

ZMĚNA VÝKRESU:

Č. ZMĚNY	PŘEDMĚT ZMĚNY	ZMĚNU PROVEDL	PODPIS	DATUM ZMĚNY

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

		709 00 OSTRAVA - Výstavní 2224/8 TEL. (+420) 596 633 836 FAX: (+420) 596 633 689 (+420) 596 664 111 E-MAIL: koneko@koneko.cz			
Investor: Obec Hnojník		Hlavní inženýr projektu: Ing. Srgj Gorbunov 			
Akce: Splašková kanalizace a ČOV v obci Hnojník		Zodp. projektant: Ing. Roman Kaleta 			
Objekt: IO 03.1 Objekt ČOV		Vypracoval: Ing. Radmila Alraumová 			
Název přílohy: VYTÁPĚNÍ		Kontroloval: Ing. Oldřich Kazda 			
Zakázkové číslo:	3317/DPS-2019	Číslo přílohy:	D.1.3.1 - e.3	Stupeň:	Datum:
Archivní číslo:	3317_01	Měřítko:	-	DPS	11/2019
TENTO VÝKRES A JEHO PŘÍLOHY JSOU NAŠÍM DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM, NESMÍ BÝT BEZ NAŠEHO PŘEDCHOZÍHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU KOPÍROVÁNY, ROZMNOŽOVÁNY ANI ZPŘÍSTUPNĚNY JINÝM OSOBÁM NEBO FIRMÁM					

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.3.1 IO 03.1 OBJEKT ČOV

D.1.3.1 - e TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.3.1 - e.3 VYTÁPĚNÍ

D.1.3.1 - e.3.1 Technická zpráva

D.1.3.1 - e.3.2 Specifikace

D.1.3.1 - e.3.3 Půdorys

e.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

V objektu ČOV je navrženo vytápění lokálními přímotopnými elektrickými topidly. Jejich typy byly navrženy tak, aby byly pokryty tepelné ztráty v jednotlivých místnostech. Hodnoty ztrát byly stanoveny dle ČSN EN 12831 na základě navržených skladeb konstrukcí. Jednotlivé místnosti budou vytápěny na teplotu stanovenou dle hygienických předpisů a tělesa pokryjí také potřebu tepla pro větrání.

Výpočtové parametry

Místo stavby	:	Hnojník
Teplotní oblast	:	Frýdek - Místek
Výpočtová venkovní teplota	:	$\theta_e = -15\text{ °C}$
Průměrná venkovní teplota	:	$\theta_{np,e} = 3,4\text{ °C}$
Počet vytápěcích dnů	:	225
Tepelné ztráty objektu	:	<u>4 960 W</u>

Roční spotřeba tepla:

$$Q_r = 4960 (15 - 3,4) 225 \times 24 \times 0,85 \times 10^{-6} / [10 - (-15)] = 10,56 \text{ MWh.r}^{-1} = 38,02 \text{ GJ.r}^{-1}$$

Rekapitulace tepelných ztrát

Č.m.	Účel místnosti	$\theta_{int}, \text{°C}$	Druh otopného tělesa	$\Phi_{HL} \text{ /W/}$
1.01	Vstupní ČS	10°	sálavý stropní panel 700 W – 2 ks	1400
1.02	Koupelna	24°	přímotopný konvektor 500 W – 1 ks	500
1.03	Šatna	22°	přímotopný konvektor 500 W – 1 ks	500
1.04	Denní místnost	22°	přímotopný konvektor 500 W – 1 ks	500
1.05	Místnost hr. čištění	10°	sálavý stropní panel 700 W – 3 ks	2100
1.06	Rozvodna	10°	přímotopný konvektor 500 W – 1 ks	500
1.07	Dmýchárna	10°	nevytápí se	0
1.08	Chodba	20°	přímotopný konvektor 500 W – 2 ks	1000
1.09	Místnost kontejnerů	-15°	nevytápí se	0
			Instalovaný výkon:	6,50 kW

Řešení

Pro pokrytí tepelných ztrát bylo navrženo 6 přímotopných konvektorů instalovaných v místnostech pro zázemí obsluhy, v chodbě a v rozvodně. Elektrických sálavých stropních panelů je navrženo 5 kusů a budou zavěšeny pod stropem čerpací stanice a v místnosti hrubého čištění.

Regulace

Teplotu ve vytápěných prostorech je možno regulovat dle požadavků obsluhy. Regulační zařízení konvektorů jsou součástí těles. Teplota ve strojovně bude sledována prostorovým termostatem.

Montáž

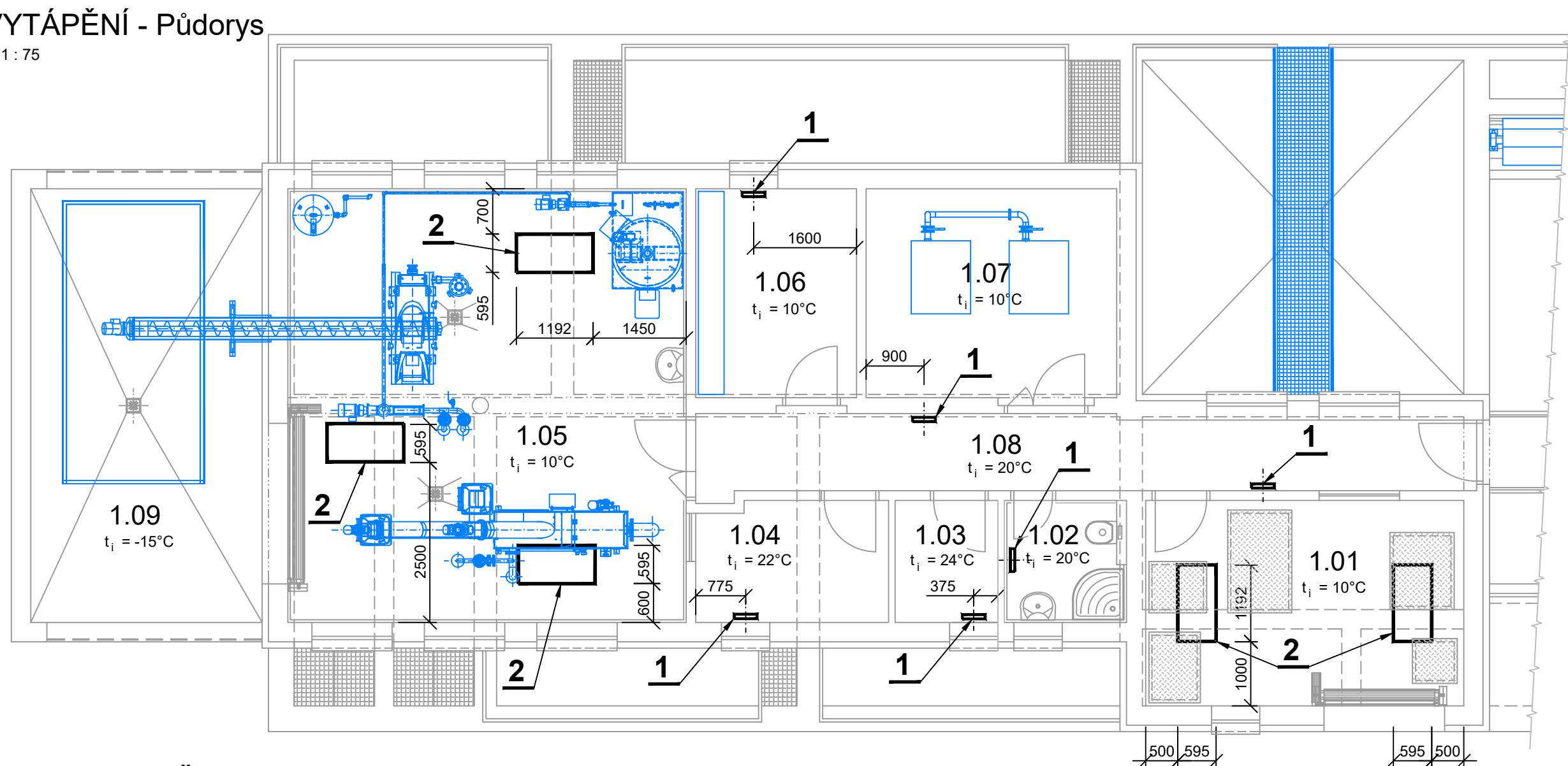
Elektrická topidla se montují dle montážních předpisů výrobce.

e.3.2 SPECIFIKACE

Investor :	Obec Hnojník	Zak. č.: 3317/DPS_2019
Akce :	SPLAŠKOVÁ KANALIZACE A ČOV V OBCI HNOJNÍK	Arch. č.: 3317_01
IO :	IO 03.1 Objekt ČOV	Datum : 11/2019
VYTÁPĚNÍ		
1*	přímotopný konvektor nástěnný, 360*400*80 mm, 500 W	6
2*	sálavý stropní panel, IN 65, 1192*595*30 mm, IP 65, 700 W	5

* dodávka elektro části této dokumentace

M 1 : 75



LEGENDA TĚLES

- | | | |
|----------|--|------|
| 1 | PŘÍMOTOPNÝ KONVEKTOR NÁSTĚNNÝ, IP 24, 360*400*80 mm, Q = 500 W | 6 ks |
| 2 | SÁLAVÝ STROPNÍ PANEL IP 44, 1192*592*30 mm, Q = 700 W | 5 ks |




LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZNAČ.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA M2	ti / °C /	DRUH TOPNÉHO TĚLESA	Qi /W/
1.01	VSTUPNÍ ČERPAČÍ STANICE	15,84	10°C	sálavý stropní panel, 700 W - 2 ks	1400
1.02	KOUPELNA	3,61	22°C	přímotopný konvektor, 500 W - 1 ks	500
1.03	ŠATNA	3,04	24°C	přímotopný konvektor, 500 W - 1 ks	500
1.04	DENNÍ MÍSTNOST	5,55	22°C	přímotopný konvektor, 500 W - 1 ks	500
1.05	MÍSTNOST HR. ČIŠTĚNÍ	41,85	10°C	sálavý stropní panel, 700 W - 3 ks	2100
1.06	ROZVODNA	8,20	10°C	přímotopný konvektor, 500 W - 1 ks	500
1.07	DMÝCHÁRNA	12,67	10°C	nevytápí se	0
1.08	CHODBA	14,28	20°C	přímotopný konvektor, 500 W - 2 ks	1000
1.09	MÍSTNOST KONTEJNERŮ	25,00	-15°C	nevytápí se	0
				INSTALOVANÝ VÝKON :	6 500

ZMĚNA VÝKRESU:

Č. ZMĚNY	PŘEDMĚT ZMĚNY	ZMĚNU PROVEDL	PODPIS	DATUM ZMĚNY

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

 KONEKO®				709 00 OSTRAVA - Výstavní 2224/8	
				TEL. (+420) 596 633 836 FAX: (+420) 596 633 689 (+420) 596 664 111 E-MAIL: koneko@koneko.cz	
Investor: Obec Hnojník				Hlavní inženýr projektu:  Ing. Sergej Gorbunov	
Akce: Splašková kanalizace a ČOV v obci Hnojník				Zodp. projektant:  Ing. Roman Kaleta	
Objekt: IO 03.1 Objekt ČOV		Název přílohy: VYTÁPĚNÍ - půdorys		Vypracoval:  Ing. Radmila Alraumová	
				Kontroloval:  Ing. Oldřich Kazda	
Zakázkové číslo:	3317/DPS-2019	Číslo přílohy:	e.3.3	Stupeň:	Datum:
Archivní číslo:	3317_01	Měřítko:	1 : 75	DPS	11/2019
TENTO VÝKRES A JEHO PŘÍLOHY JSOU NAŠIM DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM, NESMÍ BÝT BEZ NAŠEHO PŘEDCHOZÍHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU KOPÍROVÁNY, ROZMNOŽOVÁNY ANI ZPŘÍSTUPNĚNY JINÝM OSOBÁM NEBO FIRMÁM					