


A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA

generálny projektant :  Mlynská 5139/10, 921 01 Piešťany tel./ fax : +421 33 7744 066 / 065 gsm : +421 905 617 575 http : www.racen.sk e-mail : racen@racen.sk		projektant časti PD:	pečiatka, podpis :
Hlavný projektant	Ing. M. Havrlent		
Zodpovedný projektant	Ing. M. Havrlent		
Vypracoval	Ing. M. Havrlent		
Kontroloval			

investor :	TESLA Liptovský Hrádok, a.s.	stupeň :	PD
stavba :	MODERNIZÁCIA ZÁSOBOVANIA TEPLOM - TESLA LIPTOVSKÝ HRÁDOK a.s.	č. zákazky :	21 - P - 13
		dátum :	07 / 2013
		formát :	4 x A4
miesto :	LIPTOVSKÝ HRÁDOK, PÁLENICA 53/79	mierka :	-
diel :	A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA	dátum revízie:	
obsah :	TECHNICKÁ SPRÁVA	číslo revízie:	sada číslo :
názov dig. súboru :	číslo prílohy :	00.A	2
A_sprievodna_PD.doc	PD - A - TP02		

číslo zákazky :	stavba : MODERNIZÁCIA ZÁSOBOVANIA TEPLOM, TESLA LIPTOVSKÝ HRÁDOK a.s.	číslo prílohy :	PD - A - TP02	list číslo :
21 - P - 13	diel PD : A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA	dig. súbor :	A_sprievodna_PD.doc	2

Obsah :

A1. Identifikačné údaje stavby

A2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

A3. Prehľad východiskových podkladov

A4. Ciele projektu, zdôvodnenie riešenia

A5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu

A6. Členenie stavby na prevádzkové súbory

A7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

A8. Termíny začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

A1. Identifikačné údaje stavby

Názov zákazky : Modernizácia zásobovania teplom – TESLA Liptovský Hrádok, a.s.
 Miesto stavby : Liptovský Hrádok, Pálenica 53 / 79
 Investor : TESLA Liptovský Hrádok, a.s.
 Prevádzkovateľ : - d t t o -
 Stupeň projektu : Projektová dokumentácia pre povolenie stavby
 Spracovateľ PD : RACEN s.r.o., Mlynská 10, 921 01 Piešťany
 Hlavný projektant : Ing. M. Havrlent

číslo zákazky :	stavba : MODERNIZÁCIA ZÁSODOVANIA TEPLOM, TESLA LIPTOVSKÝ HRÁDOK a.s.	číslo prílohy :	PD - A - TP02	list číslo :
21 - P - 13	diel PD : A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA	dig. súbor :	A_sprievodna_PD.doc	3

A2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Projektová dokumentácia rieši zmenu teplotného média v areáli TESLA Liptovský Hrádok a.s. z pary na teplú vodu (do 105 °C), t.j. výmenu jestv. potrubných vedení a vykurovacích zariadení vo výrobných a prevádzkových objektoch.

Sústava zásobovania teplom výrobného areálu TESLA Liptovský Hrádok je v súčasnosti napojená na centrálny tepelný zdroj (CTZ) - kotolňu spoločnosti Rettenmeier Tatra Timber a.s. (výrobca a dodávateľ tepla), v ktorej je ako palivo využívaná drevná biomasa (OZE), inštalované sú zariadenia pre kombinovanú výrobu elektriny a tepla (KVET).

Dodávateľ tepla vybuduje pre odberateľa TESLA Liptovský Hrádok a.s. novú teplovodnú prípojku z CTZ do zásobovaného areálu, ktorá nahradí súčasnú prípojku pary, fakturačné meranie množstva tepla bude umiestnené na vstupe do zásobovaného areálu. Nová prípojka a fakturačné meranie množstva tepla nie sú riešené v tomto projekte.

V rámci tohto projektu je riešené :

- hlavná strojovňa tepla (v priestore súčasnej hlavnej odovzdávacej stanice tepla, resp. bývalej kotolne), do ktorej bude privedená nová prípojka tepla ukončená fakturačným meraním množstva tepla (zabezpečí dodávateľ tepla)
- výmena potrubných vedení z hlavnej strojovne tepla do výrobných a prevádzkových objektov, M1, V1, garáže
- výmena technologických zariadení v strojovniach tepla a vykurovacích zariadení v priestoroch zásobovaných objektov
- inštalácia meracej a regulačnej techniky pre automatizáciu prevádzky vykurovacích zariadení

Základné energetické údaje :

- potrebné ročné množstvo tepla pre areál – celkom 5 870 MWh / rok
 - vykurovanie a vetranie 5 413 MWh / rok
 - ohrev teplej vody a technológia 206 MWh / rok
 - straty tepla v rozvodoch potrubí 251 MWh / rok
- max. tepelný príkon (prípojná hodnota pre areál) – zimné obdobie 3 065 kW
- max. tepelný príkon (prípojná hodnota pre areál) – letné obdobie 200 kW

A3. Prehľad východiskových podkladov

Východiskové podklady pre vypracovanie projektu :

- a) čiastková projektová dokumentácia jestvujúcich objektov (stavebná časť, vykurovanie)
- b) situácia výrobného areálu
- c) prehľad ročných množstiev tepla za uplynulé obdobia
- d) prevádzkové parametre vykurovacích zariadení a sústav
- e) zmapovanie skutkového stavu vykurovacích zariadení areálu (obhliadky, miestne zisťovanie, zameriavanie)
- f) požiadavky investora

A4. Ciele projektu, zdôvodnenie riešenia

Zámernom investora je zmodernizovať a zefektívniť distribúciu a využívanie tepla pre vykurovanie a ohrev teplej vody v priemyselnom areáli, t.j. dosiahnuť energetickú úsporu a následne úsporu prevádzkových nákladov na dodávku tepla do jednotlivých výrobných a prevádzkových objektov.

Uvedené ciele budú dosiahnuté predovšetkým realizáciou nasledujúcich opatrení :

- vybudovaním novej teplovodnej prípojky z CTZ (nie je súčasťou tohto projektu)
 - investorovi ako odberateľovi tepla odpadnú straty tepla v jestv. parovodnej prípojke, ktoré v súčasnosti znáša
- presunutím fakturačného merania na vstup do areálu odberateľa
 - v súčasnosti je fakturačné meranie umiestnené v CTZ výrobcu tepla (Rettenmeier Tatra Timber), po navrhovanej úprave bude riešenie v súlade so zákonom č.657/2004 Z.z. v znení zákona 184/2011 Z.z. (zákon o teple)
- výmenou hlavných potrubných vedení z hlavnej strojovne tepla (ST-1) do strojovni tepla v zásobovaných objektoch
 - zmena teplotného média z pary na teplú vodu si vyžiada výmenu potrubí, navrhované sú potrubia predizolované, t.j. opatrené kvalitnou tepelnou izoláciou a odolnou povrchovou úpravou, tým bude možné dosiahnuť energetické úspory voči súčasnému stavu

číslo zákazky :	stavba : MODERNIZÁCIA ZÁSODOVANIA TEPLOM, TESLA LIPTOVSKÝ HRÁDOK a.s.	číslo prílohy : PD - A - TP02	list číslo :
21 - P - 13	diel PD : A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA	dig. súbor : A_sprievodna_PD.doc	4

- výmenou potrubných vedení jednotlivých vetiev v hale M1 za nové nové potrubia budú dimenzované pre aktuálnu potrebu tepla, kvalitne izolované, tým bude možné dosiahnuť energetické úspory voči súčasnemu stavu
- výmena technologických zariadení v strojovniach tepla zásobovaných objektov inštalované budú úsporné obehové čerpadlá opatrené frekvenčnými meničmi pre reguláciu otáčok, armatúry a zariadenia pre automatickú reguláciu prevádzky vykurovania podľa vonkajšej teploty
- výmena vykurovacích zariadení v priestoroch zásobovaných objektov nové teplovzdušné súpravy a radiátory zabezpečia odovzdávanie tepla s vyššou účinnosťou ako jestv. zariadenia
- inštalácia meracej a regulačnej techniky pre automatizáciu prevádzky vykurovacích zariadení ekvitermická regulácia vykurovacej vody podľa vonkajšej teploty, ovládanie chodu teplovzdušných súprav vo výrobných priestoroch podľa vnútornej teploty, riadenie prietokovej prípravy teplej vody v strojovniach tepla, automatické riadenie prevádzky VZT zariadení, centrálné monitorovanie a riadenie prevádzkových parametrov vykurovania z centrálného dispečingu

A5. Vecné a časové väzba stavby na okolitú výstavbu

Riešené stavebné a montážne práce budú vykonávané v prevádzkovom areáli TESLA Liptovský Hrádok a.s., susedné pozemky nebudú týmto investičným zámerom nijako dotknuté či obmedzované.

Prístupová komunikácia do areálu a následne areálové komunikácie a spevnené plochy budú využité pre príjazd montážnych vozidiel, resp. pre zásobovanie materiálom, ako aj dočasné skladovanie montážneho materiálu potrebného pre výstavbu.

Realizovaná stavba bude umiestnená na nasledujúcich dotknutých pozemkoch :

katastrálne územie : Liptovský Hrádok

list vlastníctva : 334

číslo parcely : 1090/1, 1090/48, 1090/46, 1090/32, 1090/34, 1090/35, 1090/36,

A6. Členenie stavby na prevádzkové súbory

Riešená stavba bude realizovaná v členení na nasledujúce stavebné objekty a prevádzkové súbory :

SO 1		HLAVNÉ POTRUBNÉ VEDENIA	
	E 1	VYK	VYKUROVANIE
	E 2	EIR	ELEKTROINŠTALÁCIA, REGULÁCIA
SO 2		HALA M1	
	E 1	VYK	VYKUROVANIE
	E 2	EIR	ELEKTROINŠTALÁCIA, REGULÁCIA
SO 3		HALA V1	
	E 1	VYK	VYKUROVANIE
	E 2	EIR	ELEKTROINŠTALÁCIA, REGULÁCIA
SO 4		GARÁŽE	
	E 1	VYK	VYKUROVANIE
	E 2	EIR	ELEKTROINŠTALÁCIA, REGULÁCIA

A7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Prevádzkovateľom navrhovanej sústavy zásobovania teplom bude prevádzkovateľ a vlastník výrobného areálu, spoločnosť TESLA Liptovský Hrádok a.s.

A8. Termíny začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

Predpokladaný termín výstavby : 03 až 12 / 2014, čas potrebný na realizáciu diela : cca 6 mesiacov

číslo zákazky :	stavba :	MODERNIZÁCIA ZÁSOBOVANIA TEPLOM, TESLA LIPTOVSKÝ HRÁDOK a.s.	číslo prílohy :	PD - A - TP02	list číslo :
21 - P - 13	diel PD :	A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA	dig. súbor :	A_sprievodna_PD.doc	5