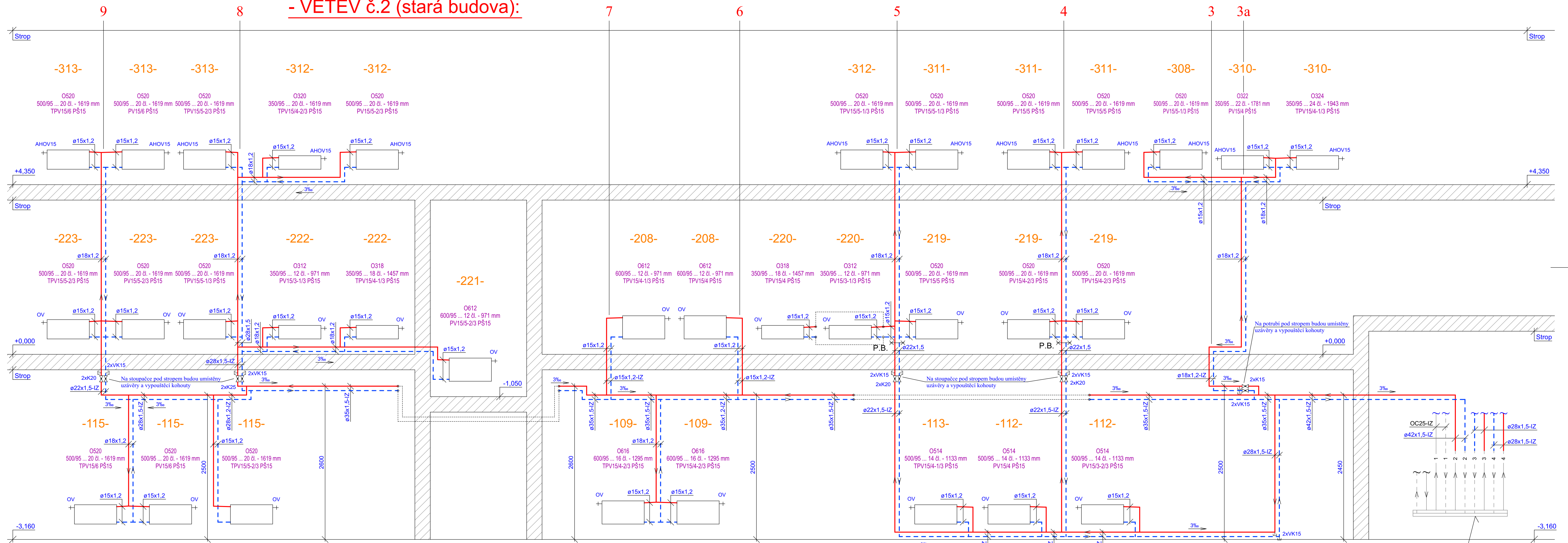


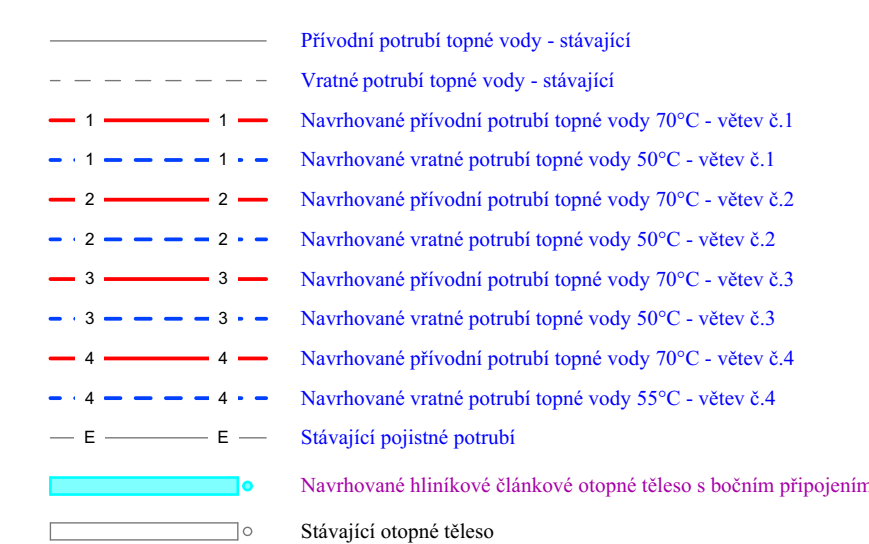
# SCHEMA ZAŘÍZENÍ - VĚTEV č.2 (stará budova):



Č.P.	Název - rozměr	Tech. údaje	Výrobce
NAVROVÁNEJ ZÁŘÍZENÍ:			
I	Třísčlenný směrnicový ventil ESBE typ VRG 131, DN15, kv=4, vč. 3-bodového pohonu AR.A661, doba běhu 120 s, 1 ks	230V; 50Hz	REMAK a.s.
II	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS ALPHA2 25-60 180 pro větev č.3, 0,7 m <sup>3</sup> /h, funkce AUTOADAPT, 1 ks	230V; 50Hz; 18W	Grundfos Sales Czechia and Slovakia s.r.o.
III	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS ALPHA2 25-60 180 pro větev č.1, cca 1,0 m <sup>3</sup> /h, funkce AUTOADAPT, 1 ks	230V; 50Hz; 34W	Grundfos Sales Czechia and Slovakia s.r.o.
IV	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS ALPHA2 25-60 180 pro větev č.4, 0,8 m <sup>3</sup> /h, funkce AUTOADAPT, 1 ks	230V; 50Hz; 34W	Grundfos Sales Czechia and Slovakia s.r.o.
STÁVAJÍCÍ ZÁŘÍZENÍ:			
V	Teplotní kondenzační plynový kotlík, 107 kW; 3 ks		
VI	Neutralizační kondenzační box, 1 ks		
VII	Kombinovaný rozklonáč se sběračem, 1-2 m; 1x primár, 4x sekundár; 1 ks		
VIII	Kombinovaný rozklonáč se sběračem, 1x primár, 3x sekundár; 1 ks		
IX	Teplotní výstupní jednotka ZHA 110; 1 ks		
X	Termohydraulický vyrovnávací dynamický tlak, typ 4, DN 100; 1 ks		
XI	Stacionární tlaková expanzní nádrž REFLEX N 5006, 500 l, max. tlak 6 bar; 1 ks		
XII	Automatický zrnitkový filtr AF 150 - 320L/H; 1 ks		
XIII	Kotlové oběhové čerpadlo GRUNDFOS UPS 25-80 130, napájení a řízení z regulátoru kaskády, 3 ks	230V; 50Hz; 190W	
XIV	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS MAGNA3 32-60 180 pro větev č.2, 2,2 m <sup>3</sup> /h; 1 ks	230V; 50Hz; 110W	
XV	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS ALPHA2 25-60 180, funkce AUTOADAPT, 1 ks	230V; 50Hz; 18W	
XVI	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS MAGNA3 32-60, 2 ks	230V; 50Hz; 50W	
XVII	Třísčlenný směrnicový ventil ESBE typ VRG 131, DN15, vč. 3-bodového pohonu AR.A661, doba běhu 120 s; 3 ks	230V; 50Hz	
XVIII	Třísčlenný směrnicový ventil ESBE typ VRG 131, DN20, vč. 3-bodového pohonu AR.A661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	
XIX	Třísčlenný směrnicový ventil ESBE typ VRG 131, DN25, vč. 3-bodového pohonu AR.A661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	
XX	Třísčlenný směrnicový ventil ESBE typ VRG 131, DN32, vč. 3-bodového pohonu AR.A661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	

**Poznámka:**

- Všechny šroubované spoje jsou z pozinkovaných fitinek.
- Maximální vzdálenosti uchycení nového tenkostěnného potrubí: ø 15 a ø 18 - 1,5 m; ø 22 a ø 28 - 2,5 m; ø 35 až ø 54 - 3,5 m. Uchyovací potrubní třmeny jsou s izolační vložkou.
- Topné potrubí vedené kotelnou, nevypuštěnými prostory, stejně jako náterní misné průchozí větvě budou tepelně izolovány pouzdem z minerální vlny s povrchovou úpravou - hliníková fólie. Ostatní potrubí bude sloužit k teplotě okolního prostředí.
- Trasy topného potrubí a umístění otopných těles nutno na stavbě koordinovat s rozvodem ostatních instalací a stávajícího vybavení objektu.
- Ve staré budově budou z kotelny (od armatur za příslušným rozdělovačem) stávající topné ocelové rozvody z ocelových vně pozinkovaných tenkostěnných trubek spojovaných lisovacími tvarovkami. Jejich trvanlivost bude provedeno převážně v trase přírodních rozvodů, případně při průchodu tohoto nově potrubí zděnou konstrukcí, bude potrubí izolováno pro zajištění dilatace. Vlastní tepelná roztažnost použitého potrubí byla zohledněna při návrhu tras topných rozvodů. V určitých místech topného rozvodu budou zřízeny pevné body (P.B.) - jedná se o fixaci rozvodů pomocí klasické objímky přímo na trubku. Zbývající uchycení bude provedeno přes tepelnou izolaci pro vznik posuvného spoje.
- Jako navrhovaná otopná tělesa budou použita hliníková článková s bočním připojením. Každé těleso bude vybaveno uzavíracím radiátorovým šroubením (s možností vypouštění) a dále pak termostatickým ventilem s ruční nebo termostatickou hlavicí. Termostatické hlavice budou nastaveny na hodnoty odpovídající uvedeným teplotám na výkresech. Tělesa budou zavěšena na konzolách kotvených do zdi a fixovaných proti vyškátnutí. Každé těleso bude opatřeno odvzdušňovacím ventilem, přičemž tělesa umístěná ve 2.NP budou opatřena automatickým hygroscopickým odvzdušňovacím ventilem, umožňujícím automatické i manuální odvzdušnění daného otopného tělesa.
- Stávající ochranné dřevěné předstěny, ve kterých budou osazena otopná tělesa budou nutné upravit tak, aby byla zajištěna z jedné strany dostatečná volná plocha a v horní části pak zřizena např. (nezakalují) vlnitací mřížka. Toto pak zajistí požadovanou cirkulaci obíhajícího vzduchu - v opačném případě pak nedostatečnou funkčnost daného tělesa!
- Při instalaci a spojování potrubí musí být dodrženy instalační podmínky výrobce potrubí. Je zakázáno kombinovat trubní prvky více výrobců.
- Tato projektová dokumentace byla vypracována podle požadavku investora, s přihlédnutím na stávající stav (stará dřevěná okna s výklenky a nízkým parapetem, nezatopený objekt ze starých konstrukčních materiálů, atd.). Cílem bylo nahradit stávající dosluhující topný systém a zlepšit tepelnou pohodu v objektu. Z důvodu výše uvedených skutečností bude však tohoto dosaženo jen zčásti, proto vedle řešené rekonstrukce vytápění dle doporučení zaměřitelů se i na celkové snížení (s současností) velké tepelné ztráty řešeného objektu!!, a z tak stane, bude možné navrhovaný topný systém provozovat na nižší teplotní spád, což bude ve výsledku výrazně ekonomičtější oprava stávajícímu stavu!
- V rámci této dokumentace uvedené typy navržených výrobků jsou pouze informativní a mohou být nahrazeny jinými výrobky, se stejnými či lepšími požadovanými vlastnostmi!



- Š - Stávající přípojovací radiátorové šroubení
- PS - Stávající radiátorové regulační šroubení přímé
- V - Stávající radiátorový ventil přímý
- TPV - Stávající termostatický ventil přímý, s termostatickou hlavicí
- TRV - Stávající termostatický ventil rohový, s termostatickou hlavicí
- K - Stávající závitový kulový uzavíratel
- F - Stávající závitový filtr
- ZK - Stávající zpětný zpětný ventil
- VK - Stávající vypouštěcí kulový uzavíratel
- AOV - Stávající automatický odvzdušňovací ventil
- M - Stávající manometr
- T - Stávající teploměr
- PS - Navrhované přímé radiátorové šroubení uzavíratelné a regulační COMAP, s vypouštěním
- TPV - Navrhované termostatický ventil COMAP přímý, typ VARIOSAR (se závitím M30x1,5) s termostatickou hlavicí SENSITY-RI
- PV - Navrhovaný termostatický ventil COMAP přímý, typ VARIOSAR (se závitím M30x1,5)
- VK - Navrhovaný kulový uzavíratel IVAR Perfecta, typ FIV.8363
- KV - Navrhovaný zpětný ventil závitový, typ IVAR EURA
- VK - Navrhovaný vypouštěcí kulový uzavíratel IVAR, typ IVAR.EURO M
- AOV - Navrhovaný automatický odvzdušňovací ventil IVAR, typ IVAR.VARIA
- AHOV - Navrhovaný automatický hygroscopický odvzdušňovací ventil IVAR, typ IVAR.HYGR0 osazený na navrhovaných otopných tělesech ve 2.NP
- OV - Odvzdušňovací ventil je součástí dodávky navrhovaných článkových otopných těles

Místo  
Teplotní oblast  
Výpočtová venkovní teplota  
Zatížení větrem v krajně  
Znojmo  
I  
-13°C  
normální

VII

INVESTOR	DODAVATEL A PROJEKTANT ČÁSTI STAVBY	ČÍSLO PARE	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO
Základní škola, Znojmo, Václavské náměstí 8, příspěvková organizace	ZNOJMO PROJEKT		
<b>PROJEKT STAVBY</b>			
HIP:	Ing. arch. Kaman	Vypracoval: Penn Radek	PROJEKTANT ČÁSTI PD
Zodp. projektant:	Ing. arch. Kaman	Kontrola: Penn Radek	
Místo stavby:	Jubilejní park 1786/23, 669 02 Znojmo		
Kraj:	Jihomoravský kraj		
Investor:	Základní škola, Znojmo, Václavské náměstí 8, příspěvková organizace, Václavské náměstí 1338, 669 02 Znojmo		
Název stavby:	Částečná rekonstrukce vytápění v objektu ZŠ odloučené pracoviště Jubilejní park 1786/23, Znojmo		
Část:	Ústřední vytápění		
Název výkresu:	Schema zařízení - větev č.2 (stará budova)		
Formát:	8 x A4		
Datum:	04/2023		
Stupeň:			
Číslo zakázky:	697-2023-22		
Měřítko:	---		
Číslo výkresu:	10		