

DS TECH, projekčná kancelária

Sadová č. S, 91501 Nové Mesto nad Váhom

OJJice: Pri záhradkách 10, 915 01 Nové Mesto nad Váhom

tel/fax.: 032 / 7717295 mobil.: 0905 251646 e-mail:dstech.sro@gmail i

DSIECH

Realizačný projekt stavby

Názov **CHLADENIE SERVEROVNE V BUDOVE NR SR**

stavby: **Bratislava**

Časť: **Chladienie**

Investor: **NR SR**

Objekt:

PS:

Poradové
číslo:

6

Názov

dokumentácie:

PROJEKT

Zodp. projektant:	Vypracoval:	Schválil:	Dátum:	
Ing. Slováček	M. Lazarčík		04/2015	

Zoznam projekčnej dokumentácie:

1. Technická správa
2. Výkaz a výmer materiálu
3. Výkresová dokumentácia:
Pôdorys I.NP
Pôdorys I.PP

v. č. VZT01 v.
č. VZT 02

Realizačný projekt stavby

Názov **CHLADENIE SERVEROVNE V BUDOVE NR SR**

stavby: **Bratislava**

Časť: **Chladenie**

Investor: **NR SR**

Objekt:

PS:

Poradové
číslo:

6

Názov
dokumentácie

Technická správa

Zodp.projektant:	Vypracoval:	Schválil:	Dátum:	Počet strán:
Ing. Slováček	M. Lazarčík		04/2015	6

OBSAH TECHNICKÉJ SPRÁVY

- 1.0 Úvod**

- 2.0 Technický popis a výkonové parametre**

- 3.0 Spotreba energie**

- 4.0 Základné technické podmienky**

- 5.0 Nátery, povrchy a izolácie**

- 6.0 Pokyny pre montážne práce**

- 7.0 Pokyny pre nastavenie**

- 8.0 Bezpečnostné opatrenia**

- 9.0 Záver**

1.0 Úvod

- 1.0 Rozsah projektovej dokumentácie je podľa zmluvných podmienok a na základe osobného jednaní, rieši chladenie serverovne v priestoroch budovy NR SR v Bratislave.
- 1.1 Podkladom pre spracovanie projektu je stavebná dokumentácia od investora.
- 1.2 Zariadenie má slúžiť chladenie serverovne v priestoroch budovy NR SR v Bratislave. Rozsah časti vzduchotechniky je nasledovný,
Zar. č. 1 - Klimatizácia serverovne.
- 1.3 Vykonanie stavebných úprav zaistí dodávateľ podľa vzájomnej zmluvy.
- 1.4 Projekt rešpektuje nasledovné normy a predpisy:
STN 12 7010 Navrhovanie vetracích a klimatizačných zariadení STN 73 0872
Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vo vzduchových zariadeniach STN 73 0548
Výpočet tepelnej záťaže klimatizovaných priestorov STN 06 0210 Výpočet tepelných strát budov pri ústrednom vykurovaní STN 14 0646 Bezpečnostné požiadavky pre chladiace zariadenia STN EN 50518-1 Monitorovacie a poplachové prijímacie centrá.
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 40/2002 o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.
Zákon 137 / 2010 - o ochrane ovzdušia
Vyhláška 356 / 2010 o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok.

2.0 Technický popis a výkonové parametre

2.1 Zar. č. 1 — Klimatizácia serverovne

Pre klimatizáciu dané priestoru na 1 .NP budú použité klimatizačné zariadenie v podstropnom prevedení.

Vnútorne klimatizačné jednotky budú prepojené s vonkajšími jednotkami umiestnenými na stene v l.PP Cu rozvodmi v ktorých prúdi chladiivo , Potrubia budú izolované a vedené v stene tak , aby boli po celej trase interiérovu zakryté. Ovládanie klimatizácie bude diaľkovým ovládačom. Voda kondenzujúca v chladiči klimatizačných jednotiek, bude odvedená najkratšou trasou PVC potrubím so spádom k jestvujúcim rozvodom na odvod kondenzátu.

Nové klimatizačné jednotky budú doplnené o externú reguláciu požadovaných hodnôt pre reguláciu teploty, typu prevádzky, rýchlosti ventilátora. Ďalej budú mať hlásenie prevádzkového stavu a porucha a možnosť napojenia cez internet. Modul pre napojenie sa internetovej siete TO-RC-WIFI-1 IntensisHome. Počítač a router nie je predmetom dodávky VZT.

1.1

Vnútrotná klimatizačná jednotka TOSHIBA - podstropná

Typ

RAV - SM1607CTP - E

Poččet

Chladiaci výkon

Vykurovací výkon

1.2

Vonkajšia klimatizačná jednotka TOSHIBA

Typ

RAV - SMI603AT -E 2

Poččet

ks

Elektrický príkon

230 V/ 6,89 kW

Demontáž - jestvujúce prvky

Vzhľadom na rekonštrukciu je nutné jestvujúce chladiace zariadenia, Cu potrubia vrátane izolácie a príslušenstva zdemontovať.

Nové chladiace zariadenia budú namontované podľa nových dispozícií.

2.2 Potrubné vzduchotechnické rozvody

Potrubie je hranatého prierezu I. skupiny zhotovené z pozinkovaného plechu uchytené hmoždinkami do stien prípadne stropov.

2.3 Ovládanie a regulácia

Zariadenie pre chladenie bude mať vlastné ovládanie pričom druhá chladiac jednotka bude nastavená na vyššiu teplotu ako prvá o cca 1°C. Obidve chladiace jednotky budú vybavené modul pre napojenie sa di internetovej siete. Počítač, router, mobil nie je súčasťou dodávky. Pomocou tohto modulu je možné odosielať a prijímať ovládacie príkazy a informácie o stave chladiacich jednotiek.

2.4 Požiarna ochrana

Návrh vzduchotechniky vychádzal z STN 73 0872. Na hraniciach požiarnych úsekov budú umiestnené požiarné klapky. Klapky budú vybavené ručným a teplotným spúšťaním. Požiarna odolnosť klapiek je 90 minút. Klapky sú certifikované slovenskou štátnou skúšobňou. V prípade, že klapka nebude umiestnená na hranici požiarného úseku, bude VZT potrubie zaizolované požiarnou izoláciou s príslušnou požiarnou odolnosťou. Ak je prierez potrubia prechádzajúceho požiarné deliacou konštrukciou menší ako 0,04 m² a otvory sú od seba vzdialené viac ako 0,5m, vtedy nebude vybavené požiarnou klapkou. Výustky budú vzdialené od hranice požiarného úseku viac ako 0,5 m (alebo viac ako je druhá odmocnina plochy prierezu potrubia). Potrubie bude zhotovené z nehorľavého materiálu (oceľový pozinkovaný plech), tepelná izolácia z ťažko horľavého materiálu. V prípade požiaru dôjde k uzavretiu požiarnych klapiek, stenových uzáverov.

3.0 Spotreba energie

3.0 Elektrická energia

Napätie	230 V
Frekvencia	50 Hz
Inštalovaný príkon	13,78 kW

4.0 Základné technické podmienky

- 4.0 Dodávka a montáž musí byť prevedená renomovanou firmou zaoberajúcou sa dodávkami a montážou vzduchotechnických zariadení.
- 4.1 Dodávka a montáž ostatných častí a rozvodov musí byť prevedená odbornou firmou.
- 4.2 Elementy musia byť pred montážou uskladnené v suchom a uzavretom priestore.
- 4.3 Dodávateľ ručí za konštrukčné a dielenské prevedenie a vhodnosť použitých elementov.
- 4.4 Stavba zabezpečuje:
*prestupy cez nosne konštrukcie
- Vzduchotechnika a chladenie zabezpečuje:
* odvod kondenzátu
- Silnoprúdová časť zabezpečuje:
^napojenie všetkých zariadení

5.0 Nátery, povrchy a izolácie

- 4.0 Vykonanie náterov zaisť dodávateľ, pokiaľ nebude dohodnuté inak.

6.0 Pokyny pre montážne práce

- 6.0 Potrubné otvory budú vedené cez stavebné otvory vzduchotechniky - v streche objektu. Zvyšný priestor je potrebné doizolovať a uzatvoriť.

7.0 Pokyny pre nastavenie

- 7.0 Nastavenie rozvodov vzduchu podľa pokynov dodávateľa a podľa rozpisu množstiev vzduchu
- 7.1 Nastavenie vykoná skupina určená dodávateľom zariadenia.

7.2 Výsledky skúšok musia byť zaznamenané do protokolov.

8.0 Bezpečnostné opatrenia

8.0 Manipulovať s zariadením môže len osoba dokonale zoznámená s prevádzkou zariadenia u výrobcu alebo dodávateľa.

8.1 Prevádzkovanie zariadenia je podmienené vypracovaním a dodržiavaním pokynov a predpisov k obsluhu.

9.0 Záver

9.0 Projekt je spracovaný podľa platných predpisov.

V Novom Meste nad Váhom

04/2015

Ing. Dušan Slováček

Realizačný projekt stavby

Názov stavby: **CHLADENIE SERVEROVNE V BUDOVE NR SR Bratislava**

Časť: **Chladenie**

Investor:

Objekt: PS:

Poradové číslo:

1

Názov dokumentácie:

Výkaz a výmer materiálu

Zodp.projektant:	Vypracoval:	Schválil:	Dátum:	Počet strán:
Ing. Slováček	M.Lazarčík		04/2015	2

M.skrátенý popis

množstvo

Zar. Č. 1 - Klimatizácia serverovne

- | | | |
|-----|---|--------------------|
| 1.1 | Vnútorňá klimatizačná jednotka TOSHIBA typ RAV - SM1607CTP - E - podstropná
Chladiaci výkon -14,0 kW
Príslušenstvo: * automatický reštart
* externá regulácia požadovancých hodnôt' TO-RC-WIFI-1 IntensisHome
komunikacia cez internet, SMS | 2 ks

2 ks |
| 1.2 | Vonkajšia klimatizačná jednotka TOSHIBA typ RAV - SM1603AT - E
Elektrický príkon -230 V / 6,89 kW | 2 ks |
| 1.3 | Prepojovacie Cu potrubie vrátane izolácie K Flex o hrúbke s = 9 mm
5/8"
3/8" |
31 bm
31 bm |
| 1.4 | Materiál pre uvedenie jednotky do prevádzky | 2 kpl 5 |
| 1.5 | Plastové potrubie pre odvod kondenzátu | bm 1 |
| 1.6 | Spojovací a tesniaci materiál | kpl 1 |
| 1.7 | Závesný a kotviaci materiál konzoly
pod vonkajšie jednotky 2 ks | kpl |
| 1.8 | Montážny materiál
<i>Spolu zar. č. 1</i> | 1 kpl |

Demontáž - jestvujúce prvky CHL:

Klimatizačné jednotky - vnútorné

Klimatizačné jednotky - vonkajšie

Káblové prepojenie + ovládače

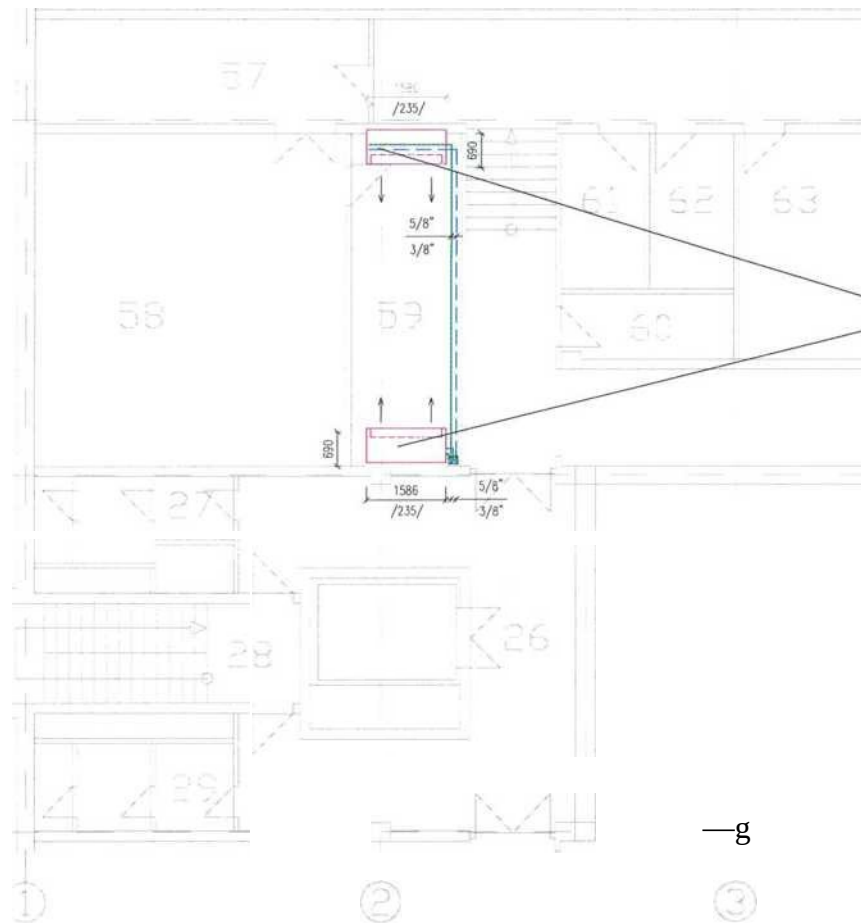
Izolované potrubie Cu prívod + odvod

Plastové potrubie na odvod kondenzu

20 h

*Dodávka spolu:**Montáž spolu:**Spolu:**Spolu s 20% DPH:*

jednotková cena dodávka montáž



2.1

TOSHIBA
 RAV-SM1607CTP-E
 Qch: 14,0 kW
 Qv: 16,0 kW
 35 kg

Odvod kondenzátu
 napojit na jestvujúci rozvod

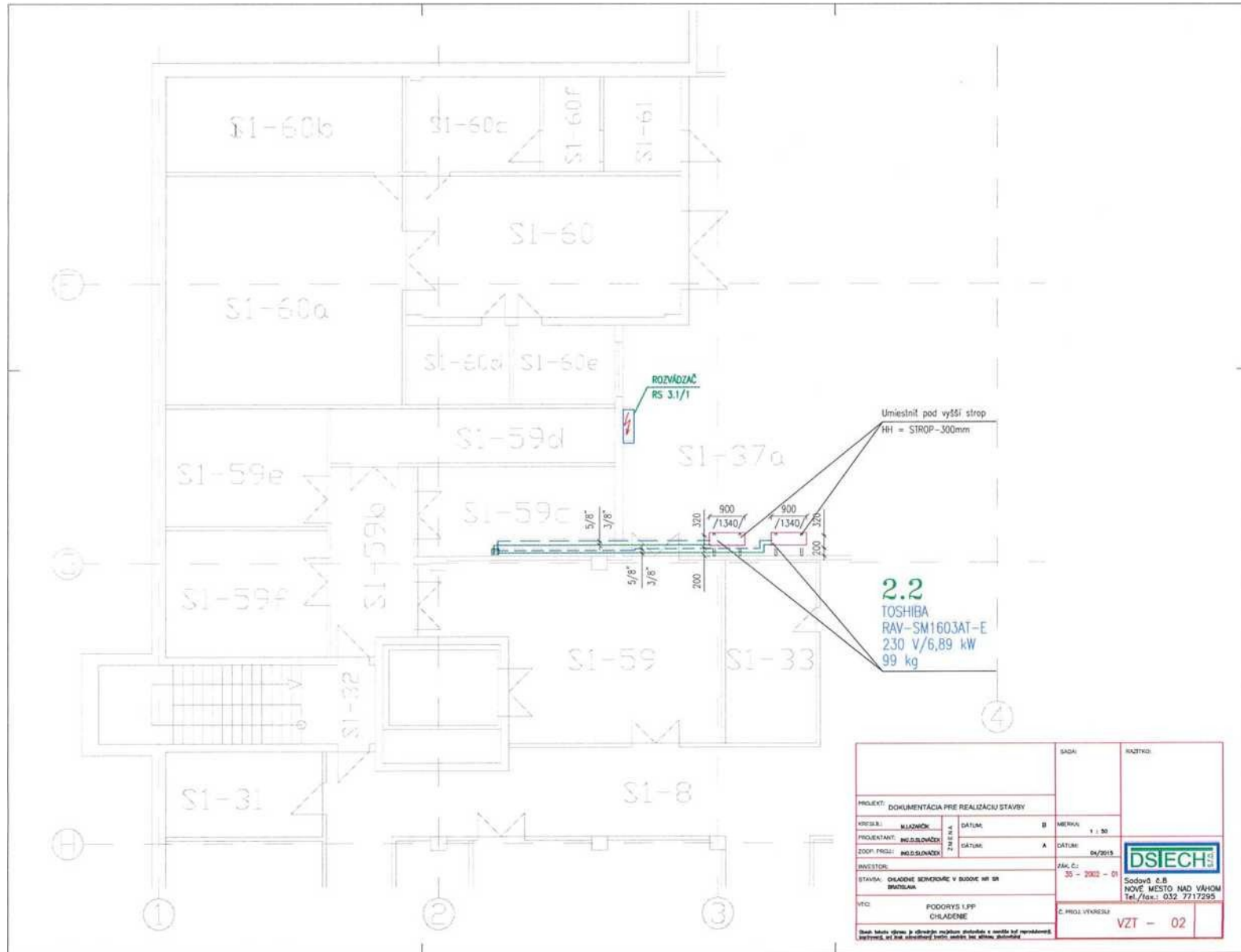
rQ\
 v. /

— g

i

i

		RAZITKO:	
PROJEKT DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY			
PROJEKTANT „t. bjsrll		MIERKA:	04/2019
ZOOP. PROJ. no S. SIASTICEK INVESTOR:	en*	ZA*. CJ 35-2002-01	DSIECHŠ
STAVBA. CHUOCME SOMÁVIE V BOOCM W SR BRICTSIAVA		Sgdoovo C.8 NOVE MESTO VAHOM 7/17295	NAD Tel./fax.: 032
PODORYS 1.NP CHLADENÉ		S. PROJ. VÝKRESU VZT - 01	
M. IM. 137, & 138			



PROJEKT: DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY		SADA:	RAZDOK:
KRESIL:	MIAZOVICH	DATUM:	B
PROJEKTANTY:	INDUSIONAČI	DATUM:	A
ZODP. PROJEKTANT:	INDUSIONAČI	DATUM:	04/2013
INVESTOR:		ZÁK. Č.:	35 - 2002 - 01
STAVBA:	CHLADNÉ KOMBINÉ V BUOVÉ MI SR BRUSLAVA	SODOVÝ Č.8	NOVÉ MESTO NAD VÁHOM
MIČO:	PODORYS LPP CHLADENÉ	TEL./FAX.:	032-7717295
<small>Bez toho, aby bolo predtým dohodnuté, nie je povolené reprodukovať alebo šíriť tento dokument v akejkoľvek forme alebo prostredníctvom akýchkoľvek technických prostriedkov.</small>		D. PROJEKT VYKRESLIL VZT - 02	