

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

zakázkové číslo : **Ri 250917**
název akce: **TECHNOLOGIE VÝMĚNÍKU OBJEKTU KOSMOS
V KARVINÉ-MIZEROVĚ
D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A
TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
D 1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - VYTÁPĚNÍ**
profese: **D 1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - VYTÁPĚNÍ**
stupeň PD : **projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a
provádění stavby**

**A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

objednatel : **Statutární město Karviná
Fryštátská 72/1, 733 24 Karviná**
IČ: **00297534**
zhotovitel : **RICHTER - Projekční kancelář
Národní třída 854/5, 736 01 Havířov - Město**
IČ : **12110281**
vypracovala : **Jolanta Kubalová**

datum : **červenec 2017**

ROZSAH A OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE :

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C - SITUAČNÍ VÝKRESY

**D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH
ZAŘÍZENÍ**

E - DOKLADOVÁ ČÁST

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:	TECHNOLOGIE VÝMĚNÍKU OBJEKTU KOSMOS V KARVINÉ-MIZEROVĚ
b) Místo stavby:	Parc. č. st. 2443/1, 2443/13, 2443/14, k.ú. Karviná - Město
c) Předmět projektové dokumentace	Jedná se o změnu dokončené stavby, stavba energetického charakteru. Předmětem projektové dokumentace je návrh nové předávací stanice, výkonově přizpůsobené objektu Kosmos po rekonstrukci (zlepšení tepelně-technických vlastností obvodového pláště), dispozičně nově umístěné do vnitřních prostorů objektu.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát IČ: 00297534
--	---

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Jméno (název), IČ, sídlo (adresa)	Julius Richter Těrlická 501/2, 735 35 Horní Suchá IČ: 12110281
b) Jméno a příjmení hlavního projektanta číslo autorizace	Julius Richter - autorizovaný technik , obor vytápění a vzduchotechnika ČKAIT 1100158
c) Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla autorizace a oboru	Stavební část Ing. Ladislav Zahradníček, obor Pozemní stavby ČKAIT 1102650 Požární bezpečnost staveb Ing. Jana Folwarczna , obor Požární bezpečnost staveb ČKAIT 1101979 Statický posudek Ing. Zdeňka Bartošíková, obor Pozemní stavby ČKAIT 1100859 Stavebně-konstrukční řešení Ing. Vojtěch Štrba, obor Statika a dynamika staveb ČKAIT 1103093 Elektroinstalace Ing. Petr Pawlas, obor Elektrotechnická zařízení ČKAIT 1101062

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, která není členěna na objekty.

A.3 Seznam vstupních podkladů

Výchozími podklady pro zpracování projektu stavby byly :

- objednávka číslo: MMK/SML/762/2017 ze dne 8. 6. 2017

- zadávací podmínky pro výběrové řízení

- neúplná projektová dokumentace ubytovny Kosmos (pasport)

- neúplná projektová dokumentace předávací stanice

- projektová dokumentace přípojky horké vody pro ubytovací objekt

- stanoviska majitelů inženýrských sítí

- studie rekonstrukce objektu Kosmos

- průzkumy, kontrola, doměření na místě, pořízení fotodokumentace

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Staveniště se nachází v městské zástavbě jednak uvnitř objektu Kosmos a dále ve vnitřní části stávajícího stavebního objektu předávací stanice, který je určen k demolici. Na jeho místě bude, v rámci jiného správního řízení, vybudováno parkoviště. Řešení demolice a parkoviště není předmětem této projektové dokumentace.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Jedná se o stávající ubytovací objekt, který se stavbou nemění.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Všechny požadavky jsou splněny.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Projektová dokumentace byla zpracována dle platných norem a splňuje vyhlášku č. 501/2006 Sb. a změny č. 431/2012 Sb., o obecných požadavcích na využití území.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz část E. Dokladová část. – Na základě požadavku KHSMSK byla realizována akustická studie, která prokázala, že hluk z nové předávací stanice nepřekročí hygienické limity stanovené pro vnitřní i pro venkovní prostor.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V rámci této stavby nebylo nutné provádět žádné výše uvedené průzkumy a rozborů. V průběhu projektových prací bylo provedeno místní šetření za účelem zjištění skutečného stavu stávajícího zařízení.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾

Stavba se nenachází v poddolovaném území, ale v chráněném ložiskovém území české části Hornoslezské pánve /surovina černé uhlí/.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Netýká se této stavby.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Veškeré práce budou prováděny tak, aby nedocházelo k obtěžování okolní zástavby exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem a pod.. nad přípustnou mez. Po realizaci stavby nebudou zhoršeny hygienické podmínky v jejím okolí, odtokové poměry se nemění.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce spojené s demolicí stavební části předávací stanice budou prováděny v souvislosti s realizací jiné projektové dokumentace. Stavba nevyvolá kácení stromů.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa - netýká se této stavby.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Plochy vně budov budou v rámci této stavby narušeny v rozsahu nutném pro provedení stavby a po jejím ukončení budou uvedeny do původního stavu. Napojení na dopravní systém se nemění, pro demontáž i následnou montáž strojního zařízení budou využívány stávající příjezdové zpevněné plochy. Stavbou budou upraveny trasy přípojek horké vody pro zásobování objektu Kosmos a přípojky Veolie Energie ČR,a.s. Přeložky jiných inženýrských sítí nevyvolá.

Stavba je zhotovena za účelem transformace tepla. Její obsluhu mohou provádět pouze zaškolení pracovníci. Nepředpokládá se, že by byly schopni provádět obsluhu osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude realizována jako celek s tím, že dokončení a provoz bude zahájen po realizaci jiného investičního záměru (zlepšení tepelně-technických vlastností obvodového pláště), na který probíhá samostatné správní řízení. Změna stavby dle této projektové dokumentace nemá podmiňující, vyvolané, související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Obec Karviná, katastrální území Karviná - město 663824

- Parcelní číslo : 2443/1 Výměra 3060 m²; katastrální území Karviná - město 663824; číslo LV :10001; druh pozemku : ostatní plocha; způsob využití: zeleň, vlastnické právo : Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná 73301
- Parcelní číslo : 2443/13 Výměra 1516 m²; katastrální území : Karviná - město 663824; číslo LV : 10001; druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří; stavba na parcele : č.p.1799; vlastnické právo : Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná 73301
- Parcelní číslo : 2443/14 Výměra 279 m²; katastrální území : Karviná - město 663824; číslo LV : 10001; druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří; stavba na parcele : č.p.2443/14 vlastnické právo : Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná 73301

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma nejsou dotčena.

Dle § 71 zák. č. 458/2000Sb. odst. 1 se ochranným pásmem horkovodu rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie, určený

k zajištění jeho spolehlivého provozu a ochraně života, zdraví a majetku osob. Dle odst. 2 je šířka ochranných pásem vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

Dle odst. 4 v ochranném pásmu zařízení, která slouží pro výrobu či rozvod tepelné energie, i mimo ně, je zakázáno provádět činnosti, které by mohly ohrozit tato zařízení, jejich spolehlivost a bezpečnost provozu. Stavební činnosti, umísťování konstrukcí, zemní práce, uskladňování materiálu a zřizování skládek a vysazování trvalých porostů v ochranných pásmech je možno provádět pouze s předchozím písemným souhlasem provozovatele tohoto zařízení.

Charakter stavby nevyžaduje ochranu chráněných částí přírody, kulturně cenných lokalit a objektů.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby : jedná se o změnu dokončené stavby
Současně se, v rámci jiného správního řízení, připravuje zhotovení projektové dokumentace další etapy, která bude řešit komplexní rekonstrukci objektu Kosmos vč. změny užívání. Její součástí bude demolice stávajícího stavebního objektu předávací stanice a demolice stávajících přílehlých objektů restaurace a prodejny. Z tohoto důvodu se nově navržené strojní zařízení dispozičně umísťuje do vybraného stávajícího prostoru (sklad prádla) hotelového domu. Přípojná hodnota předávací stanice bude proto navržena v souladu s tepelným výkonem (tepelnými ztrátami), stanoveným s ohledem na tepelně-technické vlastnosti řešeného objektu po stavebních úpravách, tj. po demolicích, po komplexním zateplení obvodového pláště a po výměně výplní otvorů.

b) účel užívání stavby : účel užívání stavby č.p. 1799 Kosmos se jako celek nemění. Navržené stavební úpravy v místnostech „Sklad prádla“ jsou z důvodu změny jejich užívání na prostor předávací stanice (stavba energetického charakteru).

Užitná plocha budoucí předávací stanice je 40,77 m². Obestavěný prostor je 16 m³.
Přípojná hodnota předávací stanice (tepelný výkon) je $Q_{přip} = 818 \text{ kW}$.

c) trvalá nebo dočasná stavba : jedná se o trvalou stavbu sloužící pro bydlení

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba bude navržena a realizována v souladu s platnými normami a předpisy. Po provedení stavby dle této projektové dokumentace bude provoz předávací stanice plně automatický. V případě občasné kontrolní obsluhy budou dodrženy veškeré předpisy týkající se hygieny a bezpečnosti práce.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz část E. Dokladová část.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾ - Není.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Užitná plocha budoucí předávací stanice (původní sklady prádla) je 40,77 m².
Obestavěný prostor je 110 m³.

Přípojná hodnota předávací stanice (tepelný výkon) je $Q_{přip} = 818$ kW.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Výpočtová potřeba tepla :

Vytápění	$Q_{uv} = 450$ kW (dle ČSN EN 12831)
Příprava teplé vody	$Q_{tv} = 500$ kW (dle ČSN 060320)
Stanovení přípojně hodnoty (dle ČSN 06 0310):	zima : $Q_{přip} = 0,7 * Q_{uv} + Q_{tv} = 818$ kW
	léto : $Q_{přip} = Q_{tv} = 500$ kW

Předpokládaná roční spotřeba paliva a energie :

Vytápění	$E_{uv-ro} = 2\,715$ GJ / rok
Příprava teplé vody	$E_{tv-ro} = 725$ GJ / rok
Celkem :	<u>$E_{ro} = 3\,440$ GJ/rok</u>

Stávající způsob hospodaření s dešťovou vodou není stavbou dotčen.

Odvoz odpadů ze stavební činnosti bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se zákonem č. 83/2016 Sb., o podrobnostech a nakládání s odpady a dle dalších souvisejících předpisů a nařízení.

Kategorizace odpadů: během stavby budou vznikat odpady, které lze zařadit dle katalogu odpadů vyhl.93/2016 Sb. do následujících kategorií:

Katal. číslo	druh odpadu	množství
17 01 07	Směsi nebo frakce bet., cihel, ker. výr.neuved pod č. 17 01 06	5,0t
17 02 01	dřevo	0,1 t
17 02 03	plasty	0,1t
17 04 05	železo anebo ocel	23, t
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	0,8t
17 06 04	izolační materiály neuvedené	1,5 t
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	1,0 t
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	0,1t
15 01 02	plastové obaly	0,3t
08 01 11	odp. barvy a laky obsahující org. rozpouštědla	0,1t

Vzniklé odpady budou předány do vlastnictví pouze oprávněným osobám dle §12 ods. 3 zákona 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, které budou dodržovat následující hierarchii způsobu nakládání s odpady:

- a.) předcházení vzniku odpadů,
- b.) příprava k opětovnému použití,
- c.) recyklace odpadů,
- d.) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e.) odstranění odpadků

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.).

Stavba bude prováděna odbornou stavební firmou, způsob likvidace odpadů vzniklých při výstavbě bude dokladován.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy : Postup výstavby bude upřesněn dohodou mezi zhotovitelem a objednatelem na základě vzájemně odsouhlaseného harmonogramu.

Předpokládá se, že stavba dle této projektové dokumentace bude provedena jako samostatná etapa v termínu 5.2018 - 10.2018

j) orientační náklady stavby - cca 2,600 tis. Kč, detailně viz nákladová část

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení – jedná se o stávající stavební objekt - neřeší se

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Předávací stanice není svým charakterem stálým pracovištěm. Její provoz bude plně automatický, s dálkovým přenosem všech řídících i bezpečnostních funkcí na řídící dispečink. Vzhledem k tomu, že její provoz bude zabezpečovat jiný subjekt (dodavatel tepla), jsou navrženy nové venkovní dveře, které budou sloužit pouze pro občasnou kontrolní činnost.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předávací stanice slouží k transformaci tepla (horké vody) na vodu otopnou a zároveň pro přípravu vod teplé. Svým charakterem není výrobní zařízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je zhotovena za účelem distribuce tepla v rámci CZT města Karviné. Její obsluhu mohou provádět pouze zaškolení pracovníci. Nepředpokládá se, že by byly schopni provádět obsluhu osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude navržena a realizována v souladu s platnými normami a předpisy. Po provedení stavby dle této projektové dokumentace bude provoz plně automatický. V případě občasných obsluh budou dodrženy veškeré předpisy týkající se hygieny a bezpečnosti práce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení - Pro napojení potrubních přípojek horké vody budou v úrovni stávající podlahy předávací stanice nově vybudovány kanály, které propojí stávající vstupy přípojek do prostoru předávací stanice s prostupy do 1.PP objektu Kosmos.

Stávající svislé konstrukce v objektu v místnosti výměňkové stanice – bude provedeno oklepání stávajících svislých omítek a následně bude provedeno jejich vyspravení vč. vyrovnaní – předpoklad 30 %.

Nově doplněné obvodové zdivo, které bude součástí projektu, vysunuto do místa stávající lodžie, bude provedeno z pórobetonových tvárnic tl. 375 mm třídy P4, zděné na systémovou maltu. Do tohoto obvodového zdiva budou zazděny nové dveře.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základová deska včetně stěn kanálu pro výměňkovou stanici bude provedena z železobetonové desky třídy betonu C25/30 - XC2Dmax 16 mm-S2.

Svislé konstrukce kanálu budou provedeny jako železobetonové monolitické třídy pevnosti betonu C25/30 - XC2Dmax 16 MM - S2. Ocelová výztuž bude provedena z pevnostní třídy B500B.

Vnitřní omítky v novém prostoru budoucí předávací stanice budou oklepány a bude provedeno jejich vyspravení

V místnosti bude proveden akustický bezspárý podhled vč. roštu. Svěšení podhledu bude 100 mm, pohled bude tvořen SDK deskou tl. 12,5 mm a minerální vatou tl. 75 mm. Dveře budou provedeny jako jednokřídlé hliníkové, barva šedá, rozměr dveří 1200x2100 mm, $U_{dveří}=1,2W/mK$.

Před vstupem do místnosti výměníku bude proveden jeden vyrovnávací stupeň vytvořený z betonové dlažby 200/100/60 mm a palisádami 200/100 mm.

c) mechanická odolnost a stabilita - Navržené konstrukce vyhovují požadavkům ČSN.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení - jedná se o tlakově nezávislou předávací stanici typ voda-voda. Transformace tepla a tlakové oddělení z horké vody na vodu otopnou resp. vodu teplou se děje v deskových výměnících. Provoz předávací stanice bude plně automatický, s dálkovým přenosem všech řídicích i zabezpečovacích funkcí na řídicí dispečink. Vnitřní otopný systém je stávající teplovodní s nuceným oběhem otopného media. Také vnitřní instalace potrubních rozvodů teplé vody a cirkulace zůstává po realizaci nové předávací stanice stávající.

b) výčet technických a technologických zařízení - viz D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Nedochází ke změně prvků stavebních konstrukcí, stupeň hořlavosti stavebních hmot zůstává zachován v současném stavu. Prostupy konstrukcemi pro potrubní rozvody s nehořlavými médii a budou utěsněny ve smyslu ČSN 73 0802. V případě, že potrubní rozvody

budou procházet požárně dělicími konstrukcemi, budou utěsněny hmotami se stupněm hořlavosti nejvýše C-A1. Těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost stejnou jako konstrukce, kterou prostupují. Původní únikové a zásahové cesty nejsou měněny.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Veškeré tepelné izolace potrubí musí být provedeny v souladu s vyhl. MPO č. 193 / 2007 Sb., která stanoví podrobnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie. Použije se materiál mající součinitel tepelné vodivosti u vnitřních rozvodů $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů a pod. a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Po dobu opravy horkovodní přípojky, převážně v době výkopových prací, může být stavba zdrojem zvýšené prašnosti popř. i hluku. Vždy se bude jednat o jev krátkodobý, na který je nucen investor předem reagovat. Po provedení stavebně - montážních prací bude dotčené území uvedeno do původního stavu.

V rámci ochrany ostatních místností v objektu Kosmos před negativním vlivem hluku a vibrací z navržené technologie předávací stanice bude v místnosti proveden akustický bezesparý podhled. Dodržení hlukových limitů pro vnitřní i venkovní prostor prokázala akustická studie.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží - ne
- b) ochrana před bludnými proudy - ne
- c) ochrana před technickou seizmicitou - ne
- d) ochrana před hlukem - viz bod B.2.10
- e) protipovodňová opatření - ne
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu a pod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, ale v chráněném ložiskovém území české části Hornoslezské pánve /surovina černé uhlí/.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury

Přípojka horké vody pro předávací stanici i přípojka Veolie Energie ČR, a.s. budou napojeny u stávajícího vstupu, resp. výstupu do objektu předávací stanice, který je určen k demolici. Z těchto míst budou vedeny nově zhotoveným kanálem do suterénu objektu Kosmos, provozní části "A".

Přípojka horkovodu nevyvolá přeložky jiných inženýrských sítí.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojka horké vody pro PS Kosmos - ocelové potrubí bezešvé Dn 100 - 108/4 (izolace tl. 60 mm - 45 m) - 45 m - výkonová kapacita 1118 kW

Přípojka horké vody pro ubytovací objekt (Veolia Energie ČR,a.s.) Dn 80 - 89/3,6 (izolace tl. 50 mm - 56 m) - 56 m - výkonová kapacita 300 kW

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu.
- d) pěší a cyklistické stezky

Napojení na dopravní systém se nemění. Pro dočasnou

demontáž i následnou montáž strojního zařízení budou využívány stávající příjezdové komunikace a zpevněné plochy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky
- c) biotechnická opatření

Plochy vně budov nebudou v rámci této stavby narušeny. Stavba nezasahuje do vzrostlé zeleně.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
- b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem
- e) v případě záměrů spadajícího do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobů naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Charakter stavby nevyžaduje ochranu chráněných částí přírody, kulturně cenných lokalit a objektů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Splněno, stavba nenaruší zásady bezpečnosti a ochrany obyvatel.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Výpočtová potřeba tepla předávací stanicí Kosmos

Vytápění $Q_{uv} = 450 \text{ kW}$ (dle ČSN EN 12831)

Příprava teplé vody $Q_{tv} = 500 \text{ kW}$ (dle ČSN 060320)

Stanovení přípojné hodnoty (dle ČSN 06 0310):
zima : $Q_{přip} = 0,7 * Q_{uv} + Q_{tv} = 818 \text{ kW}$
léto : $Q_{přip} = Q_{tv} = 500 \text{ kW}$

Předpokládaná roční spotřeba paliva a energie :

Vytápění $E_{uv-ro} = 2\,715 \text{ GJ / rok}$

Příprava teplé vody $E_{tv-ro} = 725 \text{ GJ / rok}$

Celkem : $E_{ro} = 3\,440 \text{ GJ/rok}$

El. energii, potřebnou pro svařování potrubí, zabezpečí zhotovitel z vlastního mobilního agregátu.

Staveništní vodu zhotovitel stavby použije, na základě dohody s majitelem, z rozvodů objektu Kosmos.

b) odvodnění staveniště

Kanál přípojky horké vody s potrubím Dn 100 bude odvodněna do kanalizace. Nový kanál přípojky s potrubím Dn 80 Veolie Energie ČR, a.s. bude vyspádován do stávajícího, na který navazuje a který je odvodněn. Odvodnění místnosti v objektu Kosmos, ve které bude osazena nová předávací stanice, bude provedeno do stávající kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude po stávajících obslužných vozovkách okrsku a po zpevněných plochách.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Veškeré práce budou prováděny tak, aby nedocházelo k obtěžování okolní zástavby exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem a pod. nad přípustnou mez. Po realizaci stavby nebudou zhoršeny hygienické podmínky v jejím okolí.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Vzrostlá zeleň je reprezentována listnatými a jehličnatými stromy. Nízkou zeleň tvoří okrasné křoviny. Stavba nevyvolá požadavky na asanační ani demoliční práce.

f) maximální zábory pro staveniště

Řešená stavba je energetického charakteru. Stavenišťem budou plochy uvnitř objektu. Není uvažováno se zábory.

g) požadavky na bezbariérové odchozí trasy

Stavba je zhotovena za účelem distribuce tepla v rámci CZT města Karviné. Její obsluhu mohou provádět pouze zaškolení pracovníci. Nepředpokládá se, že by byly schopni provádět obsluhu osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpad vzniklý při provádění stavebně montážních prací bude skladován v kontejneru a odvezen na řízenou skládku. Nespálitelné odpady z výrobků a dodaných materiálů (PVC, folie a podobné materiály) budou odvezeny také na řízenou skládku. Zhotovitel stavebních prací musí nakládat s odpady pouze způsobem stanoveným v zákoně o odpadech 185/2001 Sb. a předpisy vydanými k jeho provedení, vést předepsanou evidenci odpadů, rozsah je stanoven ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. Veškerá manipulace s odpady musí probíhat podle daných předpisů, zejména se jedná o likvidaci nebezpečných odpadů tj. odpadů, jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v zákoně a vyhlášce č. 381/2001 Sb.

Stavba bude realizovaná v rozsahu :

- demontáž stávajícího strojního zařízení
- stavební úpravy související s minimalizací potřebného prostoru, opravou omítek, podlah, výměnou oken, malbou apod.

- montáž nově navrženého zařízení
- zkoušky zařízení

Nebezpečné odpady budou ukládány na skládku nebezpečných odpadů podle výběru dodavatele.

Dodavatel stavby je povinen dle §16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech vést evidenci odpadů. Tato evidence a doklady o zneškodnění budou předloženy v rámci kolaudačního řízení. Stavební předloží na odbor místního hospodářství smlouvu s odstraněním odpadů, které budou vznikat při provozu řemeslné dílny.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Budou provedeny drobné výkopové práce spojené s přemístěním výměňkové stanice do objektu. Po provedení stavebních prací bude provedeno zasypání kanálu a provedení svrchních vrstev.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Charakter stavby nevyžaduje ochranu chráněných částí přírody, kulturně cenných lokalit a objektů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby a užívání objektu je nutné dodržovat závazné předpisy týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví, a to zejména zákona č. 309/2006 Sb., ve znění zákona č. 362/2007 Sb., a změny č. 189/2008 Sb.

Svařování potrubí smí provádět pouze svářeči s příslušnou kvalifikací. Při svařování musí být dodržena ustanovení příslušných ČSN a ON pro výrobu, montáž a svařování potrubí. Před uvedením do provozu se zařízení naplní vodou dle ČSN 07 7401. Zařízení UT je možno považovat za způsobilé pro spolehlivý a bezpečný provoz, když splňuje požadavky ČSN 06 0830.

Správná funkce zařízení je podmíněna provedením montáže podle projektu, správnou obsluhou a údržbou. Veškeré změny proti projektu je třeba předem projednat a schválit s objednatelem a s projektantem. Montáže je nutno provádět v souladu s bezpečnostními předpisy a příslušnými ČSN - ČSN 060310, ČSN 050610, ČSN 050630.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se této stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Napojení na dopravní systém se nemění, pro demontáž i následnou montáž strojního zařízení budou využívány stávající příjezdové komunikace a zpevněné plochy.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba nebude prováděna za provozu ubytovacího zařízení.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby bude upřesněn dohodou mezi zhotovitelem a objednatelem na základě vzájemně odsouhlaseného harmonogramu. Předpokládá se že v první fázi výstavby budou provedeny veškeré stavební úpravy. Následně bude instalována strojní část . Pro konečné

propojení jak přípojek horké vody, tak i předávací stanice s vnitřními systémy bude nutné zabezpečit nezbytně nutnou odstávku.

Dílčí termíny budou upřesněny dle harmonogramu zhotovitele.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení - Netýká se této stavby.

C SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situační výkres širších vztahů

C.2 Katastrální situační výkres

C.3 Koordinační situační výkres

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního objektu

Viz samostatná část :

D.1.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2 - STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3 - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D 1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

- VYTÁPĚNÍ

- MĚŘENÍ A REGULACE

STATICKÝ POSUDEK

AKUSTICKÉ POSOUZENÍ

E DOKLADOVÁ ČÁST

Viz samostatná část.