



AGP nova spol. s r.o.
Tř. 28. října 17
370 01 České Budějovice

Tel: 387 021 812
Fax: 387 316 076
E-mail: agpnova@agpnova.cz
www.agpnova.cz

ING. JAN ŠPINGL
BOŽENY NĚMCOVÉ 569
391 01 SEZIMOVŮV ÚSTÍ I
IČO: 42403952
protop@spingl.cz, TEL.: 608721920

Odpovědný projektant
Ing. Jan Špingl

Autorizoval
Ing. Jan Špingl

Vypracoval
Ing. Jan Špingl

Název akce: Parkoviště pro zaměstnance a heliport	Obecní úřad	České Budějovice
	Krajský úřad	Jihočeský
	Datum	11.03.2025
Místo stavby: Areál Nemocnice České Budějovice	Formát	A4
	Měřítko	---
	Číslo zakázky	
Investor: Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 01 České Budějovice	Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Část: D.1.4. VYTÁPĚNÍ	Číslo výkresu PROJEKT	



AGP nova spol. s r.o.
Tř. 28. října 17
370 01 České Budějovice

Tel: 387 021 812
Fax: 387 316 076
E-mail: agpnova@agpnova.cz
www.agpnova.cz

ING. JAN ŠPINGL
BOŽENY NĚMCOVÉ 569
391 01 SEZIMOVŮV ÚSTÍ I
IČO: 42403952
protop@spingl.cz, TEL.: 608721920

Odpovědný projektant
Ing. Jan Špingl

Autorizoval
Ing. Jan Špingl

Vypracoval
Ing. Jan Špingl

Název akce: Parkoviště pro zaměstnance a heliport	Obecní úřad	České Budějovice
	Krajský úřad	Jihočeský
	Datum	11.03.2025
Místo stavby: Areál Nemocnice České Budějovice	Formát	A4
	Měřítko	---
	Číslo zakázky	
Investor: Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 01 České Budějovice	Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Část: D.1.4. Vytápění Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo výkresu TZ	

1.	Zařízení pro vytápění staveb.....	2
1.1.	Úvod.....	2
1.2.	Výchozí podklady.....	2
1.2.1.	Přehled použitých norem a předpisů.....	2
1.2.2.	Návrhové podmínky.....	2
1.3.	Potřeba tepla pro vytápění.....	3
1.4.	Koncepce návrhu vytápění.....	3
1.5.	Zdroj tepla – stávající strojovna vytápění.....	4
1.6.	Otopná soustava.....	4
1.6.1.	Teplovodní přípojka.....	4
1.6.2.	Ohřev vzduchu pomocí teplovodních dveřních clon.....	4
1.6.3.	Vytápění pomocí otopných těles.....	4
1.6.4.	Otopná tělesa.....	5
1.7.	Zabezpečení, zajištění a doplňování topného systému.....	5
1.8.	Regulace vytápění.....	5
1.9.	Tepelné izolace a nátěry.....	5
1.10.	Potrubí.....	6
1.11.	Demontáže.....	6
1.12.	Požadavky na ostatní profese.....	6
1.12.1.	Stavba.....	6
1.12.2.	Vzduchotechnika.....	7
1.12.3.	Elektroinstalace.....	7
1.12.4.	Zdravotní technika.....	7
1.12.5.	Měření a regulace (MaR).....	7
1.13.	Ochrana životního prostředí.....	7
1.14.	Opatření proti hluku a vibracím.....	7
1.15.	Montáž, zkoušky a uvedení do provozu.....	7
1.16.	Závěr.....	7

1. ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

1.1. Úvod

Tato projektová dokumentace pro provedení stavby (dále jen projekt) řeší rozvody topné vody a vytápění objektu v novostavbě heliportu a parkoviště pro zaměstnance v Nemocnici České Budějovice, a.s. Tato část projektu řeší vytápění uvnitř objektu s tepelně upravovaným vnitřním prostředím, tj. části Věže parkoviště.

Ve změně provedené dne 11.03.2025 je dokumentace upravena takto:

- pro připojení 5 dveřních clon je provedena pouze příprava
- přípojný potrubí bude dočasně propojeno

1.2. Výchozí podklady

Podkladem pro vypracování projektu, byla dokumentace poskytnutá investorem a generálním projektantem, tj. stavební půdorysy a řezy, klimatické podmínky místa stavby, požadavky objednatele stavby, dílčí koordinace profesí a ustanovení platných technických norem a předpisů. Dále byl návrh konzultován s vedoucím Úseku údržby rozvodů tepla Teplárny České Budějovice.

1.2.1. Přehled použitých norem a předpisů

ČSN 06 0310	„Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž“
ČSN 06 0830	„Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení“
ČSN 06 1101	„Otopná tělesa pro ústřední vytápění“
ČSN 73 0540-2	„Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky“
ČSN EN 12 831-1	„Energetická náročnost budov - Výpočet tepelného výkonu - Část 1: Tepelný výkon pro vytápění, Modul M3-3“
ČSN EN 12 828+A1	„Tepelné soustavy v budovách - Navrhování teplovodních otopných soustav“
ČSN EN ISO 52016-1	„Energetická náročnost budov - Potřeba energie na vytápění a chlazení, vnitřní teploty a citelné a latentní tepelné výkony - Část 1: Výpočtové postupy“

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška MZ ČR č.6/2003 kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

Vyhláška č. 194/2007, kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům

Kromě zde uvedených norem a předpisů je třeba respektovat ty, které jsou v době návrhu a posuzování objektu v platnosti a určeny jako závazné.

1.2.2. Návrhové podmínky

1.2.2.1. Výchozí meteorologické údaje

Umístění:	České Budějovice
Nadmořská výška:	384 m.n.m.
Průměrná teplota v topném období:	+ 3,4 °C
Počet dnů v topném období:	232
Vnější výpočtová teplota:	- 15 °C

1.2.2.2. Vnitřní prostředí

Prostor	Teplota zimní [°C]
Místnost první pomoci	25±2
Umývárny	22±2
Spol. prost , zázemí personálu, chodby	20±2
Sklady	15±2

1.2.2.3. Hodnoty součinitele prostupu tepla U [W/m²K] konstrukcí pro výpočet tepelných ztrát

Podlaha k zemině	0,45 W/m ² K
Obvodové zdivo	0,11 W/m ² K
Střecha	0,10 W/m ² K
Okna	1,10 W/m ² K
Dveře	1,80 W/m ² K

1.3. Potřeba tepla pro vytápění

Provozní podmínky

• počet hodin za den provoz	24
• počet pracovních dní v týdnu	7
• krajinná oblast se zřetelem na intenzitu větru	normální krajina
• poloha budovy v krajině	nechráněná
• průměrná vnitřní výpočtová teplota plný provoz	20°C
• typ provozu	plně automatický
• provozní režim	nepřerušovaný

Údaje pro dimenzování zařízení

- Údaje o potřebě tepla pro vytápění byly získány výpočtem tepelných ztrát pláště dle normy ČSN EN ISO 13 790 „Energetická náročnost budov – Výpočet potřeby energie na vytápění a chlazení“.

Potřeba tepla pro vytápění objektu:

Tepelný výkon pro vytápění a přirození větrání objektu	30,9 kW
Tepelný výkon pro ohřev vzduchu teplovodních dveřních clon	60,0 kW
Tepelný výkon celkem	90,9 kW

Očekávaná roční spotřeba tepla pro vytápění a přirozené větrání objektu	166 GJ
Očekávaná roční spotřeba tepla pro ohřev vzduchu teplovodních dveřních clon	248 GJ
Očekávaná roční spotřeba tepla celkem	414 GJ

1.4. Koncepce návrhu vytápění

Objekt bude připojen z energocentra pomocí zemního teplovodu, který bude vyústěn do prostoru pod schody. Tato část je součástí projektové dokumentace SO 04 Teplovod, přípojka. Následně bude potrubí dovedeno do prostoru instalační šachty, kterou bude vyvedeno do technické místnosti v 2.NP. Vytápění předmětné části objektu - věže parkoviště bude zajištěno pomocí otopných těles. Pro instalaci dveřních clon bude provedena pouze příprava. Obě větve budou opatřeny směšovacími uzly a vyvažovacími ventily. Z technické místnosti bude potrubí vedeno do všech podlaží k jednotlivým otopným tělesům a dveřním clonám. Potrubí bude vedeno pod stropem, klesací potrubí bude vedeno skrytě ve stěně.

1.5. Zdroj tepla – stávající strojovna vytápění

Strojovna vytápění bude zhotovena nová ve 2.NP objektu (2-02). Tato strojovna bude napojena pomocí teplovodu z energocentra. V energocentru bude nový teplovod připojen na stávající – do této chvíle nevyužívanou, větev. Součástí tohoto projektu je také vnitřní připojení v energocentru. Ve zmíněné strojovně v 2.NP bude provedeno oddělení okruhu vytápění otopnými tělesy od okruhu ohřevu vzduchu teplovodních dveřních clon.

Pro nemocniční distribuční síť, tedy i pro předmětnou strojovnu je garantován teplotní spád 80/60°C, tj. spád který umožní korektní provozování navrhovaného zařízení, vzduchotechnického zejména. Z tohoto teplotního spádu vychází návrh profese vytápění.

Parametry nesměšované větve ohřevu vzduchu dveřních clon:

- tepelný příkon	směš.	60,0 kW
- topná voda teplotní spád		80/60 °C
- průtok na výstupu		2580 l/h
- diferenční tlak na výstupu		60 kPa

Parametry směšované větve vytápění otopnými tělesy:

- tepelný příkon	směš.	30,9 kW
- topná voda teplotní spád		70/55 °C
- průtok na výstupu		1780 l/h
- diferenční tlak na výstupu		45 kPa

Navržené oddělení okruhu otopných těles od okruhu dveřních clon ve strojovně v 2.NP bude provedeno dle schématu zapojení.

1.6. Otopná soustava

1.6.1. Teplovodní přípojka

Teplovodní přípojka není součástí této části projektu (samostatná projektová dokumentace). Teplovodní propojení technologického objektu energocentra a objektu věže parkoviště bude světlosti DN50. Potrubí bude vedeno od jižní obvodové stěny energocentra přímo až k severní obvodové stěně objektu věže parkoviště a následně bude vyvedeno pod schodištěm a dovedeno nad podlahou do instalační šachty. V šachtě bude potrubí dovedeno do technické místnosti v 2.NP, kde bude provedeno rozdělení na část otopná tělesa a dveřní clony. Následně bude potrubí rozvedeno do jednotlivých podlaží k jednotlivým otopným tělesům / dveřním clonám.

1.6.2. Ohřev vzduchu pomocí teplovodních dveřních clon

V objektu budou výhledově instalovány dveřní clony (celkem 5 ks), které budou umístěny nade dveřmi do exteriéru. Připojení dveřních clon bude pomocí směšovaného okruhu vedeného z technické místnosti v 2.NP. Rozvody v objektu budou vedeny v instalační šachtě a následně vždy pod stropem / v podhledu patřičného podlaží. Pro připojení clon bude provedena příprava, která bude obsahovat uzavírací a vypouštěcí armatury a dále dočasný propoj. Výhledová dodávka dveřních clon bude součástí profese VZT.

Stoupací potrubí bude opatřeno prostupovými manžetami, řádnými kotvícemi a kompenzačními prvky.

Teplotní spád větve bude směšovaný 80/60°C. Potrubní rozvod bude symetrický větvený.

1.6.3. Vytápění pomocí otopných těles

Objekt bude vytápěn pomocí otopných těles – deskových typ klasik. Tato tělesa budou připojena pomocí samostatné směšované větve vyvedené ze strojovny v 2.NP. Připojení bude provedeno pomocí směšovacího uzlu. Následující rozvody budou vedeny v instalační šachtě a následně vždy pod stropem / v podhledu patřičného podlaží. Sestupné potrubí k tělesům bude vedeno skrytě - v drážce ve stěně. Potrubní rozvody budou z ocelového bezešvého potrubí opatřeného tepelnou izolací.

Stoupací potrubí bude opatřeno prostupovými manžetami, řádnými kotvícemi a kompenzačními prvky.

Teplotní spád větve bude směřovaný na spád 70/55°C. Potrubní rozvod bude symetrický větvený.

Ležaté potrubí bude vedeno ve spádu 3‰ dle výkresové části projektové dokumentace nebo dle možností na stavbě. Odvzdušnění bude řešeno odvzdušňovací armaturou – v nejvyšším místě. Vypouštění bude řešeno v energocentru, dále na patě stoupačky objektu věže parkoviště a lokálně v případě potřeby pomocí šroubení otopných těles pod úrovní potrubního rozvodu.

Vedení potrubí, a to především v podhledech a instalačních jádrech, bude provedena za koordinace všech ostatních profesí a za koordinace se stavební částí tohoto projektu.

1.6.4. Otopná tělesa

Do prostor s vysokými nároky na hygienu budou instalována desková otopná tělesa renomovaného výrobce do prostředí s vysokými požadavky na hygienu a čistotu s bočním připojením typ klasik. Připojení otopných těles bude boční ze zdi pomocí rohového radiátorového ventilu DN15 a rohového regulačního šroubení DN15. Tyto tělesa budou osazena do místnosti 4-10 – Místnost první pomoci.

Do běžných prostor budou instalována desková otopná tělesa renomovaného výrobce s bočním připojením typ klasik. Připojení otopných těles bude boční ze zdi pomocí rohového radiátorového ventilu DN15 a rohového regulačního šroubení DN15.

Všechna tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí pro veřejné prostory se zajištěním proti sejmutí. Termostatická hlavice bude s ohledem na nároky na hygienu v místnosti 4-10 – Místnost první pomoci v hladkém provedení. Termostatická hlavice bude vybavena záložkami tak, aby bylo zabráněno neodborné manipulaci ve veřejných prostorech.

Připojení otopných těles bude převážně rohovou armaturou ze zdi. Na připojovacím potrubí bude umístěna krycí růžice.

1.7. Zabezpečení, zajištění a doplňování topného systému

Veškeré pojistné zařízení (pojistné ventily), udržování tlaku a dopouštění do soustavy je součástí energocentra, které není předmětem této projektové dokumentace.

1.8. Regulace vytápění

Úprava parametrů bude v energocentru, pomocí stávající větve – která je do této doby nevyužívána. Další úprava parametrů – směšovací uzle okruhu otopných těles a dveřních clon bude ve strojovně v 2.NP objektu věže parkoviště. Systém MaR bude ovládat oběhové čerpadlo topného okruhu při požadavku na vytápění a bude řídit ekvitermní regulaci teploty topné vody pro okruh otopných těles. Výchozí nastavení topné křivky bude pro teplotní spád 70/55°C (otopná tělesa). Spotřebiče tepla: otopná tělesa budou vybavena termostatickými hlavicemi.

Výhledové dveřní clony vzhledem k požadavkům investora budou v provozu jen po určené hodiny, kdy se uvažuje značný průchod osob objektem; po ostatní hodiny budou clony blokovány. Příslušná větev bude obsahovat standardní 3-cestný směšovací uzel u něž regulační 2-cestná armatura bude pracovat v režimu ON-OFF dle časového programu fungování clon. případně lze aplikovat funkci regulační k omezení teploty v přechodném období. Oběhové čerpadlo vnitřního okruhu dveřních clon by pak mělo být v mrazivém období trvale v provozu, aby voda cirkulovala a nehrozilo zamrznutí u případně otevřených (zaseknutých) dveří. Ve strojovně vytápění na zpátečce bude umístěno čidlo hlídající případný značný pokles teploty vody a otevřít tak regulační ventil větve pro dveřní clony i mimo nastavené hodiny provozu dveřních clon.

1.9. Tepelné izolace a nátěry

Rozvody topné vody budou opatřeny dvojnásobným základním nátěrem a tepelnou izolací na bázi pěněného polyethylenu nebo minerální vaty v souladu s Vyhl. 193/2007 Sb. - viz také tabulka.

DN15	tl. 30 mm
DN20	tl. 30 mm
DN25	tl. 40 mm
DN32	tl. 50 mm *
DN40	tl. 40 mm
DN50	tl. 40 mm

* jedná se o paradox Vyhlášky 193/2007 Sb.

Potrubní rozvody vedené pod stropem skrytě v podhledu budou na závěsech s pružnou izolační výstelkou. Maximální rozteče závěsů budou voleny podle uložených dimenzí:

DN [mm]	20	25	32	40	50
Vzdálenost závěsů potrubí [m]	1,8	2,1	2,4	2,6	3,0

Veškeré závěsy, konzoly, objímky, kotvy, upevnění a pevné body budou v systémovém provedení.

Ocelové potrubí neizolované a ocelové konstrukce budou opatřeny základním nátěrem a ještě doplněny dvojnásobným syntetickým emailovým nátěrem vrchním - odstín bílá.

1.10. Potrubí

Potrubní rozvody tepla budou provedeny v hlavních trasách z ocelových trubek závitových (do DN 40) a hladkých (DN 50). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí budou vedena v podhledech, ve strojovnách a v hlavních stoupačkách. Dvouzávitové armatury budou opatřeny šroubením tak, aby mohla být prováděna servisní výměna. Alternativně lze využít jako materiálu pro potrubí tenkostěnné uhlíkové oceli s pozinkovanou povrchovou úpravou.

Veškeré potrubí bude spojováno certifikovaným způsobem dle použitého materiálu potrubí a způsobu uložení.

Hlavní zařízení a potrubí bude značeno štítky podle ČSN 13 0074 v obdélníkovém tvaru. Nápis na štítcích budou stanoveny na stavbě.

1.11. Demontáže

V rámci projektu vytápění nebudou prováděny žádné demontáže.

1.12. Požadavky na ostatní profese

1.12.1. Stavba

- Zabezpečí zemní a výkopové práce pro zemní teplovod z energocentra do nového objektu věže parkoviště
- zabezpečí požadované prostupy vodorovnými a svislými konstrukcemi (včetně prostupů pro zemní teplovod)
- zabezpečí drážky ve stěně pro vedení potrubních rozvodů vytápění
- zabezpečí dozdní šachet pro potrubí vytápění i s požadovanou požární odolností
- zabezpečí přístup ke všem regulačním ventilům a dalším ovládacím elementům
- zabezpečí a zpřístupní revizní otvory
- zabezpečí začištění prostupů po instalaci zařízení vytápění

- zabezpečí transportní cesty pro dopravu a montáž zařízení vytápění
- zajištění kapes pro připojení otopných těles

1.12.2. Vzduchotechnika

- provede návrh teplovodních dveřních clon

1.12.3. Elektroinstalace

- zabezpečí ve spolupráci s profesí (MaR) elektrické připojení všech zařízení vytápění

1.12.4. Zdravotní technika

- odvod vody a instalaci odtokové kanalizace ve strojovně vytápění 3.NP

1.12.5. Měření a regulace (MaR)

- zabezpečí popisované regulační funkce u jednotlivých zařízení a dále napájení na regulační technice závislých spotřebičů (pohody ventilů, oběhová čerpadla)
Popisované funkce v této části představují pouze minimální požadavky profese vytápění.
Podrobný popis měření a regulace je v samostatné části projektové dokumentace MaR.

1.13. Ochrana životního prostředí

Volba a provoz jednotlivých zařízení jsou navrženy s ohledem na co nejmenší dopady na znečištění životního prostředí.

1.14. Opatření proti hluku a vibracím

Předmětná část projektu – otopná soustava objektu věže parkoviště neobsahuje zdroje hluku a vibrací.

1.15. Montáž, zkoušky a uvedení do provozu

Zařízení bude namontováno podle příslušných platných ČSN a Vyhlášek, zejména pak: ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – Projektování a montáž. Před uvedením zařízení do provozu bude zařízení vyzkoušeno a o zkoušce bude proveden zápis. Zařízení bude provozováno podle platných předpisů a norem. Zařízení, potrubní trasy zejména bude nainstalované na základě realizačních (dílenských) koordinačních výkresů.

Svářečské práce smí provádět jen osoba s platným svářečským průkazem. Před zahájením svářečských prací musí být provedena kontrola pracoviště a prostorů souvisejících, nejsou-li v dosahu hořlavé látky.

Při svářečských pracích musí mít pracovníci v dosahu funkční hasicí přístroje. Po skončení svařování musí být prováděna kontrola pracoviště, míst svárů a přilehlých prostor po dobu 8 hodin.

Před realizací je vhodné, aby šéfmontér po seznámení se situací konzultoval s projektantem případné problémové záležitosti.

1.16. Závěr

Tento projekt pro provedení stavby, část vytápění zohledňuje veškeré závěry a technická řešení dle požadavků, které byly známy v průběhu zpracování akce. Tato dokumentace nenahrazuje dokumentaci dodavatelskou (realizační), kterou si dodavatel zpracuje dle vlastních potřeb a konkrétních upřesnění.



AGP nova spol. s r.o.
Tř. 28. října 17
370 01 České Budějovice

Tel: 387 021 812
Fax: 387 316 076
E-mail: agpnova@agpnova.cz
www.agpnova.cz

ING. JAN ŠPINGL
BOŽENY NĚMCOVÉ 569
391 01 SEZIMOVŮV ÚSTÍ I
IČO: 42403952
protop@spingl.cz, TEL.: 608721920

Odpovědný projektant
Ing. Jan Špingl

Autorizoval
Ing. Jan Špingl

Vypracoval
Ing. Jan Špingl

Název akce: Parkoviště pro zaměstnance a heliport	Obecní úřad	České Budějovice
	Krajský úřad	Jihočeský
	Datum	11.03.2025
Místo stavby: Areál Nemocnice České Budějovice	Formát	A4
	Měřítko	---
	Číslo zakázky	
Investor:	Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 01 České Budějovice	
Část:	D.1.4. Vytápění	Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
Příloha:	SEZNAM ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLU	Číslo výkresu SEZ

VÝKAZ VÝMĚR, SEZNAM ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLU

soubor:

D.1.4 VYTÁPĚNÍ

akce:

**Parkoviště pro zaměstnance a heliport
Areál Nemocnice České Budějovice
Nemocnice České Budějovice, a.s.
B. Němcové 585/54 370 87 České Budějovice
Část: Heliport**

ING. JAN ŠPINGL, Boženy Němcové 569, Sezimovo Ústí, 391 01, tel. 608 721 920

vypracoval: Ing. Jan Špingl

položka , popis	měrná jednotka	množství	jednotková cena [Kč]	celková cena [Kč]	poznámka
CELKEM					bez DPH
(součet přímých "A" a ostatních nákladů "B")					
A) PŘÍMÉ NÁKLADY (Rekapitulace)					bez DPH
STROJOVNY					
OTOPNÁ TĚLESA					
ARMATURY					
ROZVOD POTRUBÍ					
IZOLACE TEPELNÉ					
DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE A NÁTĚRY					
ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ					
STAVEBNÍ ÚPRAVY					
B) OSTATNÍ NÁKLADY (součet)					bez DPH
projektové práce, inženýring, apod.	kpl	1			
ošetření potrubních prostupů dle PBŘ	kpl	1			
zařízení staveniště	kpl	1			
bourací práce	kpl	1			
poplatky (DIR, pronájem pozemků, apod.)	kpl	1			
doprava, přesuny hmot	kpl	1			
ostatní náklady, režie, zkoušky, revize, atd.	kpl	1			
STROJOVNY					bez DPH
OTOPNÁ TĚLESA					bez DPH
Desková otopná tělesa - standard s bočním připojením (vzhledem k přípojkám ze shora):					
21/600/600-KL	ks	2			
21/600/800-KL	ks	1			
22/600/1200-KL	ks	1			
22/900/1200-KL	ks	1			

Desková otopná tělesa s bočním připojením (vzhledem k přípojkám ze shora) pro prostory s vysokými požadavky na hygienu:					
30/603/1004-H-KL	ks	2			
Trubková otopná tělesa – žebřík se spodním středovým připojením					
KLMM 1500x600	ks	1			
ARMATURY					bez DPH
PŘIPOJENÍ OTOPNÝCH TĚLES					
Rohový radiátorový ventil, DN 15	ks	7			
Rohové regulační šroubení, DN 15	ks	7			
Připojovací rohová dvoubodová armatura, DN15	ks	1			
Svěrné šroubení vnější závit, ventil DN 15, trubka DN15	ks	16			
Termostatická hlavice k ventilu pro veřejné prostory s ochranou proti odcizení	ks	8			
Růžice bílá pro potrubí dvojitá 15x1	ks	8			
PŘIPOJENÍ DVEŘNÍCH CLON					
<i>Pouze příprava</i>					
Flexi připojení (PKxx)					
DN 25	ks				
Vypouštěcí kulový kohout (VKxx)					
DN 15	ks				
Automatický odvzdušňovací ventil (AOxx)					
DN 10	ks	2			
Uzavírací kulový kohout (UKxx)					
DN 25	ks	1			
Regulační šroubení (STKxx)					
DN 20	ks	1			
Šroubení (ŠRxx)					
DN 25	ks	2			
ROZVOD POTRUBÍ					bez DPH
Ocelové potrubí: včetně tvarovek, přechodek, montáže a tlakových zkoušek					
DN 15	m	69			

DN 20	m	53			
DN 25	m	26			
Tlakové zkoušky potrubí z trubek závitových do DN 40	m	148			
<u>IZOLACE TEPELNÉ</u>					bez DPH
Izolace tepelná návlečnou pěnovou izolací:					
tloušťka izolace: 13 mm					
pro potrubí ocel DN 15	m	69			
tloušťka izolace: 20 mm					
pro potrubí ocel DN 20	m	53			
pro potrubí ocel DN 25	m	26			
<u>DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE A NÁTĚRY</u>					bez DPH
Kotvicí zařízení pro výše uvedené ocelové potrubí	kpt	1			
Nátěry doplňkových konstrukcí dvojnásobné + základní	kpt	1			
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 40 synt. na vzduchuschnoucí dvojnásobné základní					
DN 15	m	69			
DN 20	m	53			
DN 25	m	26			
<u>ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ</u>					bez DPH
Proplach potrubí	kpt	1			
Napouštění otopné soustavy objektu	kpt	1			
Zkoušky dle ČSN 06 0310 včetně předání protokolů	kpt	1			
Topná zkouška - 72 hod	h	48			
Hydronické vyregulování	kpt	1			
Autorský dozor	kpt	1			
Realizační / dílenská projektová dokumentace	kpt	1			
Proškolení obsluhy	kpt	1			
Dokumentace skutečného provedení stavby	kpt	1			
<u>STAVEBNÍ ÚPRAVY</u>					bez DPH
Zhotovení prostupů zdí (dle dispozice – viz výkresová část)	kpt	1			
Drážky do stěn pro vedení potrubí	kpt	1			
Oprava povrchů po prostupech / drážkách	kpt	1			
Výkaz výměr odpovídá stupni projektové dokumentace DPS.					
--- K O N E C ---					

S

soubor:

D.1.4 VYTÁPĚNÍ

akce:

**Parkoviště pro zaměstnance a heliport
Areál Nemocnice České Budějovice
Nemocnice České Budějovice, a.s.
B. Němcové 585/54 370 87 České Budějovice
Část: Parkoviště**

ING. JAN ŠPINGL, Boženy Němcové 569, Sezimovo Ústí, 391 01, tel. 608 721 920

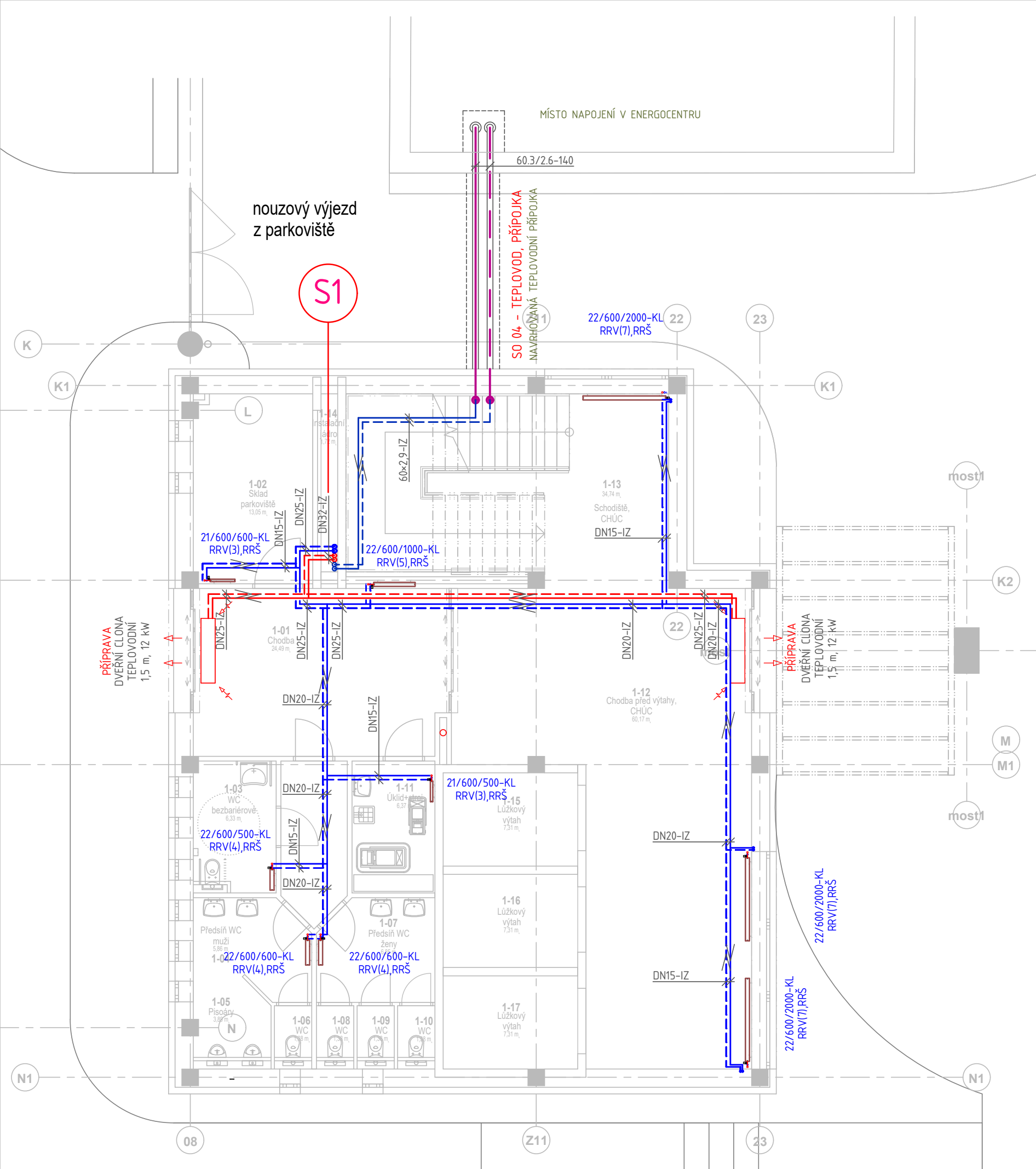
vypracoval: Ing. Jan Špingl

položka , popis	měrná jednotka	množství	jednotková cena [Kč]	celková cena [Kč]	poznámka
CELKEM					bez DPH
(součet přímých "A" a ostatních nákladů "B")					
A) PŘÍMÉ NÁKLADY (Rekapitulace)					bez DPH
STROJOVNY					
OTOPNÁ TĚLESA					
ARMATURY					
ROZVOD POTRUBÍ					
IZOLACE TEPELNÉ					
DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE A NÁTĚRY					
ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ					
STAVEBNÍ ÚPRAVY					
B) OSTATNÍ NÁKLADY (součet)					bez DPH
projektové práce, inženýring, apod.	kpl	1			
ošetření potrubních prostupů dle PBŘ	kpl	1			
zařízení staveniště	kpl	1			
bourací práce	kpl	1			
poplatky (DIR, pronájem pozemků, apod.)	kpl	1			
doprava, přesuny hmot	kpl	1			
ostatní náklady, režie, zkoušky, revize, atd.	kpl	1			
STROJOVNY					bez DPH
Zdvihový závitový ventil dvoucestný okruh dveřní clony DN 25, Kv = 10 m ³ /h, pohon AC 230 V, 3-bodový, 120 s	kpt	1			
Zdvihový závitový ventil dvoucestný okruh otopná tělesa DN 20, Kv = 6.3 m ³ /h, pohon AC 230 V, 3-bodový, 120 s	kpt	1			
Oběhové čerpadlo okruh dveřní clony 30/0.5-7 Q = 2.6 m ³ /h, Y = 45 J/kg, 230 V, max 120 W	ks	1			
Oběhové čerpadlo okruh vytápění OT 25/1-8 Q = 1,8 m ³ /h, Y = 43 J/kg, 230 V, max 75 W	ks	1			
Vyvažovací armatura DN25	ks	1			

Vyvažovací armatura DN32	ks	1			
Montáž strojovny vytápění	kpt	1			
Revize strojovny vytápění	kpt	1			
OTOPNÁ TĚLESA					bez DPH
Desková otopná tělesa - standard s bočním připojením (vzhledem k přípojkám ze shora):					
21/600/500-KL	ks	1			
21/600/600-KL	ks	1			
21/600/700-KL	ks	1			
22/600/500-KL	ks	1			
22/600/600-KL	ks	2			
22/600/800-KL	ks	1			
22/600/1000-KL	ks	3			
22/600/1600-KL	ks	2			
22/600/2000-KL	ks	10			
ARMATURY					bez DPH
PŘIPOJENÍ OTOPNÝCH TĚLES					
Rohový radiátorový ventil, DN 15	ks	22			
Rohové regulační šroubení, DN 15	ks	22			
Svěrné šroubení vnější závit, ventil DN 15, trubka DN15	ks	44			
Termostatická hlavice k ventilu pro veřejné prostory s ochranou proti odcizení	ks	22			
Růžice bílá pro potrubí dvojitá 15×1	ks	22			
PŘIPOJENÍ DVEŘNÍCH CLON					
<i>Pouze příprava</i>					
Flexi připojení (PK××)					
DN 25	ks				
Vypouštěcí kulový kohout (VK××)					
DN 15	ks				
Automatický odvzdušňovací ventil (AO××)					
DN 10	ks	8			
Uzavírací kulový kohout (UK××)					
DN 25	ks	4			

Regulační šroubení (STK××)					
DN 20	ks	4			
Šroubení (ŠR××)					
DN 25	ks	8			
STROJOVNA VYTÁPĚNÍ – místnost 2-02					
Vypouštěcí kulový kohout (VK××)					
DN 15	ks	6			
Automatický odvzdušňovací ventil (AO××)					
DN 10	ks	2			
Uzavírací kulový kohout (UK××)					
DN 32	ks	5			
DN 40	ks	5			
Zpětný ventil typ (ZV××)					
DN 32	ks	1			
DN 40	ks	1			
Filtr závitový (F××)					
DN 32	ks	1			
DN 40	ks	1			
Teploměr BiTh bimetalový ručkový D 80 mm, 0 - 120 °C, délka čidla 45 mm + pouzdro do T kusu	ks	4			
ROZVOD POTRUBÍ					
					bez DPH
Ocelové potrubí: včetně tvarovek, přechodek, montáže a tlakových zkoušek					
DN 15	m	263			
DN 20	m	135			
DN 25	m	112			
DN 32	m	28			
DN 40	m	19			
57/2,9 mm	m	44			
Tlakové zkoušky potrubí z trubek závitových do DN 40	m	557			
Tlakové zkoušky potrubí z trubek hladkých do 57/2,9 mm	m	44			
IZOLACE TEPELNÉ					
					bez DPH
Izolace tepelná návlečnou pěnovou izolací:					
tloušťka izolace: 13 mm					
pro potrubí ocel DN 15	m	263			
tloušťka izolace: 20 mm					
pro potrubí ocel DN 20	m	135			
pro potrubí ocel DN 25	m	112			

izolace tepelná minerální izolací s povrchovou úpravou:					
pro potrubí ocel DN 32 – tl. 30 mm	m	28			
pro potrubí ocel DN 40 - tl. 40 mm	m	19			
pro potrubí ocel 57/2,9 mm – tl. 50 mm	m	44			
<u>DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE A NÁTĚRY</u>					bez DPH
Kotvicí zařízení pro výše uvedené ocelové potrubí	kpt	1			
Nátěry doplňkových konstrukcí dvojnásobné + základní	kpt	1			
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 40 synt. na vzduchuschnoucí dvojnásobné základní					
DN 15	m	263			
DN 20	m	135			
DN 25	m	112			
DN 32	m	28			
DN 40	m	19			
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 50 synt. na vzduchuschnoucí dvojnásobné základní					
57/2,9 mm	m	44			
<u>ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ</u>					bez DPH
Proplach potrubí	kpt	1			
Napouštění otopné soustavy objektu	kpt	1			
Zkoušky dle ČSN 06 0310 včetně předání protokolů	kpt	1			
Topná zkouška - 72 hod	h	48			
Hydronické vyregulování	kpt	1			
Autorský dozor	kpt	1			
Realizační / dílenská projektová dokumentace	kpt	1			
Proškolení obsluhy	kpt	1			
Dokumentace skutečného provedení stavby	kpt	1			
<u>STAVEBNÍ ÚPRAVY</u>					bez DPH
Zhotovení prostupů zdívem (dle dispozice – viz výkresová část)	kpt	1			
Drážky do stěn pro vedení potrubí	kpt	1			
Oprava povrchů po prostupech / drážkách	kpt	1			
Příprava pro umístění zařízení v technické místnosti	kpt	1			
Zajistit přístupnost pro montáž, údržbu a servis	kpt	1			
<i>Výkaz výměr odpovídá stupni projektové dokumentace DPS.</i>					
--- K O N E C ---					



Číslo	Název místnosti	Plocha (m2)	Obvod (m)	Podlaha	Tp [C]
1.NP					
1-01	Chodba	25,22	21,11	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná, v oblasti vstupů mrazuvzdorná	20°C
1-02	Sklad parkoviště	13,14	16,39	Keramická dlažba	10°C
1-03	WC bezbariérové	6,33	10,37	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
1-04	Předšl. WC muži	5,86	10,27	Keramická dlažba	20°C
1-05	Písoárny	3,89	7,79	Keramická dlažba	20°C
1-06	WC	1,38	5,36	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
1-07	Předšl. WC ženy	6,85	9,99	Keramická dlažba	20°C
1-08	WC	1,38	5,27	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
1-09	WC	1,38	5,38	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
1-10	WC	1,38	5,44	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
1-11	Úklid+stroj	6,37	10,12	Keramická dlažba protiskluzná	15°C
1-12	Chodba před výtahy, CHÚC	60,18	37,60	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná, v oblasti vstupů mrazuvzdorná	20°C
1-13	Schodiště, CHÚC	35,64	25,42	Keramická dlažba, protiskluzné hrany stupňů	20°C
1-14	Instalační jádro	1,72	9,40	----	----
1-15	Lůžkový výtah	7,31	11,00	----	----
1-16	Lůžkový výtah	7,31	11,00	----	----
1-17	Lůžkový výtah	7,31	11,00	----	----
1-20	Kóje kolostavu	30,04	22,12	vsakovací zámková dlažba	----
1-21	Kóje kolostavu	30,04	22,12	vsakovací zámková dlažba	----
1-22	Kóje kolostavu	30,04	22,12	vsakovací zámková dlažba	----
1-23	Kóje kolostavu	30,04	22,12	vsakovací zámková dlažba	----
1-24	Kóje kolostavu	30,04	22,12	vsakovací zámková dlažba	----
1-25	Kóje kolostavu	30,04	22,12	vsakovací zámková dlažba	----
1-26	Kóje kolostavu	24,95	20,34	vsakovací zámková dlažba	----
1-27	Kóje kolostavu	20,27	18,39	vsakovací zámková dlažba	----
1-28	Kóje kolostavu	20,27	18,39	vsakovací zámková dlažba	----
1-29	Kóje kolostavu	19,01	17,87	vsakovací zámková dlažba	----
1-30	Kóje kolostavu	19,14	17,57	vsakovací zámková dlažba	----
		476,55			

LEGENDA

- ZDROJ TEPLA: ENERGOCENTRUM NEMOCNICE
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - OT VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - CLONY VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - DO STROJOVNY VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- S1 — NOVÁ STOUPAČKA
- TEPLOTNÍ SPÁD: OTOPNÁ TĚLESA: 70/55°C, DVEŘNÍ CLONY 80/60 °C
- 22/600/1000-KL OT DESKOVÉ KLASIK S BOČNÍMI PŘÍPOJKAMI (TYP/VÝŠKA/DĚLKA mm)
- RRV(7),RRŠ ROHOVÝ RADIÁTOROVÝ VENTIL DN15, ROHOVÉ REGULAČNÍ ŠROUBENÍ DN15
- POZN.: PRO TEPLOVODNÍ DVEŘNÍ CLONY BUDE PROVEDENA POUZE KOMPLETNÍ PŘÍPRAVA



B8 te = -15 °C

	AGP nova spol. s r.o. Tř. 28. října 17 370 01 České Budějovice	Tel: 387 021 812 Fax: 387 316 076 E-mail: agpnova@agpnova.cz www.agpnova.cz	ING. JAN ŠPINGL BOŽENY NĚMCOVÉ 569 391 01 SEZIMOVŮ USTÍ I IČO: 42403952 protop@spingl.cz, TEL.: 608721920
	Odpovědný projektant Ing. Jan Špingl	Autorizoval Ing. Jan Špingl	Vypracoval Ing. Jan Špingl
Název akce:		Obecní úřad	České Budějovice
Parkoviště pro zaměstnance a heliport		Krajský úřad	Jihočeský
Místo stavby:		Datum	11.03.2025
Areál Nemocnice České Budějovice		Formát	A3
		Měřítko	1:100
		Číslo zakázky	
Investor:		Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 87 České Budějovice		Číslo výkresu	
Část: D.1.4. Vytápění Příloha: PŮDORYS - 1.NP		001	

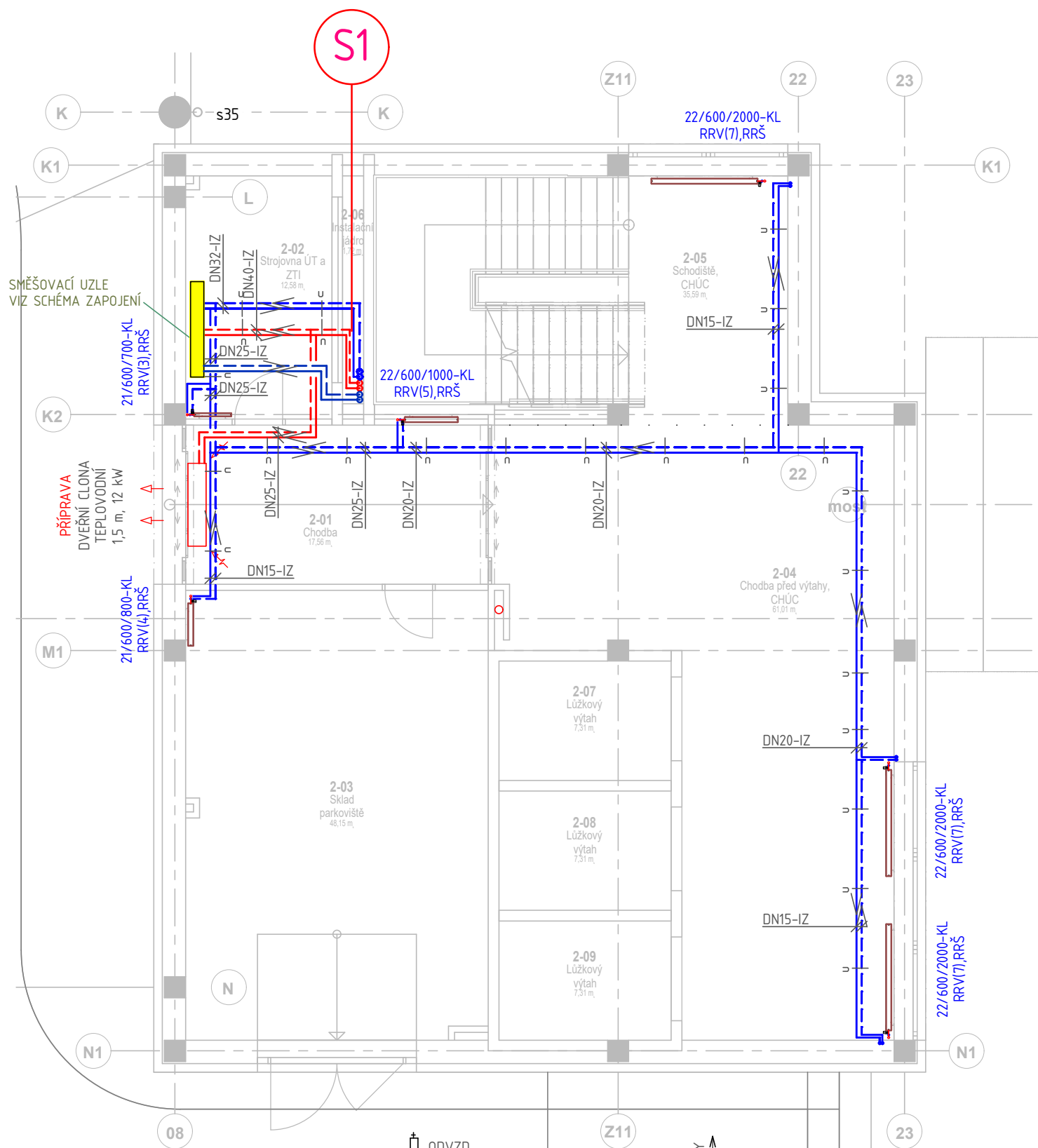
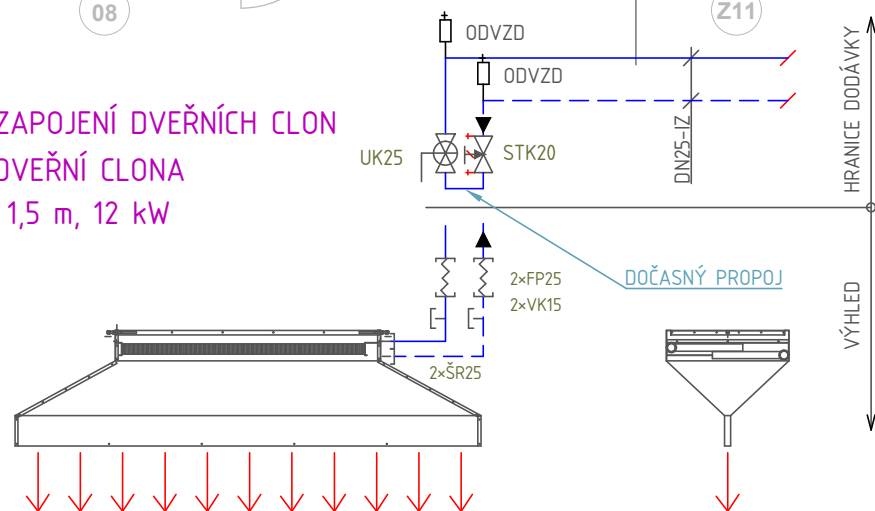


SCHÉMA ZAPOJENÍ DVEŘNÍCH CLON
DVEŘNÍ CLONA
1,5 m, 12 kW



Číslo	Název místnosti	Plocha (m ²)	Obvod (m)	Podlaha	T(°C)
		476,55			
2.NP místnosti					
2-01	Chodba	17,56	18,39	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná, v oblasti vstupu mrazuvzdorná	20°C
2-02	Strojovna ÚT a ZTI	12,65	14,69	Keramická dlažba protiskluzná	15°C
2-03	Sklad parkoviště	48,45	28,46	Keramická dlažba	10°C
2-04	Chodba před výtahy, CHÚC	61,34	40,08	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná	20°C
2-05	Schodiště, CHÚC	35,64	25,42	Keramická dlažba, protiskluzné hrany stupňů	20°C
2-06	Instalační jádro	1,72	9,40		---
2-07	Lůžkový výtah	7,31	11,00		---
2-08	Lůžkový výtah	7,31	11,00		---
2-09	Lůžkový výtah	7,31	11,00		---
		199,30			

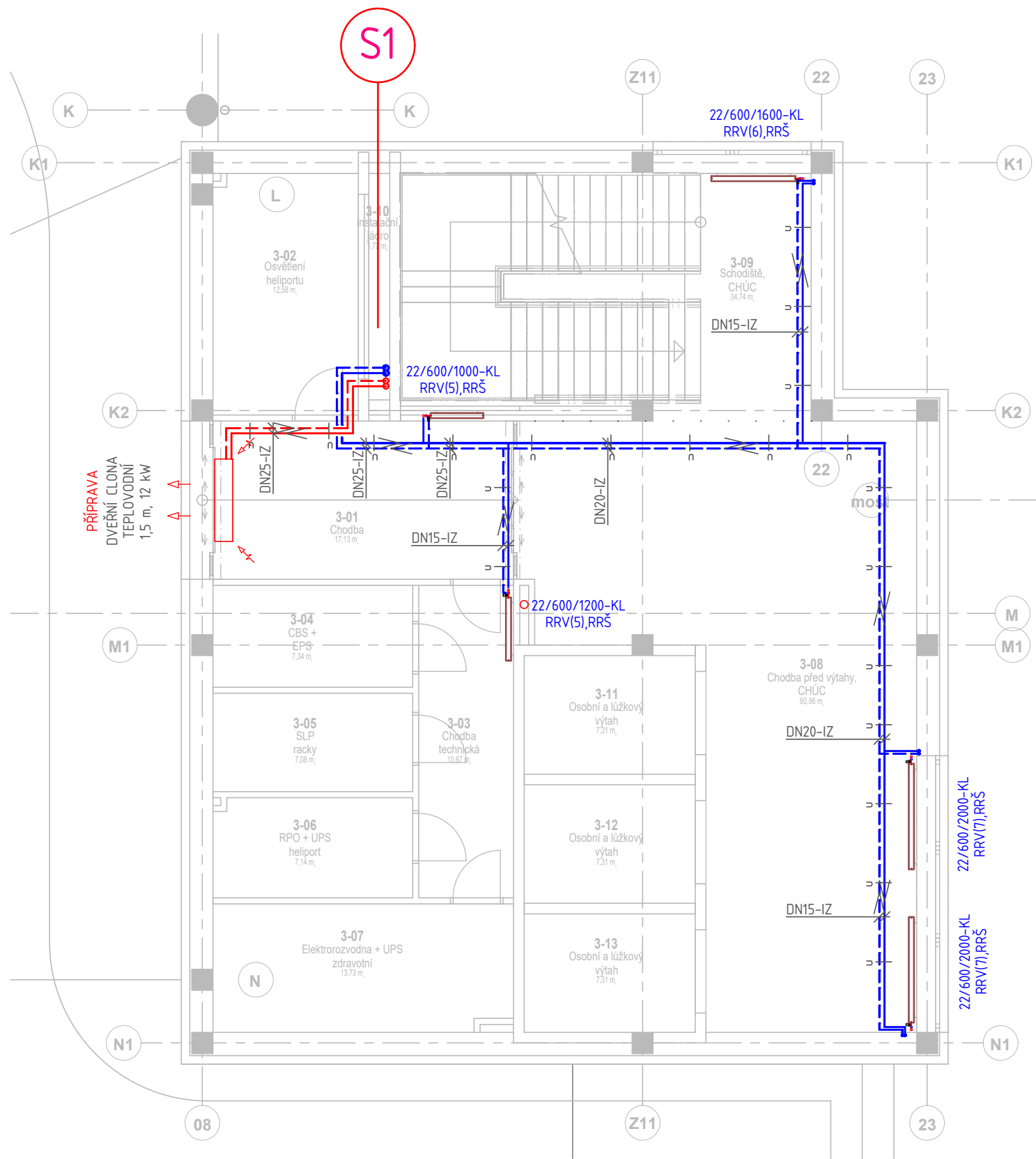
LEGENDA

- ZDROJ TEPLA: ENERGOCENTRUM NEMOCNICE
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - OT VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - CLONY VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- S1 NOVÁ STOUPAČKA
- TEPLOTNÍ SPÁD: OTOPNÁ TĚLESA: 70/55°C, DVEŘNÍ CLONY 80/60 °C
- 22/600/1000-KL OT DESKOVÉ KLASIK S BOČNÍMI PŘÍPOJKAMI (TYP/VÝŠKA/DÉLKA mm)
- RRV(7),RRŠ ROHOVÝ RADIÁTOROVÝ VENTIL DN15, ROHOVÉ REGULAČNÍ ŠROUBENÍ DN15
- POZN: PRO TEPLOVODNÍ DVEŘNÍ CLONY BUDE PROVEDENA POUZE KOMPLETNÍ PŘÍPRAVA



B8 te = -15 °C

	AGP nova spol. s r.o. Tř. 28. října 17 370 01 České Budějovice	Tel: 387 021 812 Fax: 387 316 076 E-mail: agpnova@agpnova.cz www.agpnova.cz	ING. JAN ŠPINGL BOŽENY NĚMCOVÉ 569 391 01 SEZIMOVO USTÍ I IČO: 42403952 protop@spingl.cz, TEL.: 608721920
	Odpovědný projektant Ing. Jan Špingl	Autorizoval Ing. Jan Špingl	Vypracoval Ing. Jan Špingl
Název akce:		Obecní úřad	České Budějovice
Parkoviště pro zaměstnance a heliport		Krajský úřad	Jihočeský
Místo stavby:		Datum	11.03.2025
Areál Nemocnice České Budějovice		Formát	A3
		Měřítko	1:100
		Číslo zakázky	
Investor:		Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 87 České Budějovice		Číslo výkresu	
Část: D.1.4. Vytápění Příloha: PŮDORYS - 2.NP		002	



Číslo	Název místnosti	Plocha (m ²)	Obvod (m)	Podlaha	T(°C)
3.NP místnosti					
3-01	Chodba	17,56	18,39	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná, v oblasti vstupů mrazuvzdorná	20°C
3-02	Osvětlení heliportu	12,65	14,69	Homogenní PVC, elektrostaticky vodivé, uzemněné, položené do elektrostaticky vodivé stěrky	---
3-03	Chodba technická	10,67	15,21	---	20°C
3-04	CBS + EPS	7,34	12,43	Keramická dlažba	---
3-05	SLP racky	7,08	11,81	Homogenní PVC, elektrostaticky vodivé, uzemněné, položené do elektrostaticky vodivé stěrky	---
3-06	RPO + UPS heliport	7,21	11,88	Homogenní PVC, elektrostaticky vodivé, uzemněné, položené do elektrostaticky vodivé stěrky	---
3-07	Elektrorozvodna + UPS zdravotní	13,93	15,73	gumový koberec	---
3-08	Chodba před výtahy, CHÚC	61,34	40,08	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná	20°C
3-09	Schodiště, CHÚC	35,64	24,78	Keramická dlažba, protiskluzné hrany stupňů	20°C
3-10	Instalační jádro	1,72	9,40	---	---
3-11	Osobní a lůžkový výtah	7,31	11,00	---	---
3-12	Osobní a lůžkový výtah	7,31	11,00	---	---
3-13	Osobní a lůžkový výtah	7,31	11,00	---	---
3-14	Prostor pro kontejner	37,08	34,85	---	---
3-15	Kontejner na hašení heliportu	18,60	21,60	---	---
		262,77			

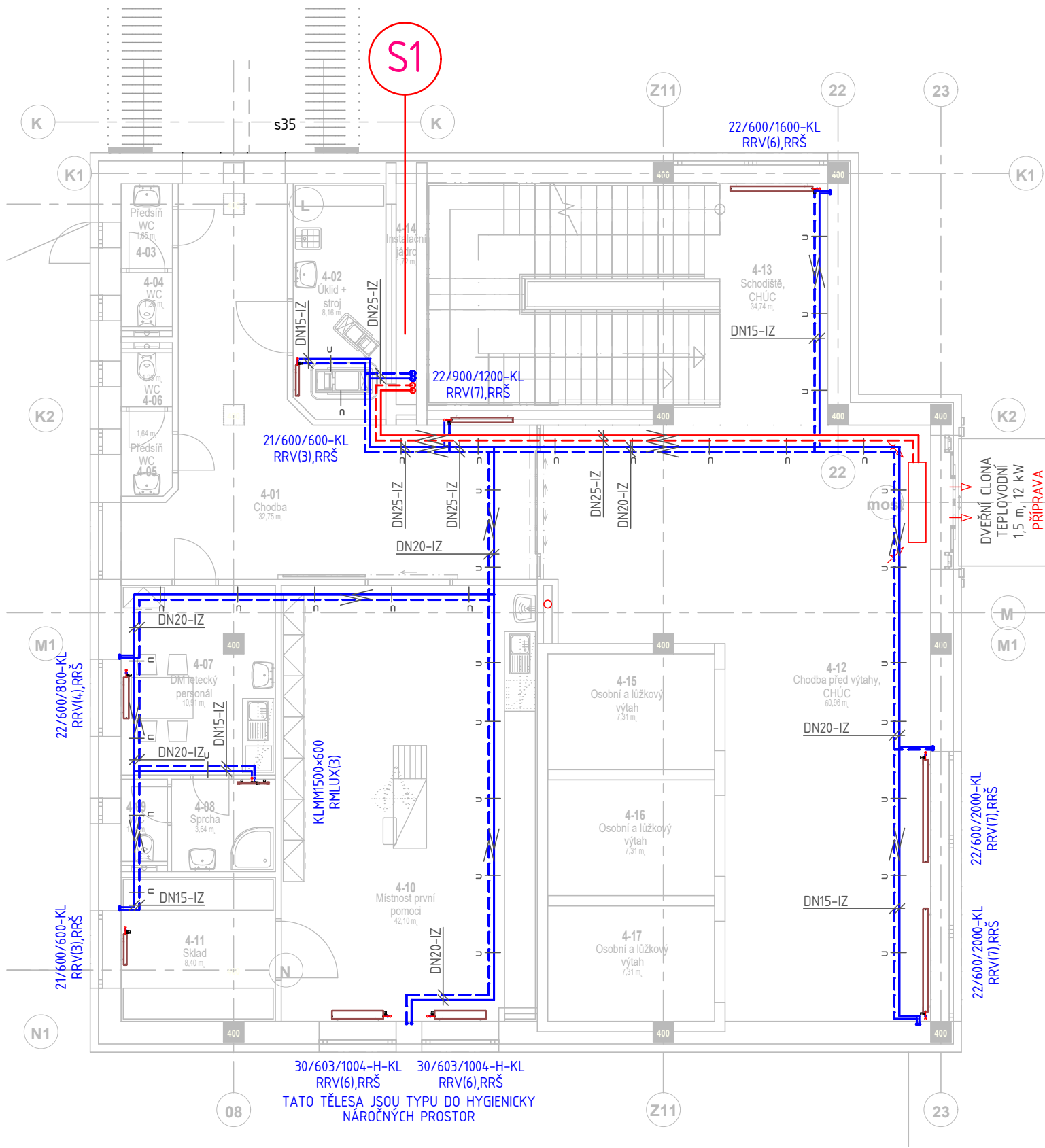
LEGENDA

- ZDROJ TEPLA: ENERGOCENTRUM NEMOCNICE
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - OT VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - CLONY VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- S1 NOVÁ STOUPAČKA
- TEPLOTNÍ SPÁD: OTOPNÁ TĚLESA: 70/55°C, DVEŘNÍ CLONY 80/60 °C
- 22/600/1000-KL OT DESKOVÉ KLASIK S BOČNÍMI PŘÍPOJKAMI (TYP/VÝŠKA/DÉLKA mm)
- RRV(7),RRŠ ROHOVÝ RADIÁTOROVÝ VENTIL DN15, ROHOVÉ REGULAČNÍ ŠROUBENÍ DN15
- POZN.: PRO TEPELOVODNÍ DVEŘNÍ CLONY BUDE PROVEDENA POUZE KOMPLETNÍ PŘÍPRAVA



B8 te = -15 °C

	AGP nova spol. s r.o. Tř. 28. října 17 370 01 České Budějovice	Tel: 387 021 812 Fax: 387 316 076 E-mail: agpnova@agpnova.cz www.agpnova.cz	ING. JAN ŠPINGL BOŽENY NĚMCOVÉ 569 391 01 SEZIMOVO USTÍ I IČO: 42403952 protop@spingl.cz, TEL.: 608721920
	Odpovědný projektant Ing. Jan Špingl	Autorizoval Ing. Jan Špingl	Vypracoval Ing. Jan Špingl
Název akce:		Obecní úřad	České Budějovice
Parkoviště pro zaměstnance a heliport		Krajský úřad	Jihočeský
Místo stavby:		Datum	11.03.2025
Areál Nemocnice České Budějovice		Formát	A3
		Měřítko	1:100
		Číslo zakázky	
Investor:	Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 87 České Budějovice	Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Část:	D.1.4. Vytápění	Číslo výkresu	
Příloha:	PŮDORYS - 3.NP	003	



Číslo	Název místnosti	Plocha (m2)	Obvod (m)	Podlaha	T(°C)
4.NP plocha heliportu					
4-01	Chodba	33,18	31,24	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná	20°C
4-02	Úklid + stroj	8,16	12,85	Keramická dlažba protiskluzná	15°C
4-03	Předsíň WC	1,65	6,23	Keramická dlažba	20°C
4-04	WC	1,25	4,95	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
4-05	Předsíň WC	1,64	5,66	Keramická dlažba	20°C
4-06	WC	1,25	4,97	Keramická dlažba protiskluzná	20°C
4-07	DM letecký personál	10,91	13,83	Keramická dlažba	20°C
4-08	Sprcha	3,64	7,57	Keramická dlažba protiskluzná	24°C
4-09	WC	1,44	4,19	Keramická dlažba protiskluzná	25°C
4-10	Místnost první pomoci	42,30	27,51	Homogenní PVC, elektrostaticky vodivé, uzemněné, položené do elektrostaticky vodivé stěrky	22°C
4-11	Sklad	8,40	10,63	Keramická dlažba	10°C
4-12	Chodba před výtahy, CHÚC	61,34	40,08	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná, v oblasti vstupů mrazuvzdorná	20°C
4-13	Schodiště, CHÚC	35,64	24,78	Keramická dlažba, protiskluzné hrany stupňů	20°C
4-14	Instalační jádro	1,72	9,40	----	----
4-15	Osobní a lůžkový výtah	7,31	11,00	----	----
4-16	Osobní a lůžkový výtah	7,31	11,00	----	----
4-17	Osobní a lůžkový výtah	7,31	11,00	----	----
4-18	Chodba k heliportu	233,80	163,08	Keramická dlažba velkoformátová, protiskluzná	----
		468,25			

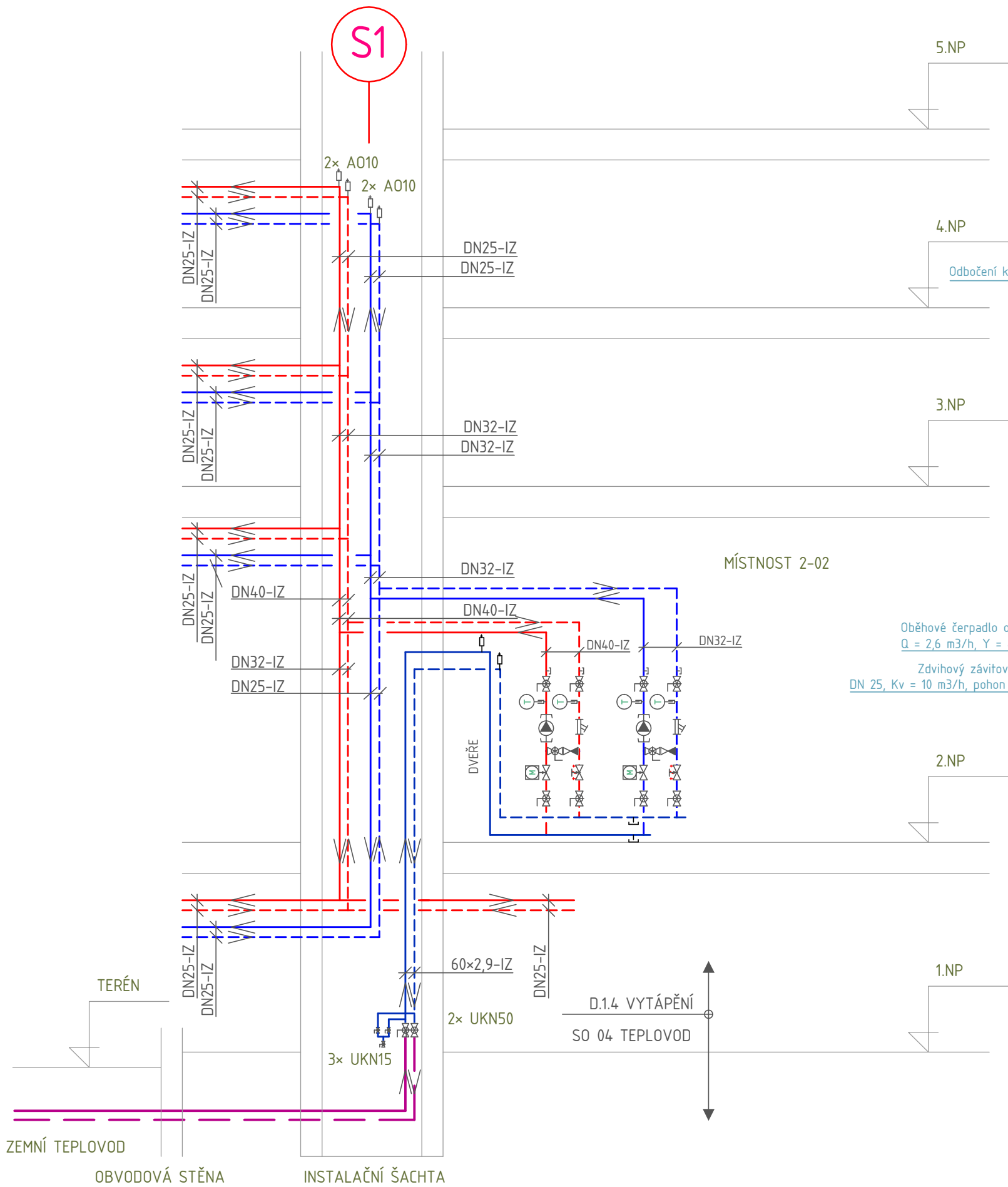
LEGENDA

- ZDROJ TEPLA: ENERGOCENTRUM NEMOCNICE
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - OT VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - CLONY VEDENÝ POD STROPEM - OCELOVÉ POTRUBÍ
- S1 NOVÁ STOUPAČKA
- TEPLOTNÍ SPÁD: OTOPNÁ TĚLESA: 70/55°C, DVEŘNÍ CLONY 80/60 °C
- 22/600/1000-KL OT DESKOVÉ KLASIK S BOČNÍMI PŘÍPOJKAMI (TYP/VÝŠKA/DÉLKA mm)
- 30/603/1004-H-KL OT DESKOVÉ KLASIK S BOČNÍMI PŘÍPOJKAMI DO PROSTORU S VYSOKÝMI HYGIENICKÝMI POŽADAVKY (TYP/VÝŠKA/DÉLKA mm)
- RRV(7),RRŠ ROHOVÝ RADIÁTOROVÝ VENTIL DN15, ROHOVÉ REGULAČNÍ ŠROUBENÍ DN15
- KLMM1500×600 OT TRUBKOVÉ KOUPELNOVÉ - ŽEBŘÍK (TYP/VÝŠKA/ŠÍŘKA)
- RMLUX(3) ROHOVÁ DVOUBODOVÁ ARMATURA PRO STŘEDNÍ PŘÍPOJENÍ
- POZN: PRO TEPLOVODNÍ DVEŘNÍ CLONY BUDE PROVEDENA POUZE KOMPLETNÍ PŘÍPRAVA

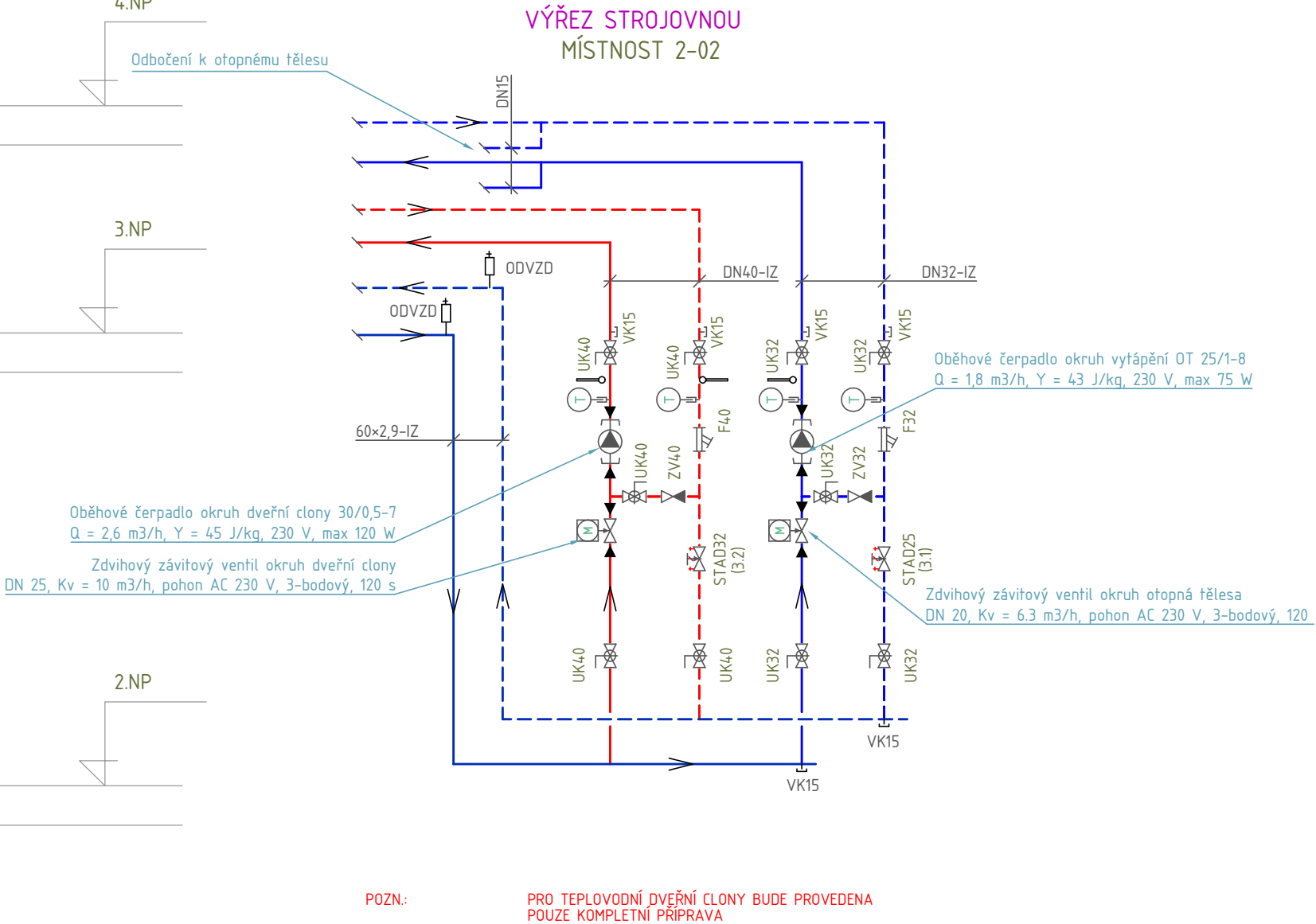


B8 te = -15 °C

	AGP nova spol. s r.o. Tř. 28. října 17 370 01 České Budějovice	Tel: 387 021 812 Fax: 387 316 076 E-mail: agpnova@agpnova.cz www.agpnova.cz	ING. JAN ŠPINGL BOŽENY NĚMCOVÉ 569 391 01 SEZIMOVŮ USTÍ I IČO: 42403952 protop@spingl.cz, TEL.: 608721920
	Odpovědný projektant Ing. Jan Špingl	Autorizoval Ing. Jan Špingl	Vypracoval Ing. Jan Špingl
Název akce:		Obecní úřad	České Budějovice
Parkoviště pro zaměstnance a heliport		Krajský úřad	Jihočeský
Místo stavby:		Datum	11.03.2025
Areál Nemocnice České Budějovice		Formát	A3
		Měřítko	1:100
		Číslo zakázky	
Investor:	Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 87 České Budějovice	Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Část:	D.1.4. Vytápění	Číslo výkresu	
Příloha:	PŮDORYS - 4.NP	004	



- LEGENDA**
- NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - OTOPNÁ TĚLEA
 - NOVÝ ROZVOD VYTÁPĚNÍ - DVEŘNÍ CLONY
 - INSTALAČNÍ ŠACHTA JE VYBAVENA REVIZNÍMI DVÍŘKY



	AGP nova spol. s r.o. Tř. 28. října 17 370 01 České Budějovice	Tel: 387 021 812 Fax: 387 316 076 E-mail: agpnova@agpnova.cz www.agpnova.cz	ING. JAN ŠPINGL BOŽENY NĚMCOVÉ 569 391 01 SEZIMOVO USTÍ I IČO: 42403952 protop@spingl.cz, TEL.: 608721920
	Odpovědný projektant Ing. Jan Špingl	Autorizoval Ing. Jan Špingl	Vypracoval Ing. Jan Špingl
Název akce:		Obecní úřad	České Budějovice
Parkoviště pro zaměstnance a heliport		Krajský úřad	Jihočeský
Místo stavby:		Datum	11.03.2025
Areál Nemocnice České Budějovice		Formát	2xA4
		Měřítko	---
		Číslo zakázky	
Investor:		Stupeň DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 01 České Budějovice		Číslo výkresu	
Část: D.1.4. Vytápění Příloha: SCHÉMA ZAPOJENÍ		005	