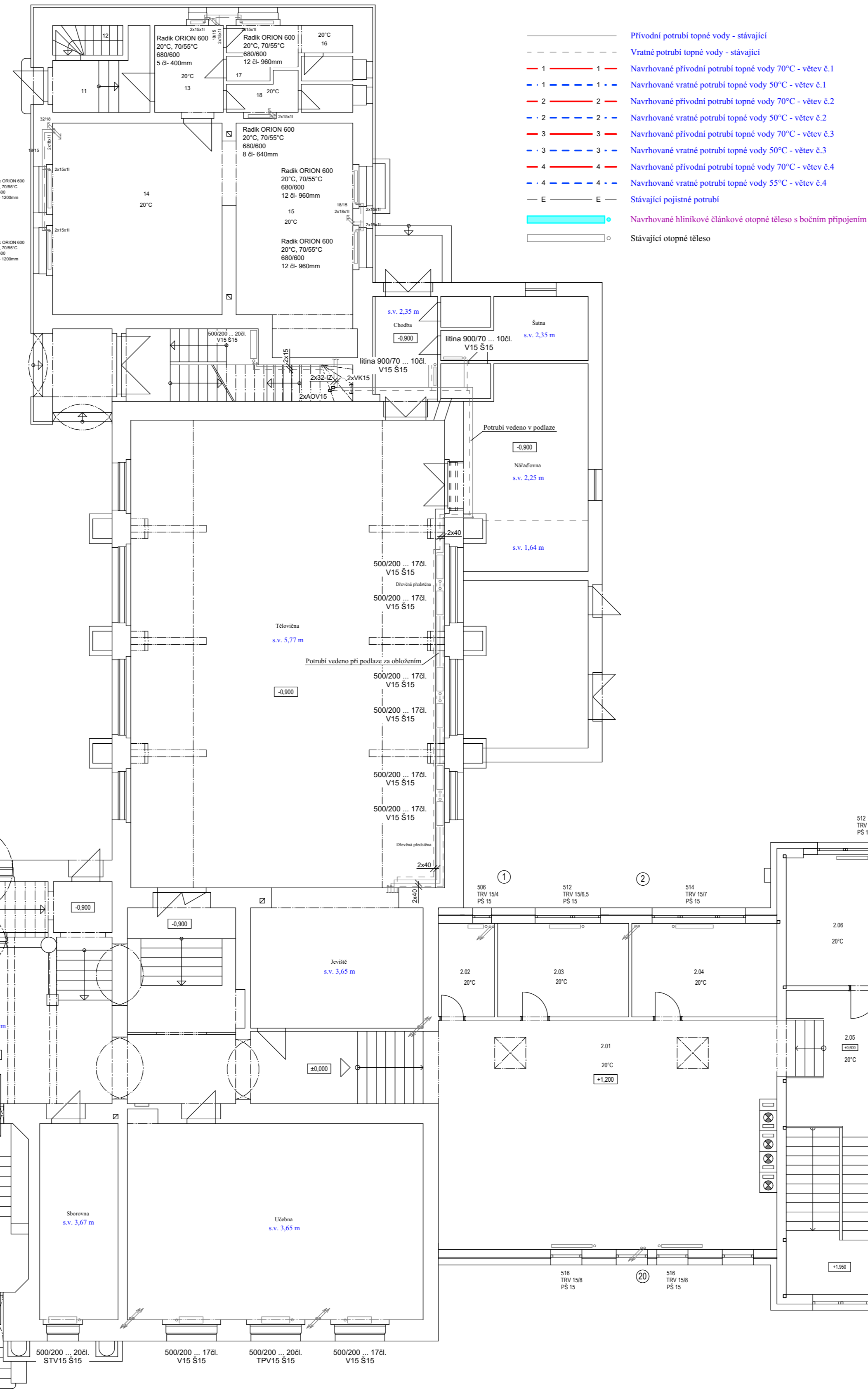
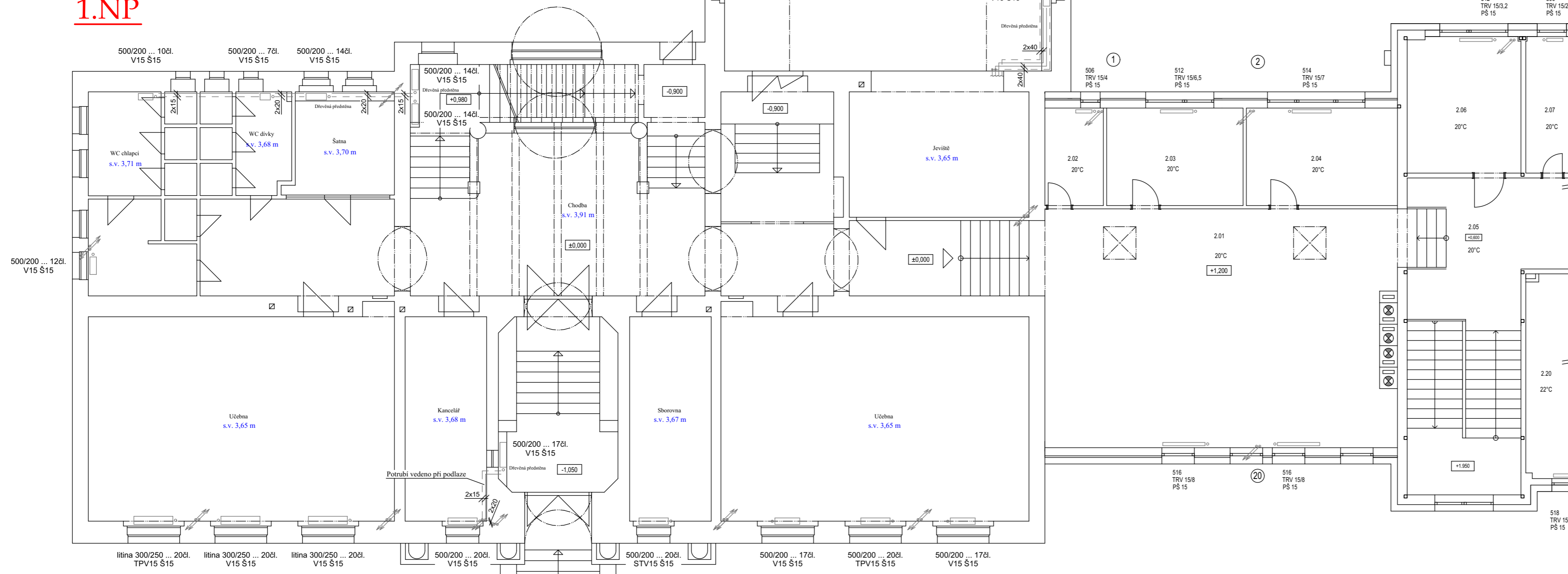


Č.P.	Název - rozměr	Tech. údaje	Výrobce
NAVRHOVANÉ ZARÍZENÍ:			
I	Trojcestný směšovací ventil ESBE typ VRG 131, DN15, kvs-4; vč. 3-bodového pohonu ARA661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	REMAK a.s.
II	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS ALPHA2 25-40 180 pro větev č.3; 0,7 m³/h; funkce AUTOADAPT; 1 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 m³/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 m³/h; funkce AUTOADAPT; 1 ks	230V; 50Hz; 34W	Grundfos Sales Czechia and Slovakia s.r.o.
STÁVAJÍCÍ ZARÍZENÍ:			
V	Teplotní kondenzační plynový kotel; 107 kW; 3 ks		
VI	Neutralizační kondenzační box; 1 ks		
VII	Kombinovaný rozdělovač se sběračem, l= 2 m; 1x primár, 4x sekundár; 1 ks		
VIII	Kombinovaný rozdělovač se sběračem, 1x primár, 3x sekundár; 1 ks		
IX	Teplotnědušná vytápěcí jednotka ZHA 110; 1 ks		
X	Termohydraulický vyrovnávací dynamických tlaků, typ 4, DN 100; 1 ks		
XI	Stacionární tlaková expanzní nádob REFLEX N 500/6, 500 l, max. tlak 6 bar; 1 ks		
XII	Automatický změkčovací 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 m³/h; 1 ks	230V; 50Hz; 110W	
XV	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS ALPHA2 25-40 180; funkce AUTOADAPT; 1 ks	230V; 50Hz; 18W	
XVI	Oběhové mikroběžné čerpadlo GRUNDFOS MAGNA3 32-40; 2 ks	230V; 50Hz; 56W	
XVII	Trojcestný směšovací ventil ESBE typ VRG 131, DN15, vč. 3-bodového pohonu ARA661, doba běhu 120 s; 3 ks	230V; 50Hz	
XVIII	Trojcestný směšovací ventil ESBE typ VRG 131, DN20, vč. 3-bodového pohonu ARA661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	
XIX	Trojcestný směšovací ventil ESBE typ VRG 131, DN25, vč. 3-bodového pohonu ARA661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	
XX	Trojcestný směšovací ventil ESBE typ VRG 131, DN32, vč. 3-bodového pohonu ARA661, doba běhu 120 s; 1 ks	230V; 50Hz	



## 1.NP



- 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 uzávěr  
**F -** Stávající závitový filtr  
**ZK -** Stávající zpětný ventil  
**VK -** Stávající vypouštěcí kulový uzávěr  
**AOV -** Stávající automatický odvězdušovací ventil  
**M -** Stávající manometr  
**T -** Stávající teploměr
- PS -** Navrhované přímé radiátorové šroubení uzavíratelné a regulační COMAP, s vypouštěním  
**TPV -** Navrhovaný termostatický ventil COMAP přímý, typ VARIOSAR (se závitem M30x1,5) s termostatickou hlavicí SENSITY-RI  
**PV -** Navrhovaný termostatický ventil COMAP přímý, typ VARIOSAR (se závitem M30x1,5) s ruční hlavicí COMAP s přípojovacím závitem M 30x1,5  
**K -** Navrhovaný kulový uzávěr IVAR Perfecta, typ TRV 8363  
**ZK -** Navrhovaný zpětný ventil závitový, typ IVAREURA  
**VK -** Navrhovaný vypouštěcí kulový uzávěr IVAR, typ IVAREURO M  
**AOV -** Navrhovaný automatický odvězdušovací ventil IVAR, typ IVARVARIA  
**AHOV -** Navrhovaný automatický hyroskopický odvězdušovací ventil IVAR, typ IVARHYGRO osazený na navrhovaných otopných tělesech ve 2.NP  
**OV -** Odvězdušovací ventil je součástí dodávky navrhovaných článkových otopných těles

### Poznámka:

- Všechny šroubované spoje jsou z pozinkovaných fitinek.
- Maximální vzdálenosti uchytení 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. Uchytcovací potrubní třeměny jsou s izolační vložkou.
- Topné potrubí vedené kotelnou, nevypěnými prostory, stejně jako páteří místně průchozí větve budou tepelně izolovány posudkem 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 rozvody ostatních instalací a stávajícího vybavení objektu.
- Ve staré budově budou z kotleny (od armatur za příslušným rozdělovačem) stávající topné ocelové rozvody (vč. všech otopných těles) kompletně demontovány. Pro objekt školní družiny pak bude demontována příslušná část větve č.4 v rozsahu od kotleny po stávající uzávěry umístěné v suterénu tohoto objektu. Na ně pak navazuje rekonstruovaná otopná soustava z měděných rozvodů a navazujících hliníkových článkových otopných těles, což zůstane beze změn. Nové rozvody v řešené staré budově budou provedeny z ocelových vně pozinkovaných tenkostěnných trubek spojovaných lisovacími tvarovkami. Jejich trasování bude provedeno převážně v trase původních rozvodů, přičemž při průchodu tohoto nové 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 uchytení 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 kovových do zdi a fixovaná proti vyškolení. Každé těleso bude opatřeno odvězdušovacím ventilem, přičemž tělesa umístěná ve 2.NP budou opatřena automatickým hyroskopickým odvězdušovacím ventilem, umožňujícím automatické i manuální odvězdušení daného otopného tělesa.
- Stávající ochranné dřevěné předsěny, ve kterých budou osazena otopná tělesa bude nutné upravit tak, aby byla zajištěna z čelní strany dostatečná volná plocha a v horní části pak zřízena např. (nezakrytá) větrací mřížka. Toto pak zajistí požadovanou cirkulaci ohřátého 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 výrobce.
- Tato projektová dokumentace byla vypracována podle požadavků investora, s přihlédnutím na stávající stav (stará dřevěná okna s výklenky a nízkým parapetem, nezateplený 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 toto řešení jen částečné, proto vedle řešené rekonstrukce vytápění důrazně doporučuji zaměřit se i na celkové snížení (s současností) velké tepelné ztráty řešeného objektu!! Až se tak stane, bude možné navrhovaný topný systém provozovat na nižší teplotní spád, což bude ve výsledku výrazně ekonomičtější oproti stávajícímu stavu!
- V rámci této dokumentace uvedené typy navrhovaných výrobků jsou pouze informativní a mohou být nahrazeny jinými výrobky, se stejnými či lepšími požadovanými vlastnostmi!

Místo: Znojmo  
 Teplotní oblast: 1  
 Výpočtová venkovní teplota: -13°C  
 Zatížení větrem v krajině: normální

INVESTOR	DODAVATEL A PROJEKTANT ČÁSTI STAVBY	ČÍSLO PARÉ	AUTORIZAČNÍ RAŽÍTKO
Základní škola, Znojmo, Václavské náměstí 8, příspěvková organizace	ZNOJMO PROJEKT		
<b>PROJEKT STAVBY</b>			
HIP:	Ing. arch. Kaman	Vypracoval:	Penn Radek
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 133/8, 669 02 Znojmo		
Název stavby:	Částečná rekonstrukce vytápění v objektu ZŠ odloučené pracoviště Jubilejní park 1786/23, Znojmo		
Část:	Ústřední vytápění		
Název výkresu:	Půdorys 1.NP - stávající stav		
Formát:	8 x A4		
Datum:	04/2023		
Stupeň:			
Číslo zakázky:	697-2023-22		
Měřítko:	1:100		
Číslo výkresu:	04		