



Veleslavínova 3108/14
400 11 Ústí nad Labem

Zákazník

6

PM

-

G DESIGN

OR

ROZDĚLOVNÍK

Číslo projektu

Číslo dokumentu

List

Rev.

51 101 200

1 z 6

0

Projektová dokumentace

Dokumentace pro stavební řízení a pro provádění stavby

název akce: **REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ**
project:

investor: **Dopravní podnik města Ústí nad Labem, a.s.**
client: *Revoluční 26, 401 11 Ústí nad Labem*

místo stavby: **Dopravní podnik města Ústí nad Labem, a.s.**
building site: *Revoluční 26, 401 11 Ústí nad Labem*

charakter: **Stavební úpravy**
type of project:

obsah: **D. DOKUMENTACE STAVBY**
content: **D.1.1 POZEMNÍ OBJEKTY**
D 1.1.01 REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ
D 1.1.01.4 Technika prostředí
D 1.1.01.4.1 Zařízení pro vytápění staveb

Technická zpráva

									KOPIE
0	09/2021	Ing.V.Hrotek		Ing.P.Kadlec		Ing.Kopal		DSP + DPS	
Rev.	Datum	Zpracoval	Podpis	Kontroloval	Podpis	Schválil	Podpis	Účel	

G DESIGN, spol. s r.o.
Veleslavínova 3108/14
400 11 Ústí nad Labem

tel: +420 774 445 457
tel: +420 774 431 344
e-mail: gdesign@gdesign-cz.eu

IČO 25466810
DIČ 214-25466810
KB 27-5889570237/0100

G DESIGN, spol. s r.o. vedená u krajského soudu v Ústí nad Labem v oddíle C, vložka 19501 zapsaná 1.4.2003

G DESIGN, spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veleslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	51 101 200		2 z 6	0

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
2. ÚČEL PD A CHARAKTER STAVBY	3
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
4. POTŘEBA TEPLA PRO VYTÁPĚNÍ.....	3
5. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ.....	3
ZDROJ TEPLA.....	3
VYTÁPĚNÍ TOPNÝMI TĚLESY	4
PŘELOŽKA SMĚŠOVACÍHO UZLE U STÁVAJÍCÍ VZT JEDNOTKY	4
DEMONTÁŽE	4
6. NÁTĚRY A IZOLACE	4
7. UPOZORNĚNÍ !.....	5
8. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	5
9. SEZNAM VÝKRESŮ	5

G DESIGN, spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veleslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	51 101 200		3 z 6	0

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Místo stavby : Dopravní podnik města Ústí nad Labem, a.s.
Revoluční 26, 401 11 Ústí nad Labem

Charakter stavby : Stavební úpravy

Název stavby : Rekonstrukce sociálního zařízení

Investor : Dopravní podnik města Ústí nad Labem, a.s.
Revoluční 26, 401 11 Ústí nad Labem

2. ÚČEL PD A CHARAKTER STAVBY

Projekt slouží jako dokumentace pro stavební řízení a pro provádění stavby profese vytápění stavebních úprav sociálního zařízení budovy Dopravního podniku města Ústí nad Labem v ulici Revoluční 26.

PD nemění tepelně technické parametry stávající budovy a ani nemění zdroj tepla nebo topný systém.

Dochází pouze k drobné úpravě na rozvodech topného systému – demontáž stávajících článkových topných těles a jejich náhrada novými deskovými topnými tělesy při zachování stejných nebo podobných topných výkonů.

Tato dokumentace slouží též pro účely výběru zhotovitele. V rámci tohoto stupně PD je uvažován nejmenovaný výrobce.

V dalších stupních PD (dílensko-prováděcí dokumentace) a dle skutečně dodaného zařízení je pak nutné upřesnit požadavky na navazující profese.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- stavební výkresy ze dne 9.9.2021
- související normy a předpisy - ČSN EN 12831 a ČSN 730540
- projekt z 09/2016 zpracovaný ing. B. Hrotkem reflektující stávající stav vytápění
- požadavkem zadavatele je provést v rekonstruovaných prostorách demontáž stávajících článkových topných těles a jejich výkonovou náhradu v závislosti na nové dispozici rekonstruovaných místností
- výše uvedené úpravy nijak neovlivní stávající zdroj tepla a ani stávající topný systém, potřeba tepla na vytápění se těmito úpravami též nemění
- stávajícím zdrojem tepla je stávající centrální výměňková stanice horká voda (pára) – topná voda situovaná v 1.PP objektu, stávající topný systém je provozován na regulovaném teplotním spádu 70/50 °C
- ohřev TV bude zachován stávající a není předmětem řešení této PD

4. POTŘEBA TEPLA PRO VYTÁPĚNÍ

Potřeba tepla na vytápění se touto akcí nemění. Nově stavebně upravované místnosti mají stejný nebo obdobný teplotní režim jako stávající rekonstruované místnosti.

5. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

Zdroj tepla

Zdrojem tepla je stávající centrální výměňková stanice horká voda (pára) – topná voda situovaná v 1.PP objektu.

G DESIGN, spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veleslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	51 101 200		4 z 6	0

Ve stávající VS je připravována topná voda pro topná tělesa o teplotním spádu 70/50 °C při venkovní výpočtové teplotě -13 °C.

Vytápění topnými tělesy

Nová topná tělesa v rekonstruovaných prostorách sociálního zařízení 2.NP až 7.NP budou napojena na stávající topný okruh se směřovaným teplotním spádem 70/50 °C.

Samotné napojení pak bude v místech demontovaných topných těles na stávající stoupačky topné vody procházející jednotlivými podlažími objektu.

Topnou plochu budou tvořit desková topná tělesa v provedení ventil klasik. Otopná tělesa budou osazena regulačními hlavice s zabráněním proti zcizení s možností aretace maximální a minimální teploty.

V rámci zpracování PD jsou uvažovány ventily a hlavice do firmy Danfoss, které jsou použity na stávajících instalacích, a na které je též proveden hydraulický výpočet nastavení. Dodavatel je může nahradit za předpokladu nového výpočtu hydraulického vyvážení otopné soustavy.

Rozvodné potrubí bude na nejvyšších místech odvzdušněno automatickými odvzdušňovači. Rozvodné potrubí bude vedeno v plynulém spádu.

Nové potrubní rozvody budou z trubek ocelových bezešvých (jako jsou stávající rozvody) a budou opatřeny syntetickým nátěrem na potrubí. Nové potrubní rozvody topné vody budou vedeny nad povrchem (nebudou zasekány do stavebních konstrukcí).

Přeložka směšovacího uzlu u stávající VZT jednotky

Směšovací uzel u stávající VZT jednotky situovaný v m.č. 202 ve 2.NP bude přeložen pod strop pod nový kazetový podhled. Sestava armatur směšovacího uzlu bude zachována stávající.

Současně dojde k přeložení stávajícího zařízení MaR pro ovládání stávající VZT jednotky a přeloženého směšovacího uzlu – zajistí profese elektro.

Demontáže

V rámci rekonstrukce stávajícího topného systému v objektu dochází k demontáži celkem 28 stávajících článkových litinových topných těles (53 článků 500/160, 135 článků 500/110 a 48 článků 500/145) a 1 stávajícího deskového topného tělesa (22-500x1000).

Tato topná tělesa budou plnohodnotně nahrazena novými topnými tělesy deskovými.

Současně budou demontovány i regulační a uzavírací armatury, termoregulační hlavice a potrubní rozvody a přípojky ke všem stávajícím topným tělesům v rekonstruované části 2.NP až 7.NP.

O způsobu likvidace stávajícího topného zařízení rozhodne odpovědný zástupce investora.

Předpokládaný odhadovaný objem demontovaných dílů je do cca 1 850 kg.

6. NÁTĚRY A IZOLACE

Nátěry budou aplikovány na nové potrubní rozvody a pomocné ocelové konstrukce – OK (pomocné konstrukce, podpěry potrubí apod.) provedené z oceli tř. 11.

Skladba nátěru - očištění tlakovou vodou, tryskání, 2x základní nátěr syntetický, 2x vrchní nátěr syntetický (podrobnosti budou dohodnuty se zadavatelem – investorem v době montáže).

Nové rozvody topné vody vedené v rekonstruovaných prostorách nebudou opatřeny izolací (je počítáno s využitím tepla z rozvodů). Pokud budou některé nové potrubní rozvody vedeny ve zdivu nebo v podlaze, tak je nutné je opatřit pěnovou izolací tl. 20 mm z důvodu pokrytí možných dilatací potrubí (tato izolace není součástí výkazu výměr).

G DESIGN, spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veselavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	51 101 200		5 z 6	0

7. UPOZORNĚNÍ !

Montážní práce mohou být prováděny pouze kvalifikovanými pracovníky dle zák. 396/92 Sb. Na zařízení ÚT budou provedeny příslušné zkoušky dle ČSN 06 0310, ČSN 060830, ČSN 730760.

O tlakové zkoušce a topné zkoušce budou vypracovány protokoly.

Napouštění topné soustavy provádět pozvolna (min. 1,5 hod.) upravenou vodou přes zpětné potrubí za současného provedení odvzdušnění. Po napuštění nechat soustavu několik hodin bez cirkulace pro dodatečné uvolnění vzduchu v topném systému.

Topný systém smí být napuštěn vodou, která splňuje požadavky ČSN 077401. Topný systém se doplňuje v době, kdy je topný systém vychladlý.

Veškeré výpočty a údaje uvedené v technické zprávě a jejích přílohách se vztahují ke zde uvedeným technologiím a produktům a není je možno měnit. V opačném případě nenese projektant zodpovědnost za nefunkčnost nebo znehodnocení předmětného otopného systému.

Před uvedením vytápěcího zařízení do provozu musí být stanovena a zaučena odpovědná osoba za provoz celého topného systému.

8. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavební

Budou provedeny prostupy stěnami pro rozvody potrubí topné vody a jejich zaizolování po montáži.

Stavební úpravy pro montáž ÚT dle požadavku dodavatele zařízení ÚT. Zajištění odpovídajících dopravních cest pro namontování zařízení ÚT.

Zajistit řádné osvětlení v době montáže.

Elektro

Přeložení stávajícího zařízení MaR pro ovládání stávající VZT jednotky a přeložení směšovacího uzle – zajistí profese elektro.

9. SEZNAM VÝKRESŮ

Číslo výkresu	Účel	Archivní číslo	Revize
D 1.1.01.4.1 Zařízení pro vytápění staveb			
HU 01	Půdorys 2.NP – nový stav	GD-3-3362	0
HU 02	Půdorys 3.NP – nový stav	GD-3-3333	0
HU 03	Půdorys 4.NP – nový stav	GD-3-3334	0
HU 04	Půdorys 5.NP – nový stav	GD-3-3335	0
HU 05	Půdorys 6.NP – nový stav	GD-3-3336	0
HU 06	Půdorys 7.NP – nový stav	GD-3-3337	0
HU 07	Půdorys 2.NP - demontáže	GD-3-3363	0
HU 08	Půdorys 3.NP - demontáže	GD-3-3338	0
HU 09	Půdorys 4.NP - demontáže	GD-3-3339	0
HU 10	Půdorys 5.NP - demontáže	GD-3-3340	0
HU 11	Půdorys 6.NP - demontáže	GD-3-3341	0
HU 12	Půdorys 7.NP - demontáže	GD-3-3342	0

G DESIGN, spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veleslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	51 101 200		6 z 6	0

PROJEKT A TECHNICKÁ ČÁST DOKUMENTACE JE ZPRACOVANÁ DLE ZÁKONA 134/2016 Sb.

Projektant navrhl dané řešení projektu v souladu s ustanoveními zákona 134/2016 Sb., tj. bez konkrétních určení výrobců a případně typů výrobků. Projektová dokumentace je zpracovaná dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb a výkaz výměr dle vyhl. 169/2016 Sb. V případě, že nebylo možné popsat dané konstrukční či technické řešení jinak než udáním typu výrobku, je tento považován za standard a lze jej nahradit jiným výrobkem či systémem za předpokladu, že:

- nebude měněno architektonické a výtvarné řešení stavby a interiérů a nebude tím porušen Autorský zákon
- nebude měněna konstrukce, dispozice a statika objektu tak, aby nedošlo ke snížení únosnosti, deformaci a parametrů stanovených statickým výpočtem
- specifikovaný typ výrobku, systému, technologického souboru lze zaměnit za předpokladu dodržení všech technických, uživatelských a kvalitativních parametrů v minimální kvalitě a kvantitě určené projektem, současně musí případný nový technologický soubor, výrobek či systém zabezpečit stejné provozní vazby, kompatibilitu s dalšími technologickými systémy tak, jak navrhuje projektová dokumentace

Vybraný zhotovitel stavby vypracuje v rámci svého díla realizační (výrobně-montážní) dokumentaci v rozsahu nezbytném pro realizaci díla. Tato dokumentace bude řešit veškeré technické návaznosti jednotlivých dodávaných prvků, zařízení a aparátů na ostatní části stavby. Jedná se např. o připojovací místa a rozměry, kotvení aparátů, zařízení a potrubí, aj.