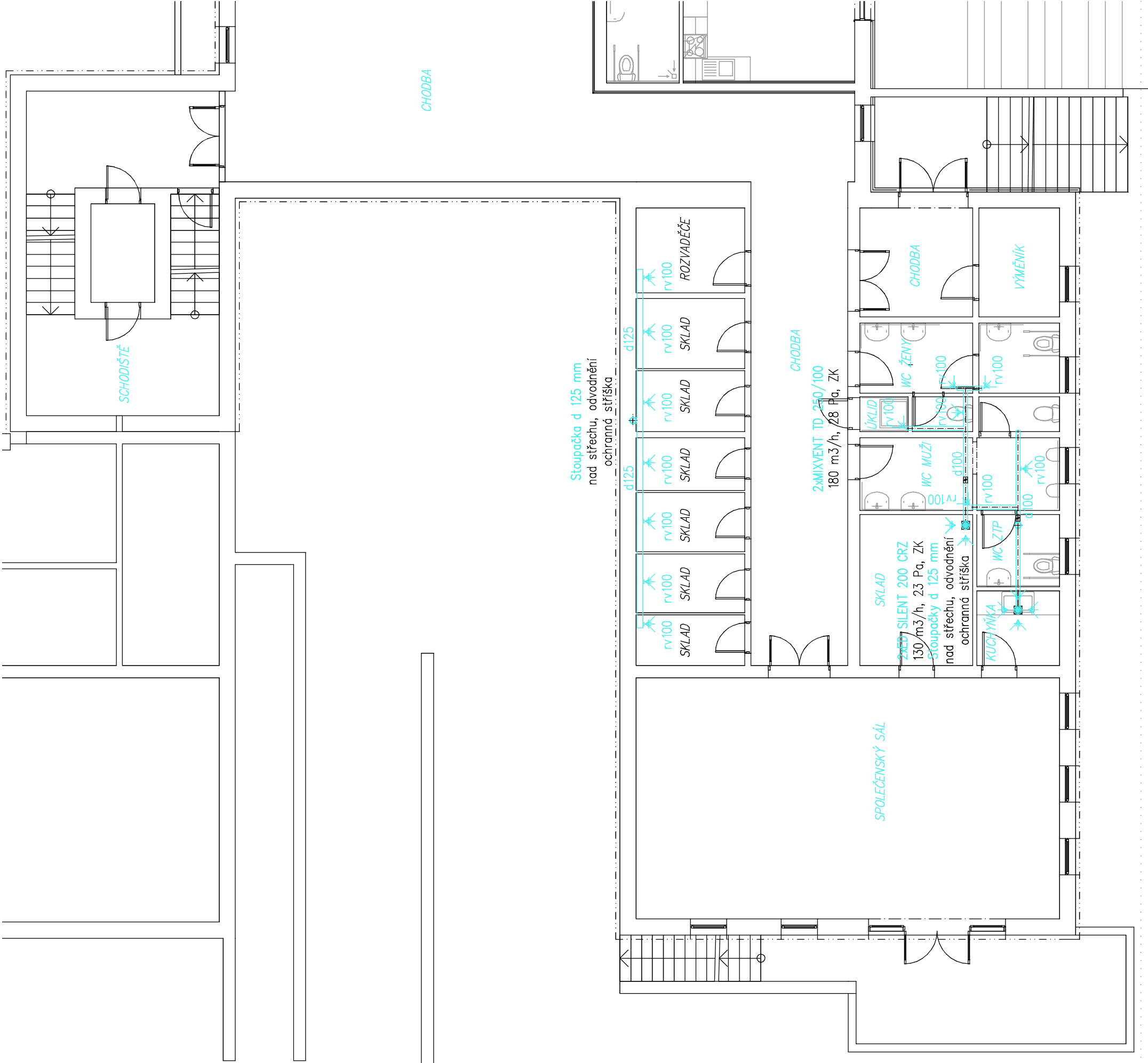


PŘEDÁVACÍ STANICE
6 SAMOSTATNÉ REGOLOVATELNÝCH A MĚRITELNÝCH VĚTVÍ
1. SPOLEČNÉ PROSTORY : 16753 W – DN 32

- 4. SEVER : 12135 W – DN 25
- 5. KOUPELNY : 8109 W – DN 20
- 6. JIH : 14496 W – DN 32

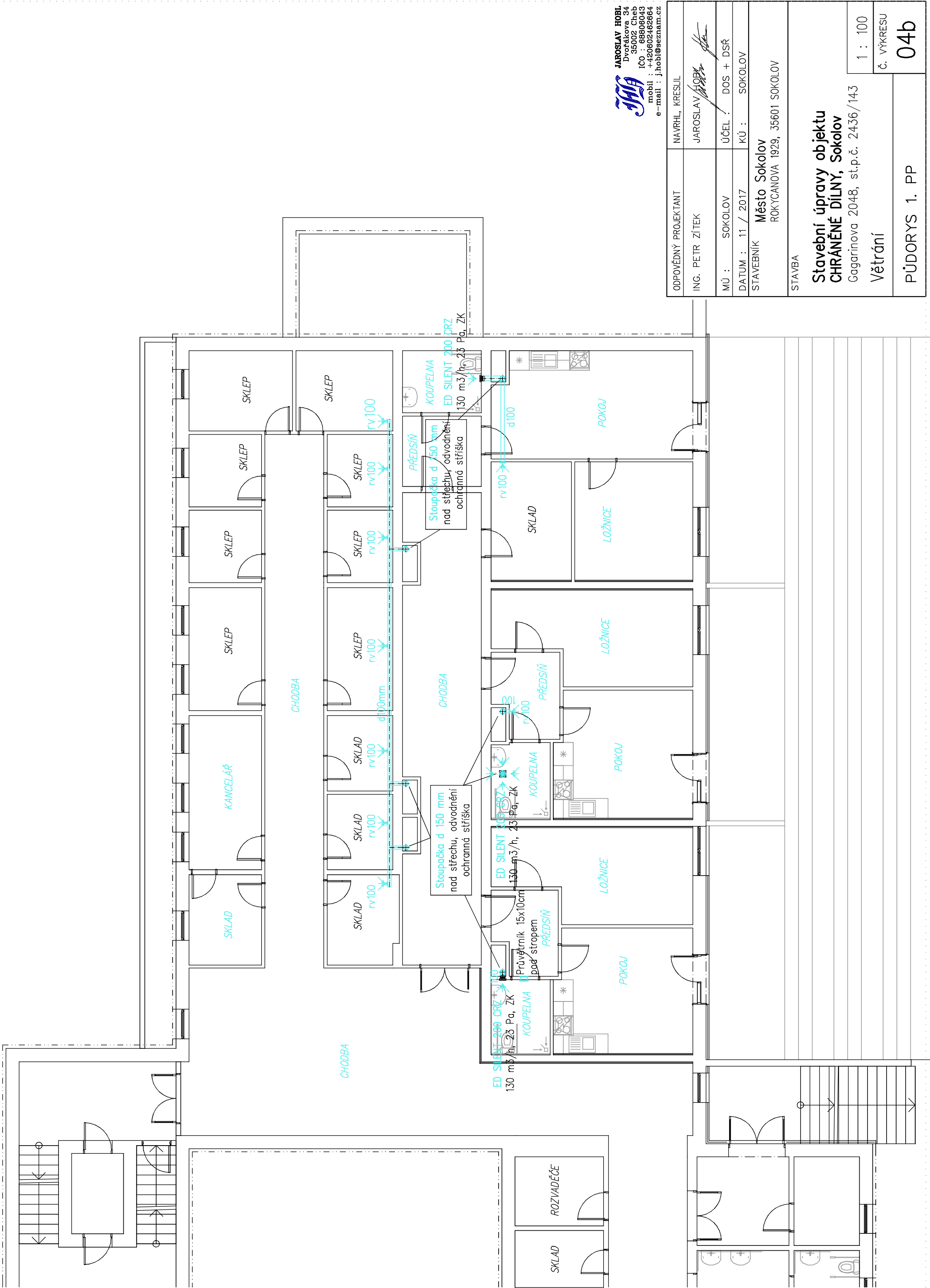
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Ústřední vytápění	
PŮDORYS 2. NP	1 : 100 č. VÝKRESU 03b



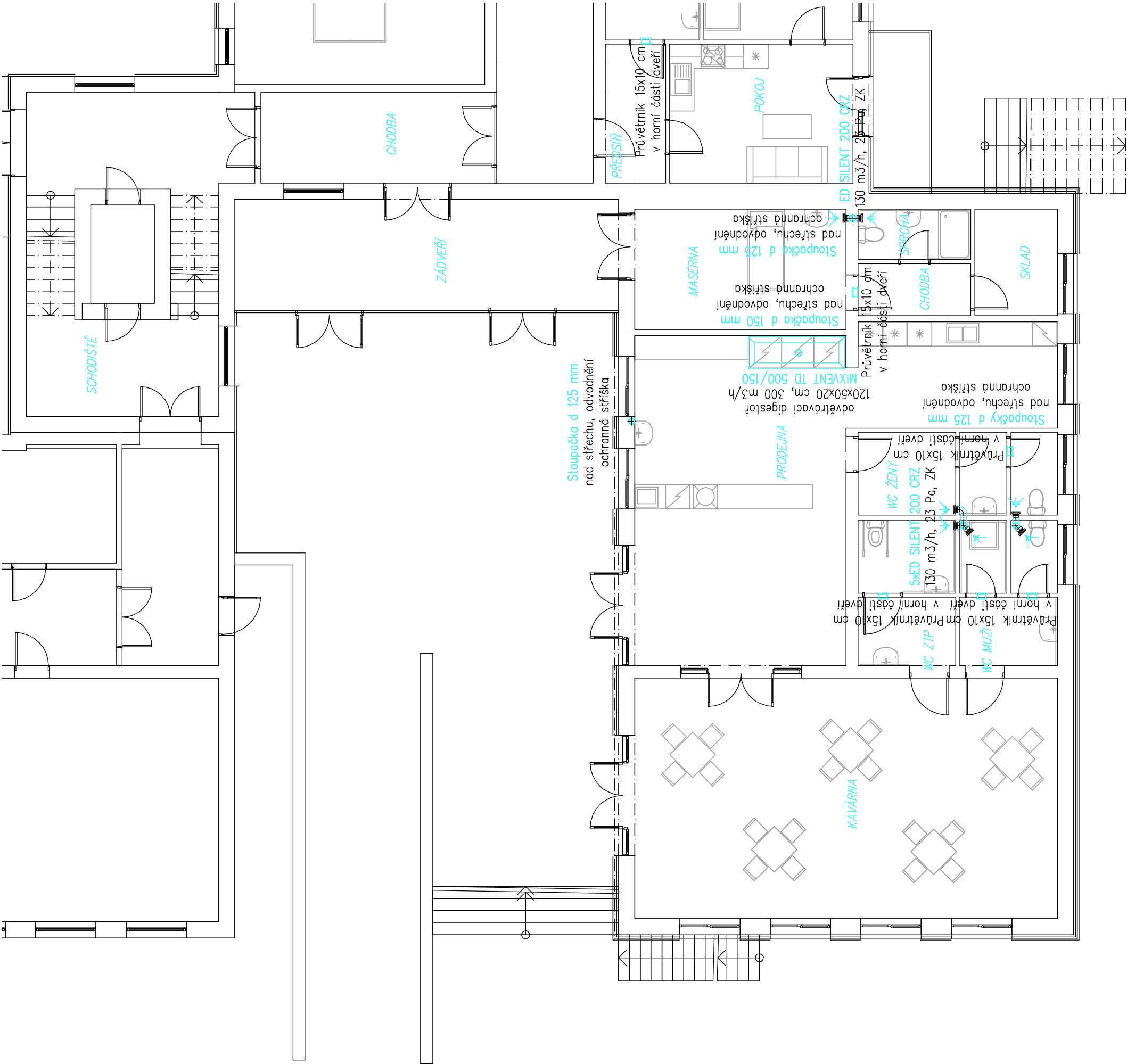
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Větrání	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
04a	
PŮDORYS 1. PP	



JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Větrání	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
04b	
PŮDORYS 1. PP	



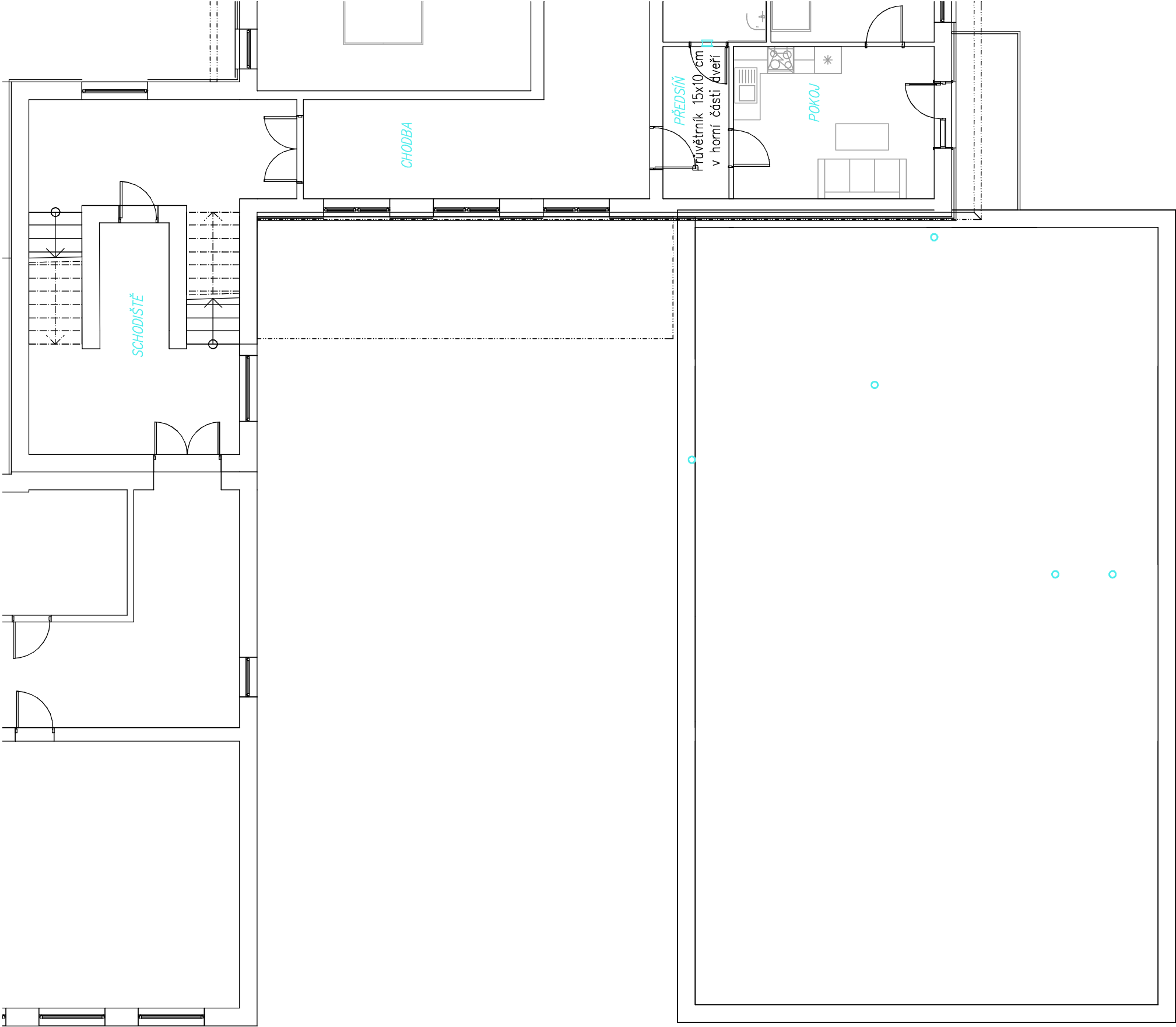
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Větrání	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
05a	
PŮDORYS 1. NP	



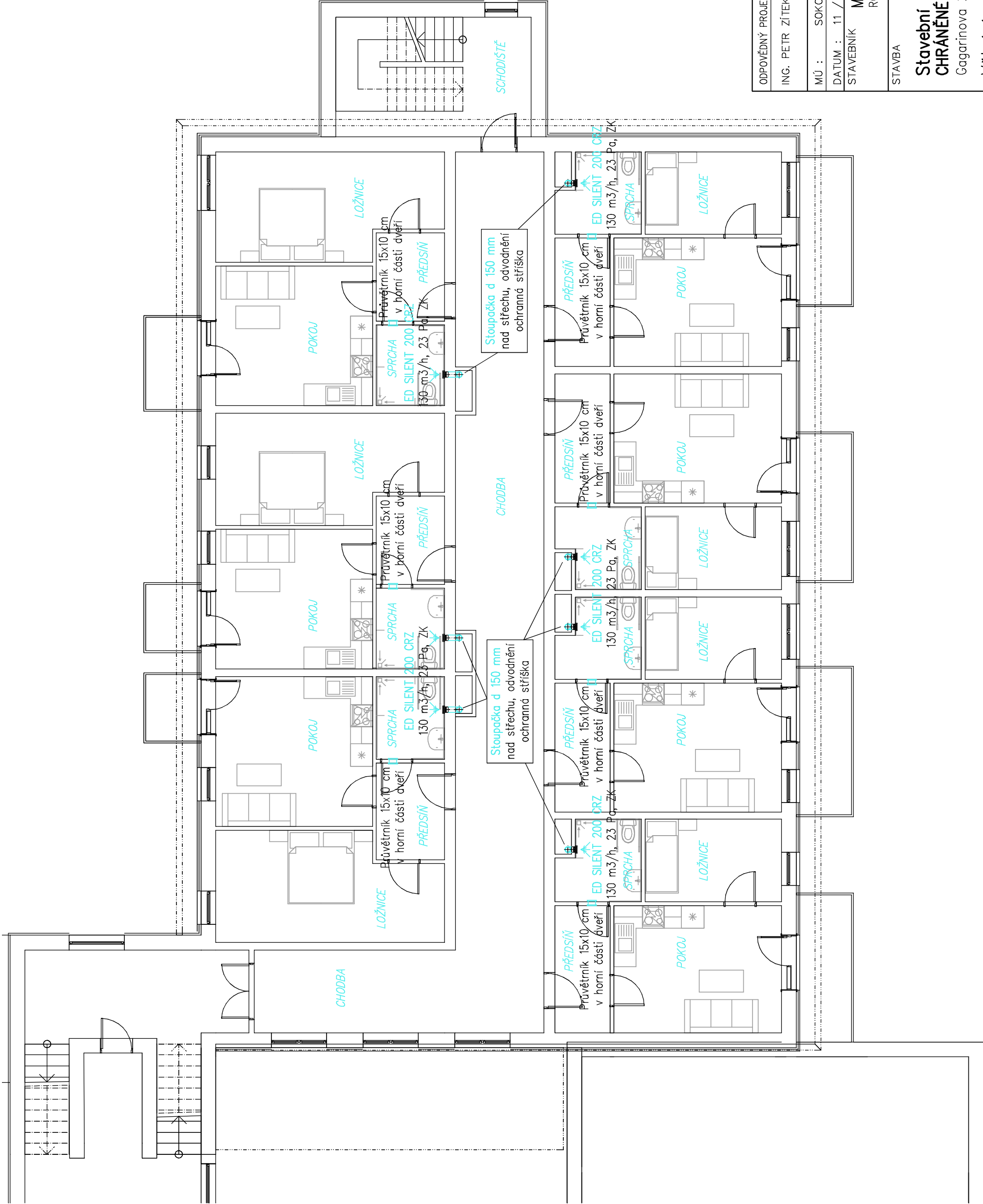
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Větrání	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
05b	
PŮDORYS 1. NP	



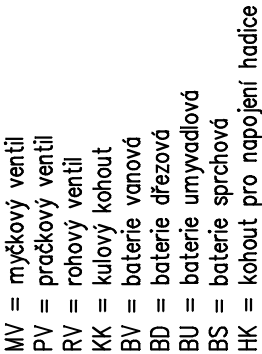
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
STAVBA	
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Větrání	1 : 100
Č. VÝKRESU	06a
PŮDORYS 2. NP	



JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Větrání	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
06b	



ROZVODY BUDOU PROVEDENY V PODLEDU, POD OMÍTKOU
NEBO V PODLAZE V NÁVLEKOVÉ IZOLACI
VÝTOKOVÉ ARMATURY BUDOU INSTALOVÁNY PÁKOVÉ
S VLASTNÍM ZABEZPEČENÍM PROTI ZPĚTNÉMU PRŮTOKU (ZV)

POZNÁMKA :
MĚŘENÍ SPOTŘEBY SV A TPV JEDNOTLIVÝCH BYTŮ V ŠACHTÁCH
VODOMĚRNÁ SESTAVA : KK25, vodoměr 1" Qn 1.6, zpětný ventil
DN TG. ZAŘÍZENÍ PŘEDEM OVĚŘIT S OSAZOVANOU TECHNOLOGIÍ!

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

PÜDORYS 1. NP

MV = myčkový ventil
PV = pračkový ventil
RV = rohový ventil
KK = kulový kohout
BV = baterie vanová
BD = baterie dřezová
BU = baterie umyvadlová
BS = baterie sprchová
HK = kohout pro napojení hadice

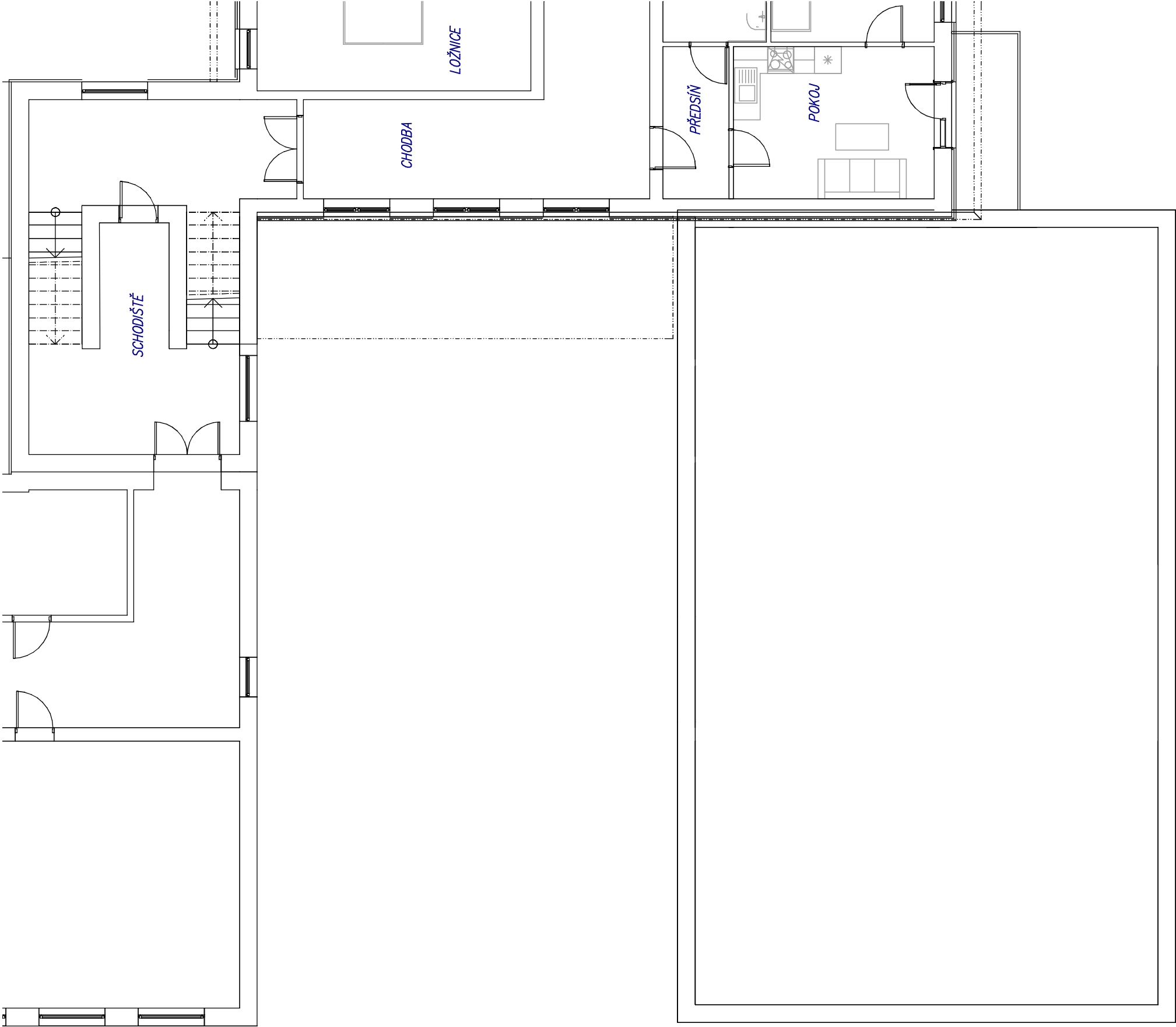
ROZVODY BUDOU PROVEDENY V PODHLEDU, POD OMÍTKOU
NEBO V PODLAZE V NÁVLEKOVÉ IZOLACI
VÝTOKOVÉ ARMATURY BUDOU INSTALOVÁNY PÁKOVÉ
S VLASTNÍM ZABEZPEČENÍM PROTI ZPĚTNÉMU PRŮTOKU (ZV)



POZNÁMKA :
MĚŘENÍ SPOŘÍŘEBY SV A TPV JEDNOTLIVÝCH BYTŮ V ŠACHTÁCH
VODOMĚRNÁ SESTAVA : KK25, vodoměr 1" Qn 1.6, zpětný ventil
DN TG. ZAŘÍZENÍ PŘEDEM OVĚŘIT S OSAZOVANOU TECHNOLOGIÍ!

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Vodovod	
PŮDORYS 1. NP	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
08b	



MV = myčkový ventil
PV = pračkový ventil
RV = rohový ventil
KK = kulový kohout
BV = baterie vanová
BD = baterie dřezová
BU = baterie umyvadlová
BS = baterie sprchová
HK = kohout pro napojení hadice

ROZVODY BUDOUPROVEDENY V PODHLEDU, POD OMÍTKOU
NEBO V PODLAZE V NÁVLEKOVÉ IZOLACI
VÝTOKOVÉ ARMATURY BUDOUPROVEDENY PÁKOVÉ
S VLASTNÍM ZABEZPEČENÍM PROTI ZPĚTNÉMU PRŮTOKU (ZV)

POZNÁMKA :
MĚŘENÍ SPOTŘEBY SV A TPV JEDNOTLIVÝCH BYTŮ V ŠACHTÁCH
VODOMĚRNÁ SESTAVA : KK25, vodoměr 1" Qn 1.6, zpětný ventil
DN TG. ZAŘÍZENÍ PŘEDEM OVĚŘIT S OSAZOVANOU TECHNOLOGIÍ!

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Vodovod	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
09a	

MV = myčkový ventil
PV = pračkový ventil
RV = rohový ventil
KK = kulový kohout
BV = baterie vanová
BD = baterie dřezová
BU = baterie umyvadlová
BS = baterie sprchová
HK = kohout pro napojení hadice

ROZVODY BUDOU PROVEDENY V PODHLEDU, POD OMÍTKOU
NEBO V PODLAZE V NÁVLEKOVÉ IZOLACI
VÝTOKOVÉ ARMATURY BUDOU INSTALOVÁNY PÁKOVÉ
S VLASTNÍM ZABEZPEČENÍM PROTI ZPĚTNÉMU PRŮTOKU (ZV)



POZNÁMKA :
MĚŘENÍ SPOŘÍŘEBY SV A TPV JEDNOTLIVÝCH BYTŮ V ŠACHTÁCH
VODOMĚRNÁ SESTAVA : KK25, vodoměr 1" Qn 1.6, zpětný ventil
DN TG. ZAŘÍZENÍ PŘEDEM OVĚŘIT S OSAZOVANOU TECHNOLOGIÍ!

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Vodovod	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
09b	




VANA – d 50
 UMYVADLO – d 40
 WC – d 110
 DŘEZ – d 50
 PRAČKA do 6 kg – d 50
 MYČKA – d 50

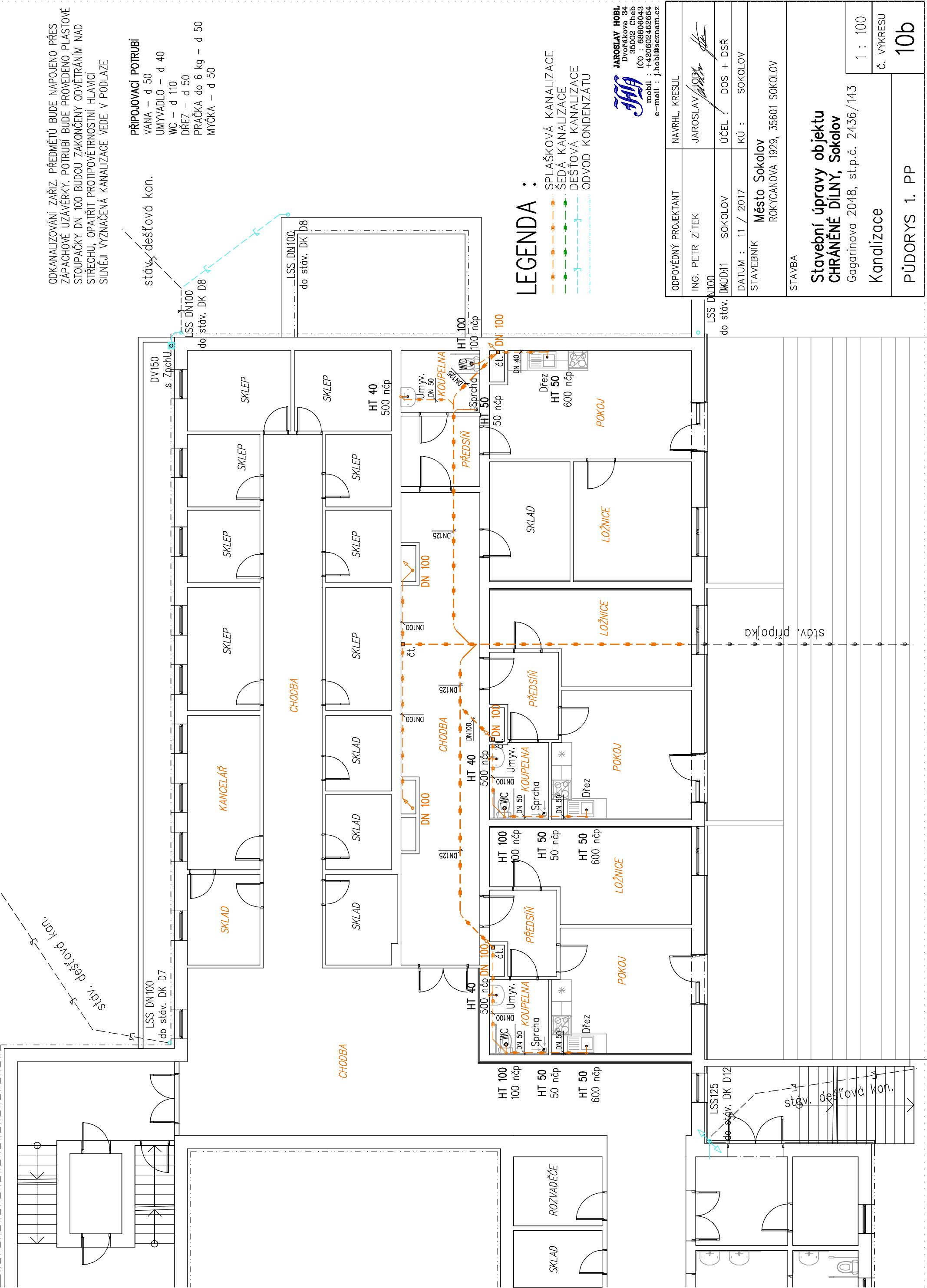
LEGENDA ::

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
ŠEDÁ KANALIZACE
DEŠŤOVÁ KANALIZACE
ODVOD KONDENZÁTU



JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESIL	1 : 100	Č. VÝKRESU 10a
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBÍK 		
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ	Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DILNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Kanalizace PŮDORYS 1. PP	
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV		
STAVEBNÍK Město Sokolov ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV			
STAVBA			



JHA
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
OKUD:11	SOKOLOV
ÚČEL :	DOS + DSŘ
DATUM :	11 / 2017
KÚ :	SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV	
STAVBA	
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Kanalizace	
PŮDORYS 1. PP	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
10b	



PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ

- VANA – d 50
- UMYVADLO – d 40
- WC – d 110
- DŘEZ – d 50
- PRAČKA do 6 kg – d 50
- MYČKA – d 50

ODKANALIZOVÁNÍ ZAŘÍZ. PŘEDMĚTŮ BUDE NAPOJENO PŘES ZAPACHOVÉ UZÁVĚRKY. POTRUBÍ BUDE PROVEDENO PLASTOVÉ STOUPAČKY DN 100 BUDOU ZAKONČENY ODVĚTRÁNÍM NAD STŘECHU, OPATŘIT PROTIPOVĚTRNOSTNÍ HLAVICÍ SILNĚJI VYZNAČENÁ KANALIZACE VEDE V PODLAŽE

LEGENDA :

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- ŠEDÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- ODVOD KONDENZÁTU

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DILNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Kanalizace	
PŮDORYS 1. NP	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
11a	

ODKANALIZOVÁNÍ ZAŘÍZ. PŘEDMĚTŮ BUDE NAPOJENO PŘES
ZÁPACHOVÉ UZÁVĚRKY. POTRUBÍ BUDE PROVEDENO PLASTOVÉ
STOUPAČKY DN 100 BUDOÚ ZAKONČENY ODVĚTRÁNÍM NAD
STŘECHU, OPATŘIT PROTIPOVĚTRNOSTNÍ HLAVICI
SILNĚJI VYZNAČENÁ KANALIZACE VEDE V PODLAŽE

PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ

- VANA – d 50
- UMÝVADLO – d 40
- WC – d 110
- DŘEZ – d 50
- PRAČKA do 6 kg – d 50
- MYČKA – d 50

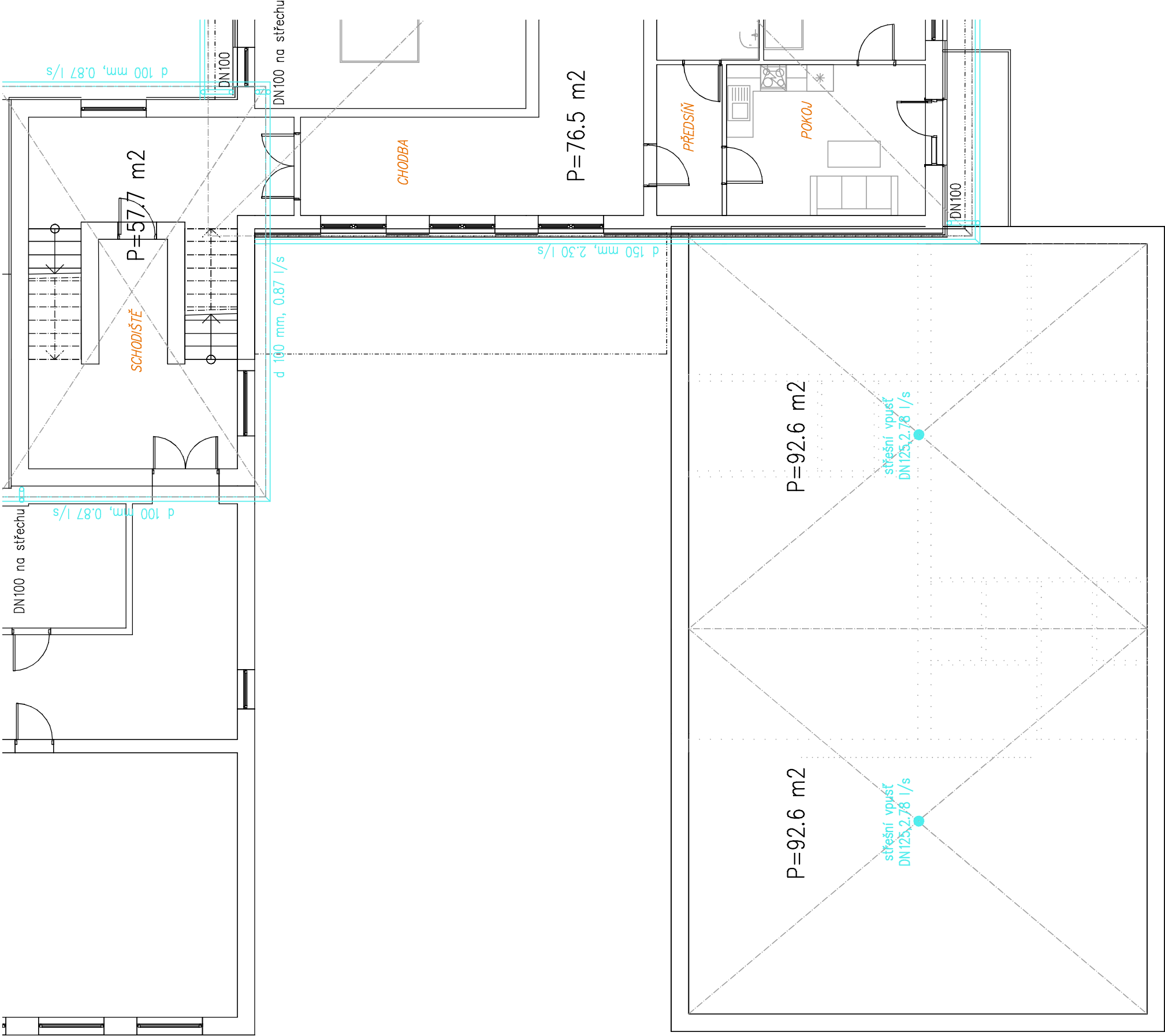


LEGENDA :

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- ŠEDÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- ODVOD KONDENZÁTU

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143 Kanalizace	
PŮDORYS 1. NP	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
11b	



PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ

- VANA – d 50
- UMÝVADLO – d 40
- WC – d 110
- DŘEZ – d 50
- PRAČKA do 6 kg – d 50
- MYČKA – d 50

ODKANALIZOVÁNÍ ZAŘÍZ. PŘEDMĚTŮ BUDE NAPOJENO PŘES ZAPACHOVÉ UZÁVĚRKY. POTRUBÍ BUDE PROVEDENO PLASTOVÉ STOUPAČKY DN 100 BUDOU ZAKONČENY ODVĚTRÁNÍM NAD STŘECHU, OPATŘIT PROTIPOVĚTRNOSTNÍ HLAVICI SILNĚJI VYZNAČENÁ KANALIZACE VEDE V PODLAŽE

LEGENDA :

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- ŠEDÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- ODVOD KONDENZÁTU

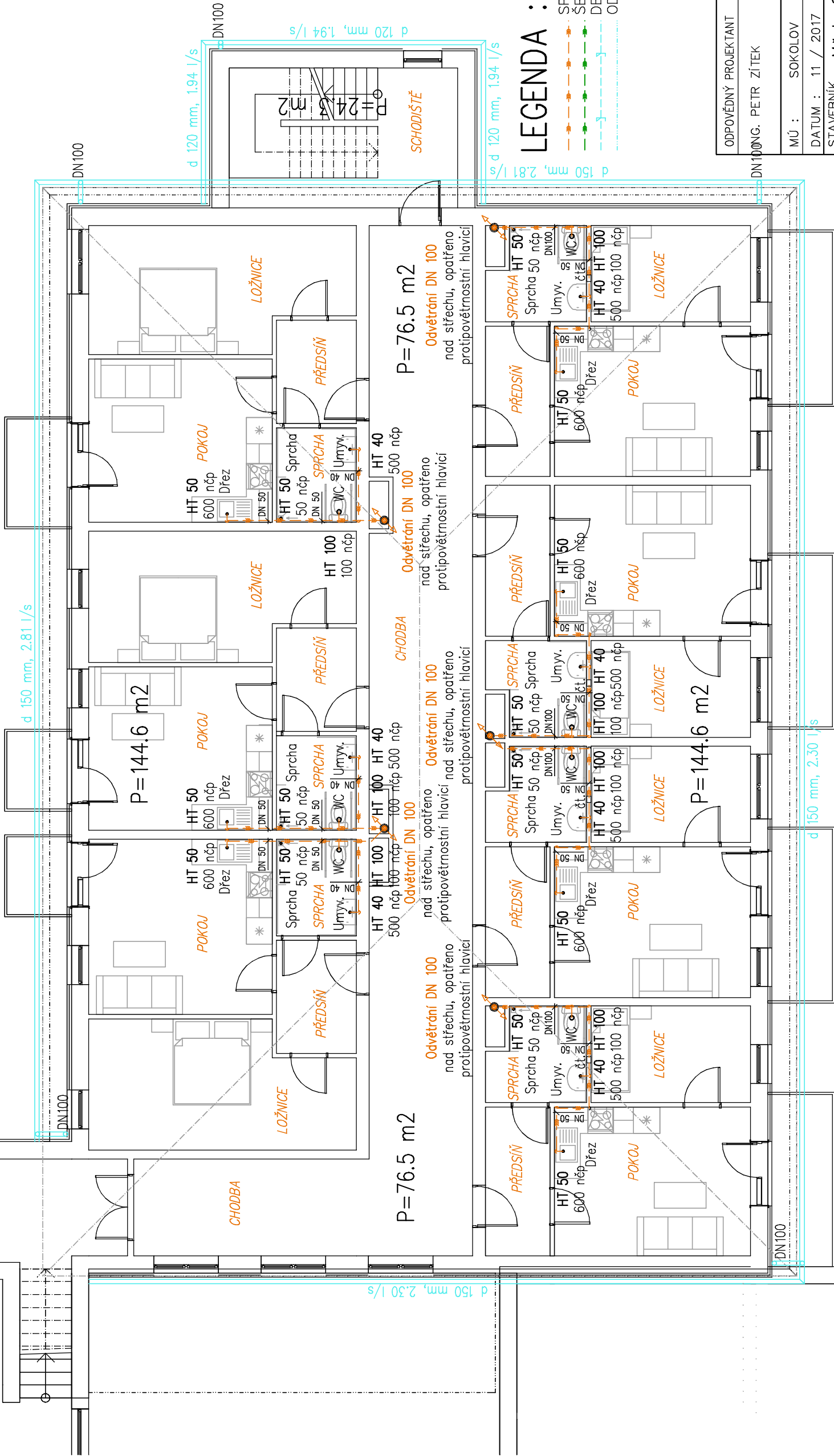
JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Kanalizace	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
12a	

ODKANALIZOVÁNÍ ZAŘÍZ. PŘEDMĚTŮ BUDE NAPOJENO PŘES
ZÁPACHOVÉ UZÁVĚRKY. POTRUBÍ BUDE PROVEDENO PLASTOVÉ
STOUPAČKY DN 100 BUDOJ ZAKONČENY ODVĚTRÁNÍM NAD
STŘECHU, OPATŘIT PROTIPOVĚTRNOSTNÍ HLAVICI
SILNĚJI VYZNAČENÁ KANALIZACE VEDE V PODLAŽE

PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ

- VANA – d 50
- UMÝVADLO – d 40
- WC – d 110
- DŘEZ – d 50
- PRAČKA do 6 kg – d 50
- MYČKA – d 50

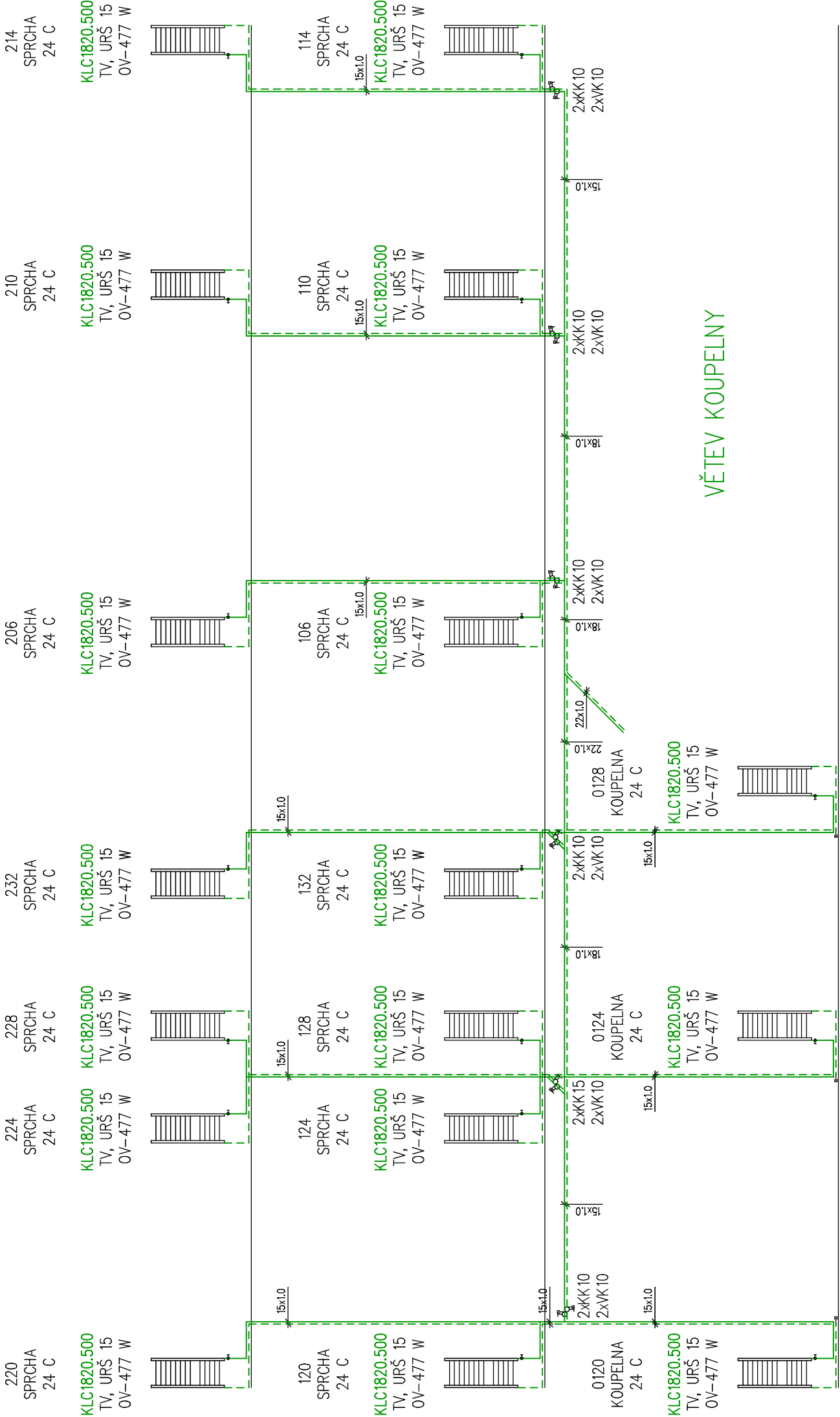


LEGENDA :

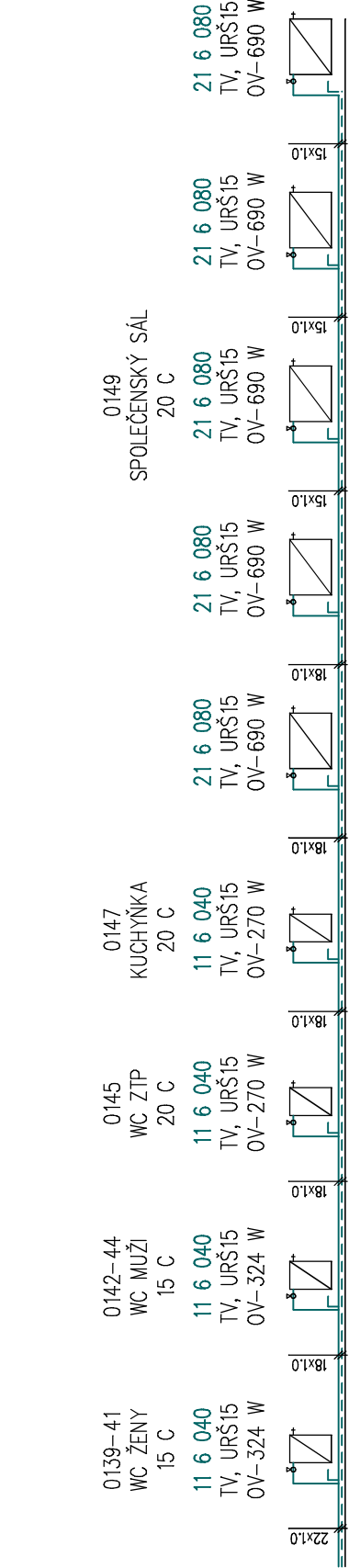
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- ŠEDÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- ODVOD KONDENZÁTU

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KÚ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
STAVBA	
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Kanalizace	
PŮDORYS 2. NP	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
12b	



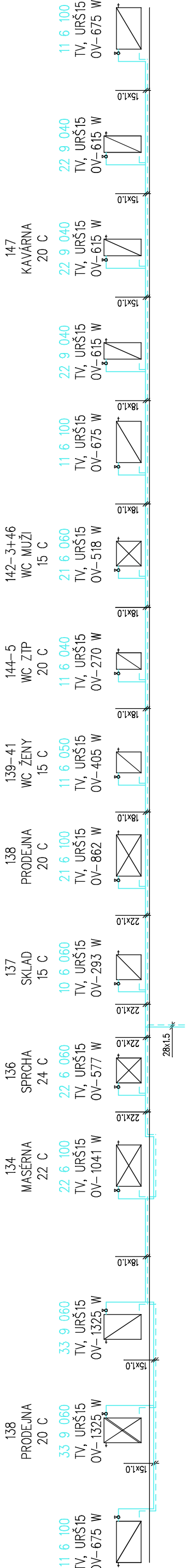
VĚTEV SPOLEČENSKÝ SÁL



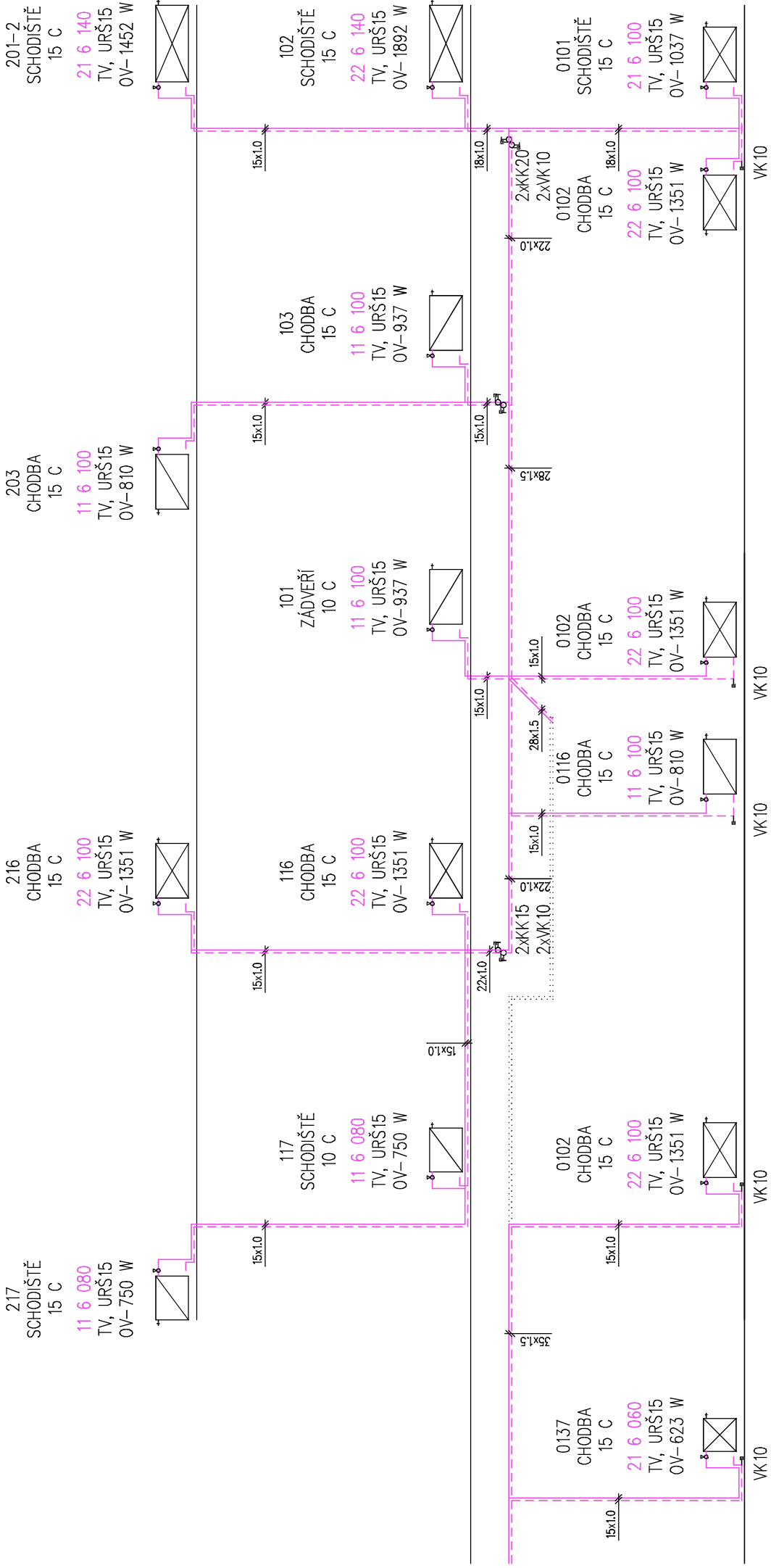
JAROSLAV HOBL
Dvůřákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462864
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
STAVBA	
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov	
Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Ústřední vytápění– SCHEMA	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
14	
KOUPELNY, SPOLEČ. SÁL	

VĚTEV PRODEJNA PEČIVA+MASÁŽE

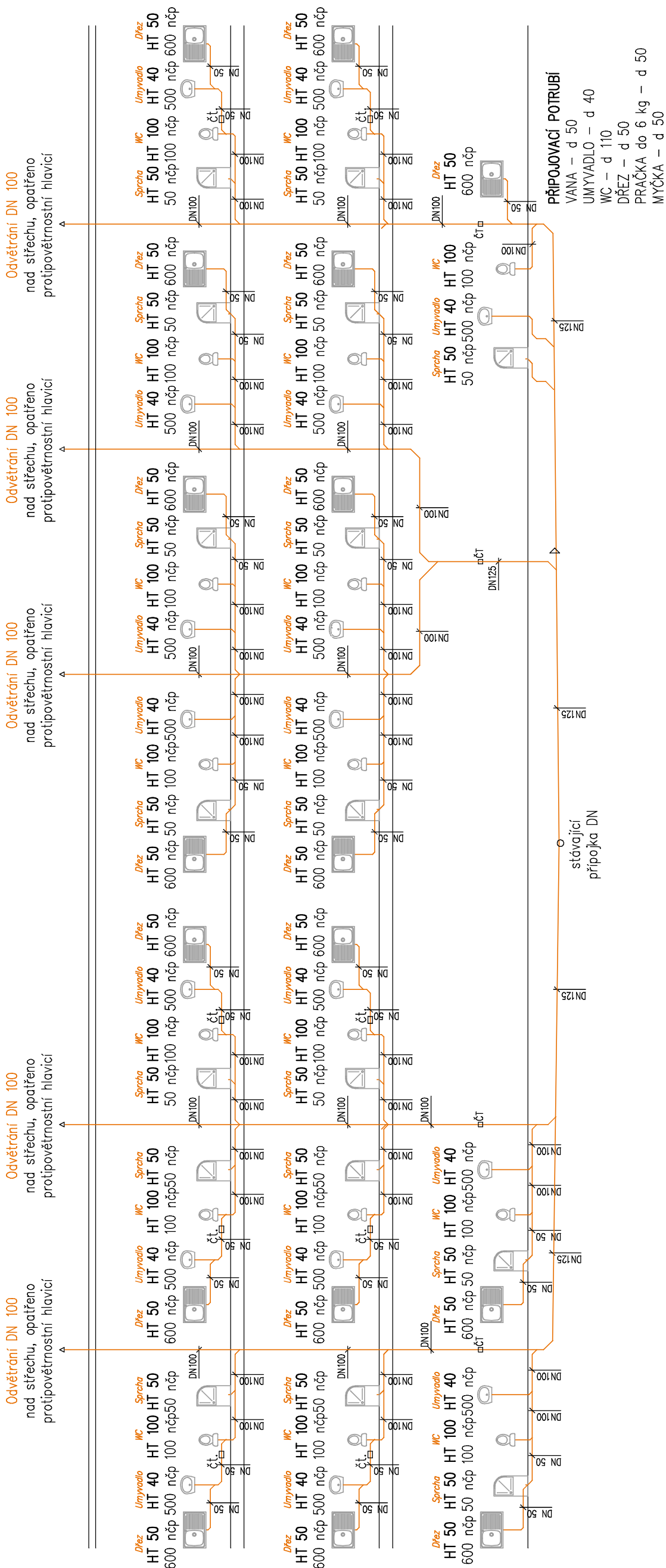


VĚTEV SPOLEČNÉ PROSTORY



JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462864
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Ústřední vytápění–SCHEMA	
1 : 100	
Č. VÝKRESU	
15	
PRODEJNA, SPOL. PROSTORY	



SPÁDY NOVÉ KANALIZACE V PODLAZE 3%

ODKANALIZOVÁNÍ ZAŘÍZ. PŘEDMĚTŮ BUDE NAPOJENO PŘES ZÁPACHOVÉ UZÁVĚRKY. POTRUBÍ BUDE PROVEDENO PLASTOVÉ STOUPAČKY DN 100 BUDOU ZAKONČENY ODVĚTRÁNÍM NAD STŘECHU, OPATŘIT PROTIPOVĚTRNOSTNÍ HLAVICÍ SILNĚJI VYZNAČENÁ KANALIZACE VEDE V PODLAZE

JAROSLAV HOBL
Dvořákova 34
35002 Cheb
IČO : 68806043
mobil : +420602462664
e-mail : j.hobl@seznam.cz

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, KRESLIL
ING. PETR ZÍTEK	JAROSLAV HOBL
MŮ : SOKOLOV	ÚČEL : DOS + DSŘ
DATUM : 11 / 2017	KŮ : SOKOLOV
STAVEBNÍK	Město Sokolov
STAVBA	ROKYCANOVA 1929, 35601 SOKOLOV
Stavební úpravy objektu CHRÁNĚNÉ DÍLNY, Sokolov Gagarinova 2048, st.p.č. 2436/143	
Kanalizace	
ROZVINUTÝ ŘEZ	
1 : 100	
č. VÝKRESU	
17	

