



**AGP nova spol. s r.o.**  
**Projektová a obchodní spol. s r.o.**  
**Tr. 28. října 17**  
**370 01 České Budějovice**

Tel: 387 021 812  
Fax: 387 316 076  
E-mail: [agpnova@agpnova.cz](mailto:agpnova@agpnova.cz)  
[www.agpnova.cz](http://www.agpnova.cz)

ING. PAVEL ŠPINGL  
BOŽENY NĚMCOVÉ 569  
391 01 SEZIMOVO ÚSTÍ I  
IČO: 08957321 TEL.: 774421920  
[pavel@spingl.cz](mailto:pavel@spingl.cz)

Vypracoval  
Ing. Pavel Špingl

Odpovědný projektant

Generální projektant  
Ing. Zdeněk Hajný

Autorizoval

Název akce: <b>Infekce Nemocnice Tábor, a.s.</b> <b>Projekt pro společné povolení</b>	Obecní úřad	Tábor
	Krajský úřad	České Budějovice
	Datum	<b>září 2022</b>
Místo stavby: Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor	Formát	
	Měřítko	
	Číslo zakázky	
Investor: Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor	Stupeň Společné povolení	
	Číslo výkresu <b>SO 07</b>	
Část: <b>SO 07 TEPLOVODNÍ PŘÍPOJKA</b>		



**AGP nova spol. s r.o.**  
**Projektová a obchodní spol. s r.o.**  
**Tr. 28. října 17**  
**370 01 České Budějovice**

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

ING. PAVEL ŠPINGL  
BOŽENY NĚMCOVÉ 569  
391 01 SEZIMOVO ÚSTÍ I  
IČO: 08957321 TEL.: 774421920  
pavel@spingl.cz

Vypracoval  
Ing. Pavel Špingl

Odpovědný projektant

Generální projektant  
Ing. Zdeněk Hajný

Autorizoval

Název akce: <b>Infekce Nemocnice Tábor, a.s.</b> <b>Projekt pro společné povolení</b>	Obecní úřad	Tábor
	Krajský úřad	České Budějovice
	Datum	<b>září 2022</b>
Místo stavby:  Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor	Formát	
	Měřítko	
	Číslo zakázky	
Investor: Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor	Stupeň Společné povolení	
	Číslo výkresu <b>SO 07.A</b>	
Část: Příloha:	<b>SO 07 TEPLOVODNÍ PŘÍPOJKA</b> <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	

## ÚVOD:

V projektu je řešena výstavba nové teplovodní přípojky pro objekt novostavby pavilonu v areálu Nemocnice Tábor na par.č. 1217/11, 1219, k.ú. Tábor [764701] Teplovodní přípojka bude napojena na stávající areálové teplovodní trasy v objektu LDN.

## PODKLADY:

Podkladem pro vypracování projektu ve stupni dokumentace pro stavební povolení, byla dokumentace poskytnutá investorem a generálním projektantem. Dále stavební půdorysy a řezy, klimatické podmínky místa stavby, požadavky objednatele stavby, koordinace profesí a ustanovení platných technických norem a předpisů.

## TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

Stávající teplovodní trasa je vedena v podhledu chodby objektu LDN, následně je svedena do země a v předizolovaném potrubí vedena do stávajícího objektu Infektologie.

Nová teplovodní trasa bude v chodbě pavilonu LDN navazovat na stávající – dle výkresové části PD. Kovové potrubí bude vedeno v podhledech pod stropem do místnosti stáv. skladu, kde bude svedeno k montážní šachtě o hloubce 1000 mm pod úroveň terénu. Návazné potrubí vedené v zemi bude provedeno z flexi předizolovaného potrubí dimenze DN 40. V souběhu s potrubím vytápění DN 40 bude vedeno potrubí teplé vody DN 40 a cirkulace teplé vody DN25. Souběh těchto potrubí bude veden v zemi pod dlažbou do nového pavilonu Infektologie do místnosti č.m. 172 – Strojovna ÚT, ZTI. Potrubí v místnosti č.m. 172 bude vyvedeno podle stěny. K potrubí bude následně připojena tlakově závislá předávací stanice tepla.

Stávající nově nevyužitá potrubí bude v potřebné míře demontováno. Pro montáž jsou nezbytné drobné stavební úpravy v pavilonu LDN: rozebrání a opětovné složení podhledů, průrazy pro potrubí – včetně protipožárních ucpávek, vybudování nové montážní šachty pro svedení potrubí pod úroveň terénu. Nová zemní potrubní trasa povede přes nevyužívané těleso parovodu. Je nutné zabezpečit jeho demontáž, popřípadě průrazy pro vedení potrubí.

### **Zdroj tepla:**

Zdrojem tepla pro vytápění, ohřev VZT a ohřev TV bude energocentrum umístěné v areálu nemocnice, ze kterého vede areálový rozvod topné vody, teplé vody a cirkulace teplé vody. Energocentrum kombinuje několik zdrojů tepla: horkovodní předávací stanice, kogenerační jednotka, plynové kotle.

Hlavním zdrojem tepla je horkovodní předávací stanice, která je napájena z teplárenského zdroje C-Energy s.r.o., která patří mezi účinné soustavy zásobování tepelnou energií. Výhledově má být hlavním palivem biomasa – dřevní štěpka.

## **Teplovodní rozvody:**

V místě napojení na stávající teplovodní rozvody bude potrubí ocelové závitové - jakost materiálu 11 353.0. Opatřené dvojnásobným základním nátěrem a tepelnou izolací z minerální vaty v souladu s Vyhl. 193/2007 Sb. Potrubí bude přivedeno až do severovýchodního rohu budovy – skladu, kde bude svedeno vertikálně nad úroveň podlahy. Potrubní rozvody teplé vody a cirkulace teplé vody budou provedeny z PPR potrubí certifikovaného pro rozvody TV a CTV v nemocnicích. Rozvody budou vedeny na závěsech s pružnou izolační výstelkou. Rozteče závěsů budou voleny podle uložených dimenzí: DN40 – max. 2 m.

Na ocelové potrubí bude navazovat předizolované potrubí, kterým budou rozvody vytápění svedeny min. 800 mm pod úroveň vnějšího terénu. Na propojení ocelového a předizolovaného potrubí budou instalovány uzavírací a vypouštěcí armatury.

Z předizolovaného potrubí bude zhotoveno potrubní propojení budovy pavilonu LDN s novostavbou budovy pavilonu infektologie. Potrubí vedené v zemi bude provedeno z flexi předizolovaného potrubí dimenze DN 40 - 50x4.6/140mm. V souběhu s potrubím vytápění DN 40 bude vedeno potrubí teplé vody DN 40 - 50x4.6/140mm a cirkulace teplé vody DN25 - 32x2.9/140mm. Souběh těchto potrubí bude veden v zemi pod dlažbou do nového pavilonu Infektologie do místnosti č.m. 172 – Strojovna ÚT, ZTI. Potrubí v místnosti č.m. 172 bude vyvedeno podle stěny. K potrubí bude následně připojena tlakově závislá předávací stanice tepla a zařízení profese ZTI.

Trasy potrubí budou provedeny dle výkresu Půdorys – Situace.

**Celková délka vnější části nového teplovodu bude 4,8 m. Hloubka krytí potrubí min 0,8 m**

**Teplovodní přípojka je po celé délce umístěna na pozemku stavebníka.**

**Před objednáním potrubí (před vyhotovením realizační PD) budou provedeny sondy v přípojevacím bodě a v místech křížení inženýrských sítí.**

Vzhledem k nové výstavbě inženýrských sítí na pozemku, budou tyto sítě instalovány v zájemné koordinaci.

Potrubní trasa bude zhotovená z předizolovaného potrubí s 1x zesílenou tepelnou izolací, které bude uloženo v zemi v hloubce 800 mm. Šířka výkopu dle příčného řezu (1300 / 1500 mm).

## **Parametry teplovodní přípojky:**

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. teplonosné médium:         | topná voda 75 / 45 °C |
| 2. tlaková úroveň:            | PN 6                  |
| 3. světlost v místě připojení | DN 40                 |

**Trasa teplovodu bude vzájemné koordinaci s ostatními inženýrskými sítěmi.**

Poznámka: *některé inženýrské sítě jsou již realizovány, některé jsou ještě ve stavební*

### *přípravě či realizaci*

**Výkopové práce budou prováděny až po vyhotovení realizační projektové dokumentace a vytýčení veškerých inženýrských sítí jejich správci**

#### **Vstup teplovodu do objektů:**

Výstup z objektu a vstup přípojky do objektu bude vertikální - podlahou. Pro montáž předizolovaného potrubí budou v objektech stavebně připraveny prostupy - šachty o příslušné šířce a hloubce, které bude po dokončení montáže dozděny. Na předizolované potrubí budou navazovat uzávírací a vypouštěcí, nebo odvodušňovací armatury dle situace a tlakově závislá předávací stanice – samostatná PD).

#### **Předizolované potrubí:**

Potrubí je navrženo z předizolovaného systému čtyř samostatných předizolovaných potrubí 50x4.6/140mm – 3ks, 32x2.9/140mm - 1ks. Uvažováno je flexi předizolované potrubí renomovaného výrobce s maximálním poloměrem ohybu 400 mm a trvalou teplotní odolností 80°C. Výběr jednotlivých potrubí byl zvolen na základě členitosti zemní části potrubní trasy tak, aby bylo možné potrubí uložit do výkupu šachty s četnými vertikálními a horizontálními ohyby bez potřeby instalace většího počtu tvarovek. Předizolované potrubí použité pro rozvody TV a CTV bude certifikované pro rozvody TV a CTV v nemocnicích.

Návrh tvarovek a kladečského plánu bude dle následné realizační dokumentace. Potrubí bude dodáno podle specifikace, která bude vypracována na základě nabídky dodavatelské firmy.

**Závazná specifikace bude poptána až v rámci vyhotovení realizační projektové dokumentace po upřesnění všech aspektů teplovodní trasy.**

Montáž potrubí bude provedena řádně zaškolenými pracovníky dle montážních předpisů pro daný typ potrubí. Zvláštní ohled je třeba brát na uložení kompenzačních polštářů ve zlomech trasy.

Spádování potrubí bude provedeno dle realizační dokumentace. Odvětrání potrubí bude provedeno po zaústění do novostavby pavilonu Infektologie.

#### **Zkoušení potrubí a svarů:**

Tlakové zkoušky potrubí budou provedeny podle oddílu VI. ČSN 38 3365, proplach potrubí bude proveden vodou.

#### **Stavební část, výkopy.**

Výkopové práce pro uložení potrubí budou provedeny strojně s ručními dokopávkami. Ruční dokopávky budou nutné v místech již realizovaných inženýrských sítí.

Přebytečná zemina bude průběžně odvážena na skládku, výkopek bude ukládán na místo k tomu určené (krátkodobé deponování).

Dno výkopové rýhy bude urovnáno a bude proveden podsyp pískem o zrnitosti max. 4 mm v tloušťce 100 mm, po montáži potrubí bude proveden zásyp pískem tl. 100 mm a zhutňovanou zeminou bez velkých a ostrých kamenů. Nad vrstvou písku budou položeny: komunikační kabel a 2× výstražná folie. Terén bude upraven do původního stavu.

Teplovodní potrubní trasa bude zhotovena před vybudováním místních komunikací a chodníků, jejichž vybudování bude součástí celkových terénních úprav. Uložení potrubí bude v hloubce > 0,8 m pod očekávaným / navrhovaným povrchem terénu.

Terén bude upraven do původního stavu. Finální povrchovou úpravu provede příslušná specializovaná firma v rámci dokončení celkových terénních úprav. Stavebními úpravami jsou rovněž prostupy do objektů.

Nová zemní potrubní trasa povede přes nevyužívané těleso parovodu. Je nutné zabezpečit jeho demontáž, popřípadě průrazy pro vedení potrubí.

### **Skladba konstrukce obnovovaných povrchů:**

Vzhledem ke změně způsobu užívání pozemků budou skladby povrchů komunikací (dodávka investora objektu), řešeny až po vybudování teplovodní přípojky, dle stavebně architektonického návrhu pro předmětnou oblast. Návrh konečných terénních úprav není součástí této projektové dokumentace.

### **Dopravní značení:**

Stavba teplovodu bude prováděna v uzavřeném areálu. Dopravní značení nebude aplikováno.

## **DEMONTÁŽE:**

Nově nevyužité potrubní trasy a doplňkové konstrukce budou demontovány. Demontáže budou provedeny odborně. Demontované zařízení a materiál bude vyneseno ven, roztríděno, odvezeno a ekologicky zlikvidováno. Zisk z prodeje kovového odpadu přináleží objednateli.

## Dotčené pozemky z hlediska návrhu teplovodní přípojky:

Stavbou budou dotčeny tyto pozemky:

### 1. Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">1217/11</a>
Obec:	<a href="#">Tábor [552046]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Tábor [764701]</a>
Číslo LV:	<a href="#">10512</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	675
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo	Podíl
------------------	-------

Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000/10, 39003  
Tábor

### 2. Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">1219</a>
Obec:	<a href="#">Tábor [552046]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Tábor [764701]</a>
Číslo LV:	<a href="#">10512</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	1452
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zahrada

Vlastnické právo	Podíl
------------------	-------

Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000/10, 39003  
Tábor

### Podmínky provozovatelů sítí a DOSS:

Při realizaci díla bude dbáno požadavků správců sítí a dotčených orgánů místní a státní správy – dle projektové dokumentace stavební části.



**AGP nova spol. s r.o.**  
**Projektová a obchodní spol. s r.o.**  
**Tr. 28. října 17**  
**370 01 České Budějovice**

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

ING. PAVEL ŠPINGL  
BOŽENY NĚMCOVÉ 569  
391 01 SEZIMOVO ÚSTÍ I  
IČO: 08957321 TEL.: 774421920  
pavel@spingl.cz

Vypracoval  
Ing. Pavel Špingl

Odpovědný projektant

Generální projektant  
Ing. Zdeněk Hajný

Autorizoval

Název akce: <b>Infekce Nemocnice Tábor, a.s.</b> <b>Projekt pro společné povolení</b>	Obecní úřad	Tábor
	Krajský úřad	České Budějovice
	Datum	<b>září 2022</b>
Místo stavby: Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor	Formát	
	Měřítko	
	Číslo zakázky	
Investor: Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor	Stupeň Společné povolení	
	Číslo výkresu <b>SO 07.B</b>	
Část: Příloha:	<b>SO 07 TEPLOVODNÍ PŘÍPOJKA</b> <b>SOUHRNNÝ VÝKAZ VÝMĚR, DODÁVEK A PRACÍ</b>	



# SEZNAM PRACÍ A MATERIÁLU – VÝKAZ VÝMĚR PRO STUPEŇ PROJEKTU SPOLEČNÉ POVOLENÍ

soubor:

**SO 07 Teplovodní přípojka (SPOLEČNÉ POVOLENÍ)**

akce:

**INFEKCE NEMOCNICE TÁBOR****Nemocnice Tábor, a.s., Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor****ING. JAN ŠPINGL, Boženy Němcové 569, Sezimovo Ústí, 391 01, tel. 608 721 920**

vypracoval: Ing. Pavel Špingl

položka , popis	měrná jednotka	množství	jednotková cena [Kč]	celková cena [Kč]	poznámka
<b>CELKEM</b>					bez DPH
(součet přímých "A" a ostatních nákladů "B")					
<b>A) PŘÍMÉ NÁKLADY (Rekapitulace)</b>					bez DPH
ZEMNÍ PRÁCE					
ARMATURY					
ROZVOD POTRUBÍ					
IZOLACE TEPELNÉ					
DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE A NÁTĚRY					
ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ					
STAVEBNÍ ÚPRAVY					
<b>B) OSTATNÍ NÁKLADY (součet)</b>					bez DPH
projektové práce, inženýring, apod.	kpl	1			
geodetické práce, pasportizace, kalibrace, apod.	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			
zabezpečení transportní cesty pro demontáž, dopravu a montáž zařízení vytápění	kpl	1			
<b>ZEMNÍ PRÁCE</b>					bez DPH
Rozebrání dlažby	m <sup>2</sup>	12,5			
Shrnutí ornice	m <sup>3</sup>	2,5			
Výkop rýhy pro potrubí	m <sup>3</sup>	12,5			
Příplatek za lepivost 30%	m <sup>3</sup>	3,8			
Podsyp potrubí pískem nebo prosívkou	m <sup>3</sup>	3,1			
Zásyp výkopkem se zhuštěním po 20 cm vrstvách	m <sup>3</sup>	9,4			
Odvoz přebytečného výkopku	m <sup>3</sup>	3,1			
Folie výstražná šíře 33 cm	m	10			
Obnovení a zapravení povrchů	m <sup>2</sup>	12,5			

<b>ARMATURY</b>					bez DPH
Vypouštěcí kulový kohout (VK××)					
DN 15	ks	4			
Automatický odvzdušňovací ventil (AO××)					
DN 10	ks	4			
Uzavírací kulový kohout (UK××)					
DN 25	ks	2			
DN 40	ks	6			
<b>ROZVOD POTRUBÍ</b>					bez DPH
<b>Ocelové potrubí:</b> včetně tvarovek, přechodek, montáže a tlakových zkoušek					
DN 40	m	34			
<b>Předizolované flexi potrubí</b> Teplotní trvalá odolnost min. 80°C Zátěžová teplota/tlak: 95 °C / 6 barů. Poloměr ohybu max. 400 mm -certifikováno pro vytápění					
50x4.6/140mm	m	28			
<b>Předizolované flexi potrubí</b> Poloměr ohybu max. 400 mm -certifikováno pro rozvody ZTI (TV,ctv)					
32x2,9/140mm	m	14			
50x4.6/140mm	m	14			
<b>Protipožární prostupy pro potrubí konstrukcí na hranicích požárních úseků. S požární odolností – dle profese PBR</b>					
DN25	ks	1			
DN40	ks	3			
<b>Potrubí ZTI (TV. CTV)</b>					
PPR 60,3x10,5	m	17			
PPR 40x6,7	m	17			
Tlakové zkoušky potrubí z trubek do DN 40	m	124			
<b>IZOLACE TEPELNÉ</b>					bez DPH
izolace tepelná minerální izolací s povrchovou úpravou:					
pro potrubí ocel DN 40 - tl. 40 mm	m	34			
pro potrubí PPR 60,3x10,3 - tl. 40 mm	m	17			
pro potrubí PPR 40x6,7 - tl. 40 mm	m	17			

<b><u>DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE A NÁTĚRY</u></b>					bez DPH
Kotvicí zařízení pro výše uvedené potrubí	kpt	1			
Nátěry doplňkových konstrukcí dvojnásobné + základní	kpt	1			
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 40 synt. na vzduchuschnoucí dvojnásobné základní DN 40	m	34			
<b><u>ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ</u></b>					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	kpt	1			
Hydronické vyregulování	kpt	1			
Dílčí vypuštění otopné soustavy systémů	kpt	1			
Zaškolení obsluhy	kpt	1			
Autorský a technický dozor	kpt	1			
Realizační a dílenská projektová dokumentace	kpt	1			
Dokumentace skutečného provedení stavby	kpt	1			
Koordinace s ostatními profesemi	kpt	1			
<b><u>STAVEBNÍ ÚPRAVY</u></b>					bez DPH
Zhotovení prostupů běžným zdívem (dle dispozice – viz výkresová část)	kpt	1			
Revizní dvířka v podhledech	ks	2			
Zabezpečí začistění prostupů pro zařízení vytápění v budově a na vstupu do objektu SO 01 <b>řeší stavba</b>	kpt	1			
Zabezpečí dozdnění šachet pro potrubí vytápění i s požadovanou požární odolností v budově a na vstupu do objektu SO 01. <b>řeší stavba</b>	kpt	1			

Rozebrání stávajících podhledů	m2	20			
Obnovení podhledů	m2	20			
Opravy a dokončovací práce po obnovení podhledů	kpt	1			
Vybudování šachty v podlaže objektu LDN pro potrubí a její následné zapravení a doplnění podlahy	kpt	1			
Zhotovení prostupů základy objektu LDN pro potrubí	kpt	1			
Ošetření prostupů a vedení potrubí přes nefunkční těleso parovodu pod objektem SO 01	kpt	1			
<b>DEMONTÁŽE</b>					bez DPH
Demontáže potrubí vč. izolací					
DN32 – DN40 – ocelové potrubí	m	40			
Demontáže předizolovaného potrubí	m	60			
Demontáže kotvicích a doplňkových konstrukcí demontovaného potrubí	kpt	1			
Demontáže armatur instalovaných na demontovaném potrubí.	kpt	1			
Vynesení, šrotování, skládkování, ekologická likvidace demontovaného materiálu a zařízení					
<b>Zisk z prodeje kovového odpadu přináležejí objednateli</b>	t	0,5			
<i>Výkaz výměr odpovídá stupni projektové dokumentace DSP+DPS</i>					
<b>--- K O N E C ---</b>					

