

ZOZNAM PRÍLOH

1. TECHNICKÁ SPRÁVA
2. PODORYS 1.NP a 2.NP
3. PODORYS 3.NP a 4.NP
4. ZVISLÁ SCHÉMA

Dokumentácia bola overená v stavebnom
konaní a je podkladom na uskutočnenie
stavby podľa stavebného povolenia

d/k-0029

č.j. 2216-24/2 zo dňa 08.12.2016

O B E C
059 19 VIKARTOVCE



AUTOR	VYPRACOVAL	ZODP.PROJEKTANT ZTI				
Ing.Marek Gmitro	Ing.Alexandra Gernátová	Ing. Štefan Senaj				
INVESTOR: obec Liptovská Teplička						
NÁZOV A MIESTO STAVBY: NADSTAVBA MATERSKEJ ŠKOLY V LIPTOVSKÉJ TEPLIČKE, ul.Štefana Nohálku 396, Liptovská Teplička, parc.č.345						
					FORMÁT	1x A4
					DÁTUM STUPEŇ	Marec 2016 DRS
OBJEKT- ČASŤ: UVK-VYKUROVANIE OBSAH VÝKRESU: ZOZNAM PRÍLOH			MIERKA	-		
			VÝKRES Č.:	PARÉ Č.:		
			1			
<p>PODĽA ZÁKONA O AUTORSKÝCH PRÁVACH JE BEZ SÚHLASU AUTORA ZAKÁZANÉ AKÉKOLVEK ŠÍRENIE, ALEBO KOPÍROVANIE TOHTO PROJEKTU. TENTO PROJEKT JE VYPRACOVANÝ AKO PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE, KTORÝ OBSAHUJE STAVBU TECHNICKY ZDOKUMENTOVANÚ V ROZSAHU, KTORÝ VYŽADUJÚ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY AKO PODKLAD PRE VYDANIE STAVEBNÉHO POVOLENIA. TENTO PROJEKT JE PROJEKTOM PRE STAVEBNÉ POVOLENIE, PRETO NEPREBERÁM ZODPOVEDNOSŤ ZA JEHO POUŽITIE NA INÝ AKO TENTO ÚČEL.</p>						

Technická správa

**Stavba: Nadstavba materskej školy v Liptovskej Tepličke, ul. Štefana Nohálku
396, Liptovská Teplička, č. parcely 345
Objekt-časť PD: Budova (UVK)**

Vykurovanie

Škola je teraz vykurovaná tromi plynovými umiestnenými v kotolni na prízemí 1.NP. Tepelná strata nadstavby je 14 kW. Navrhujeme teplovodné vykurovanie s núteným obehom. Zdrojom výroby tepla bude existujúca kotolňa.

Tepelný spád je navrhnutý 80/60 st.C. Vykurovacie telesá budú panelové radiátory, ku ktorým povedú z skriňových rozdeľovačov samostatné okruhy.

Body napojenia sú navrhnuté v kotolni na existujúcom rozdeľovači a zberači. Z rozdeľovača na prívode sa namontuje trojcestný zmiešavací ventil s obehovým elektronickým čerpadlom.

Z kotolne povedú dve oceľové rúry DN 25 do schodišťového priestoru, kde stúpačkou vystúpia z 1.NP na 4.NP a napoja tam dve rozdeľovacie skrine – jedna so 7 vetvami a druhá s 8 vetvami. Z rozdeľovačov povedú samostatné vetvy k jednotlivým radiátorom. Tieto potrubia povedú v podlahe, budú DN 15, plastové ohybné. Radiátory budú oceľové panelové a vybavené termostatickými ventilmi s termostatickými hlavicami.

. Hlavné rozvody vykurovania budú vedené v podlahe v ochranných rúrkach.

- počíta sa s budovou tepelnou stratou budov po zateplení i s novými tepelnoizolačnými oknami
- výpočet je prevedený podľa Metodiky pre výpočet ročnej potreby palív a energie pre vykurovanie objektov bytovej a vybranej občianskej výstavby 1986
- potreba tepla za rok je

$$UVK = 14 \frac{24 - 2,0}{20 - 15} \cdot 16 \cdot 220 = 31000 \text{ kWh}$$

$$UVK_{zp} = \frac{31000 \text{ kWh/r}}{10,555 \cdot 0,96} = 3100 \text{ m}^3 \text{ ZP/r}$$

Teplá úžitková voda – TUV

Potreba tepla na ohrev teplej vody je 1 kWh na jednu osobu za deň.

Pre 25 osôb to je 25 kWh, za rok to činí $25 \times 210 = 5250 \text{ kWh}$, čo v prepočte to vyjde na $5250 : (10,555 \cdot 0,96) = 600 \text{ Nm}^3 \text{ ZP/rok}$

SPOLU: UVK 3100 m³ZP/r
TUV 600 m³ZP/r

Spolu: 3700 m³ZP/r

Apríl 2016

Vypracoval: Senaj Š.



ROZPOČET

Stavba: Nadstavba MŠ v Liptovskej Teplicke, ul. Štefana Noháiku 396, č.parcely 345

Objekt: Budova (UVK)

Časť: Budova (Vykurovanie)

JKSO: 801

Objednávatel:

Zhotoviteľ:

Dátum: 29. 4. 2016

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Dodávka	Montáž	Cena celkom	Hmotnosť celkom
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3,938

PSV Práce a dodávky PSV

0,155

732 Ústredné kúrenie, strojovne

1	731	732111125	Rozdeľovač s vyvažovacími skrútkami 7 cestný	ks	1,000					0,071
2	731	732111312	Rozdeľovač s vyvažovacími skrútkami 8-cestný	ks	1,000					0,001
3	731	732219365	Skrinka pre rozdeľovač pre 7-8 okruhobv podomietková š=710 hl=180, v=max910mm	súb	2,000					0,058
4	731	732421101	Čerpadlo teplovodné obehové elektronické (do potrubia) Q=0,2 l/s, H=4 mV.S.	súb	1,000					0,007
5	731	732459113	Vykurovací skúška, vyregulovanie systému	súb	1,000					0,014
6	731	732521201	Meranie a regulácia kotolne	súb	1,000					0,004
7	731	998732202	Presun hmôt pre strojovne v objektoch výšky nad 6 m do 12 m	%	13,300					0,000

3,315

733 Ústredné kúrenie, rozvodné potrubie

8	731	733111103	Potrubie zo sieťovaného PE DN 15 vrátane izolácie	m	407,000					2,344
9	731	733111104	Prechodky PE/OC (ku rozdeľovačom ako radiátorom)	m	60,000					0,347
10	731	733111106	Potrubie z rúrok (voľne vedených - závitových oceľových bezšvových bežných nízkotlakových, vedených voľne konštrukcií) DN 32 vrátane izolácie	m	6,000					0,045
11	731	733111107	Potrubie z rúrok závitových oceľových bezšvových bežných nízkotlakových DN 25 (vrátane tepelnej izolácie)	m	70,000					0,573
12	731	733124238	Zhotovenie bodnapojenia na jestvujúci rozvod	ks	2,000					0,006
13	731	733191301	Čistenie potrubia	m	477,000					0,000
14	731	998733203	Presun hmôt pre rozvody potrubia v objektoch výšky nad 6 do 24 m	%	37,672					0,000

0,069

734 Ústredné kúrenie, armatúry.

15	731	734163413	Filter s výmennou vložkou DN 25	súb	1,000					0,012
16	731	734209112	Uzáver Ve3040 DN15	ks	1,000					0,000
17	731	734209115	Uzáver Ve3040 DN25	ks	5,000					0,000
18	731	734241215	Ventil spätný závitový - priamy G 1	ks	1,000					0,001

19	731	734251123	Spiačkový ventil RL-5	ks	15,000					0,007
20	731	734291113	Kohúlik plniaci a vypúšťací normy 13 7061, PN 1,0/100sl. C G 1/2	ks	2,000					0,001
21	731	734292314	Termostatiký ventil na radiátor	ks	15,000					0,014
22	731	734292315	Termostatická hlavica	ks	15,000					0,020
23	731	734295112	Čerpadlo obehové elektrické vrátane pohonu	ks	2,000					0,004
24	731	734295122	Zmiešavacia armatúra trojcestná DN15 vrátane pohonu	ks	1,000					0,003
25	731	734295125	Zaregulovávaci ventil DN 25	ks	1,000					0,006
26	731	734411111	Teplomer technický s tlakomerom	ks	2,000					0,001
27	731	998734203	Presun hmot pre armatúry v objektoch výšky nad 6 do 24 m	%	21,306					0,000

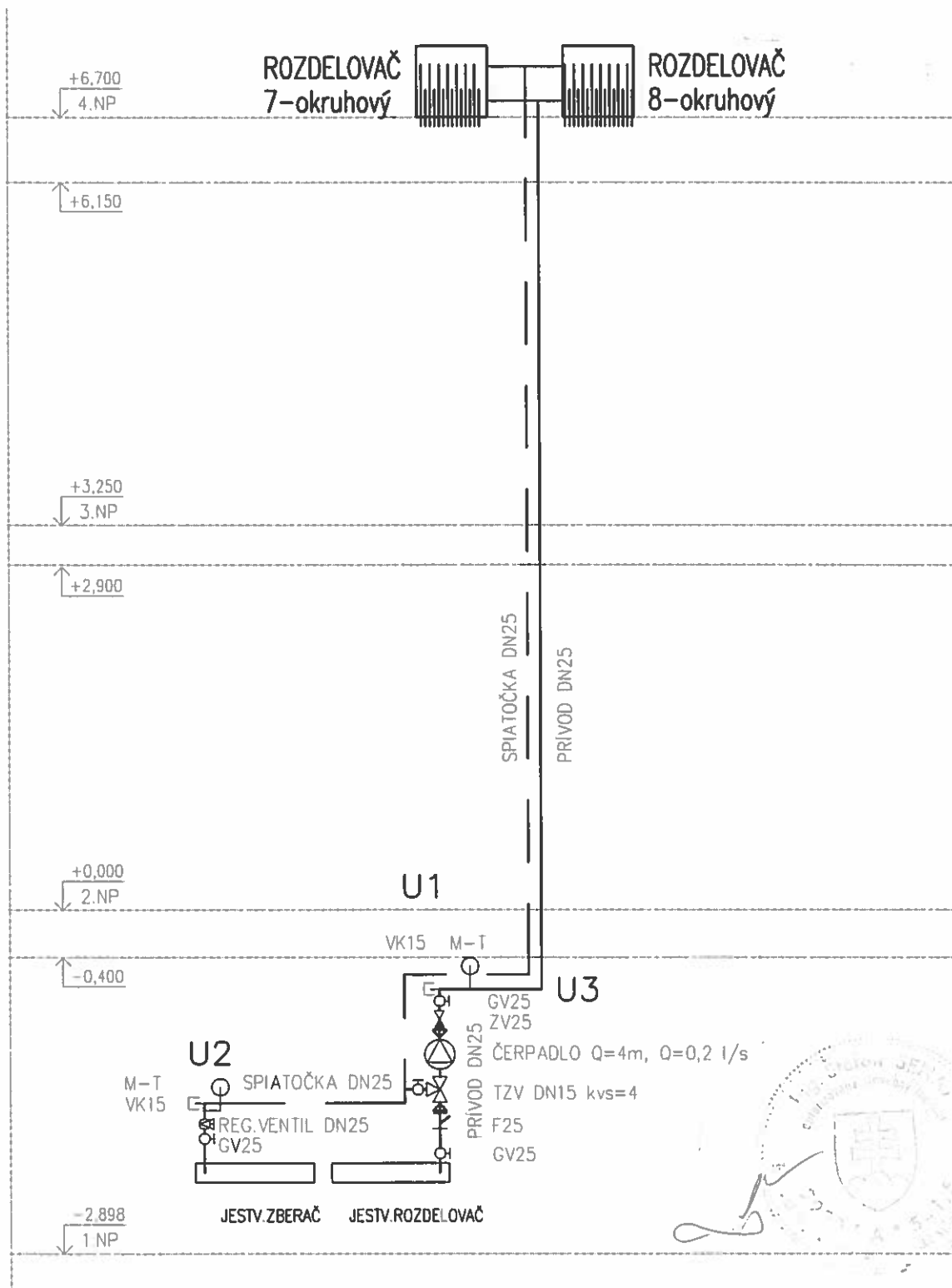
0,399

735 Ústredné kúrenie, vykurov. telesá

28	731	735158120	Vykurovacie telesá panelové, tlaková skúška telesa vodou VSŽ Košice dvojradového	ks	30,000					0,000
29	484	4845390100	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 11K 600x0400	ks	1,000					0,008
30	484	4845390200	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 11K 600x0600	ks	1,000					0,010
31	484	4845390400	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 11K 600x1000	ks	2,000					0,028
32	484	4845390500	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 11K 600x1200	ks	1,000					0,017
33	484	4845395300	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 21K 600x0600 úzke	ks	1,000					0,026
34	484	4845395800	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 21K 600x1100 úzke	ks	1,000					0,038
35	484	4845395900	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 21K 600x1200 úzke	ks	5,000					0,200
36	484	4845400350	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 22K 600x0600	ks	1,000					0,022
37	484	4845400400	Vykurovacie teleso doskové ocelové KORAD VKP 22K 600x0700	ks	2,000					0,050
38	731	998735202	Presun hmot pre vykurovacie telesá v objektoch výšky nad 6 do 12 m	%	16,079					0,000
OST										
Ostatné										
39	HZS	HZS000111	Vykurovacia skúška	kpl	1,000					0,000

3,938

Celkom



AUTOR	VYPRACOVAL	ZODP.PROJEKTANT ZTI		
Ing.Marek Gmitro	Ing.Alexandra Gernátová	Ing. Štefan Senaj		
INVESTOR: obec Liptovská Teplička			FORMÁT	1x A4
NÁZOV A MIESTO STAVBY: NADSTAVBA MATERSKEJ ŠKOLY V LIPTOVSKÉJ TEPLIČKE, ul.Štefana Nohálku 396, Liptovská Teplička, parc.č.345			DÁTUM	Marec 2016
			STUPEŇ	DRS
OBJEKT- ČASŤ: UVK-VYKUROVANIE OBSAH VÝKRESU: ZVISLÁ SCHÉMA M=1:50			MIERKA	1:50
			VÝKRES Č.: 4	PARÉ Č.: 