

## 01. Technická zpráva

### 01.1 Identifikační údaje stavby a investora

Investor: **Vězeňská služba ČR**, Soudní 1672/1a, 140 00 Praha 4 - Nusle

Název stavby: Snížení energetické náročnosti a využití obnovitelného zdroje energie (OZE) pro vytápění věznice Příbram, č.projektu: 994531

Místo stavby: Věznice Příbram, Dubenec 100, P.O.Box 1, 261 15 Příbram

Dodavatel: bude určen výběrovým řízením

.....

Projektant: **DES Praha, s.r.o.**, Terronská 880/58, 160 00, Praha 6  
tel. 220515164, 72, des@des.cz, www.des.cz  
Ing. Václav Krejčí , autorizovaný inženýr pozemních staveb  
č.autorizace ČKAIT-0002723

Stupeň PD: Projekt pro provádění stavby v rozsahu pro stavební povolení (SP) a zadávací dokumentace pro výběrové řízení (DZS)

Číslo zakázky: 169 2011

Datum: 09. 2011

Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb.(stavební zákon), Vyhl. č.499/2006 Sb. (O dokumentaci staveb), Vyhl. č. 268/2009 Sb. (O obecných technických požadavcích na výstavbu).

Projektová dokumentace řeší v rámci operačního programu energetických úspor státního fondu životního prostředí zateplení vybraných objektů v areálu včetně jejich napojení na v rámci porojektu nově navrženou novou kotelnu na štěpku, tj. s využitím obnovitelného zdroje energie (OZE).

Základním podkladem pro vypracování této dokumentace je schválená projektová dokumentace v rozsahu studie, zpracovaná firmou AAA ATELIER, s.r.o.

Projektová dokumentace byla vypracována na základě platné SOD.

Projektant provedl na místě průzkum lokality pro umístění kotelny a požádal o potřebná doměření včetně zjištění stavu, dimenzí a průběhu inženýrských sítí v lokalitě.

Vzhledem k tomu, že práce budou probíhat v areálu se zvláštním režimem, budou v průběhu realizace stanovena dočasná opatření z hlediska bezpečnosti - ostrahy areálu věznice a to jak na straně dodavatele, tak na straně uživatele.

**Při realizaci stavby musí být splněny všechny podmínky právoplatného stavebního povolení.**

### 01.2 Základní údaje stavby (SO 060 Nová kotelna)



Zastavěná plocha		930 m <sup>2</sup>
Z toho skladová část		610,3 m <sup>2</sup>
Technologická část		319,7 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor		8605 m <sup>3</sup>
Z toho skladová část	5920 m <sup>3</sup>	
Technologická část	2685 m <sup>3</sup>	
Výkon kotelny	(kotel 700 kW + kotel 1400 kW)	2,1 MW
Palivo		dřevní štěpka
Roční spotřeba tepelné energie		14 300 GJ
Roční spotřeba elektrické energie	(odhad)	500 MWh
Roční spotřeba	- vody pitné	22 m <sup>3</sup>
	-vody užitkové	50 m <sup>3</sup>
Počet pracovníků obsluhy (občasné)		2

Objekt kotelny je navržen jako železobetonový monolitický stěnový systém, rozdělený na část skladovou (štěpka), část denních zásobníků a část technologickou - strojovnu (vlastní kotelná).

Objekt skladové haly není temperován, objekt strojovny je temperován zbytkovým teplem, velín vybaven přímotopy. Celý objekt je přirozeně větrán.

Je napojen přípojkami vody na areálový vodovod pitné a užitkové vody, na elektrickou energii vlastním kabelem z areálové trafostanice s rozvodnou. Dále je napojen na areálovou jednotnou kanalizaci a na areálovou datovou síť. Technologická EPS v objektu bude propojena s místností stálé služby v areálu.

Objekty zateplované, případně doplněné o nové předávací stanice, a nový areálový bezkanálový rozvod tepla, nevyvolávají svým stavebním charakterem nové požadavky na přípravu území, podmínky pro jejich realizaci lze zajistit především v rámci vlastní stavební dodávky konkrétního objektu.

Tento objekt **Příprava území** řeší tedy především nezbytnou minimální přípravu vymezeného území, pro stavbu objektu kotelny je především potřeba provést následující:

- vykácení zeleně v prostoru nového objektu,
- sejmutí ornice a její umístění do mezideponie,
- vybourání a odstranění zbytků starých staveb,
- přeložky inženýrských sítí vedoucích v místě stavby
- úprava kabelové šachty a zvýšená ochrana stávajících kabelových rozvodů.

### 01.3 Vykácení zeleně v prostoru nového objektu

V bezprostředním prostoru budoucího objektu se nachází 3 vzrostlé stromy:

- Jalovec (Juniperus), průměr kmene do 15 cm, výška 7 m.....1 ks
- Bříza (Betula Pendula), průměr kmene do 30 cm, výška 12 m.....1 ks
- Bříza (Betula Pendula), průměr kmene do 40 cm, výška 12 m.....1 ks

Tyto stromy budou pokáceny v mimo vegetačním období. Toto smí být provedeno pouze na základě vydaného stavebního povolení a za souhlasu OŽP.

#### 01.4 Sejmутí ornice a její umístění do mezideponie

V dotčeném prostoru staveniště se sejme humus v tloušťce dle skutečnosti (do max cca 20 cm) tak, aby nedošlo k jeho znehodnocení. Humus potřebný ke zpětnému ohumusování v tl. cca 15 cm se ponechá na mezideponii v prostoru staveniště. Vzhledem k tomu, že humus nepokrývá celý souvisle celý prostor staveniště, tak přebytečné množství se nepředpokládá. V případě zbytku, odveze jej dodavatel v rámci areálu dle dispozic investora, kde se zajistí jeho rozhrnutí, srovnání a případně i rekultivace.

Předpokládané množství humusu.....200 m<sup>3</sup>

#### 01.5. Vybourání a odstranění zbytků starých staveb

V rámci tohoto objektu budou postupně odstraněny zbytky starých základů skleníku a bet. chodnku, které se nacházejí v prostoru budoucí kotelny. Jde o základy z prostého betonu.

Objem vybouraných bet. konstrukcí .....9 m<sup>3</sup>

Zbytky bet. konstrukcí se odvezou na skládku, vzhledem k rozsahu se nevyplatí provádět drcení na místě.

#### 02.6. Přeložky inženýrských sítí vedoucích v místě stavby a demontáže rozvodů tepla (páry)

##### **Přeložky inženýrských sítí**

Stávající IS budou **přesně identifikovány a vyznačeny jejich správci** v celé jejich trase v prostoru staveniště, se zvláštním důrazem na kabely NN a kabely a šachty informačních technologií.

Přeložka vodovodu – bude provedeno zrušení přípojky pitné vody DN 40 pro strážní věž v délce cca 54 mb a nová přípojka pitné vody bude řešena společně s přípojkou pitné vody pro nový objekt kotelny. Tato přeložka a přípojka je řešena v rámci objektu kotelny, části zdravotníka.

Přeložka areálové kanalizace – před zahájením stavby bude provedeno zrušení areálové kanalizace DN 200 v délce 35 mb v místě budoucí skladové haly kotelny, tomu ovšem musí předcházet vybudování nové kanalizační větve DN 300 pro napojení nového objektu kotelny a s tím související i posílení spodního úseku areálové kanalizace z DN 200 na DN 300, do kterého se tato nová kanalizace napojí. Tyto přeložky, posílení a nová větev kanalizace jsou řešeny v rámci objektu kotelny, části zdravotní techniky.

Demontáže nadzemních a podzemních rozvodů tepla – v případě topného období budou provedeny v době těsně před přepojováním nových předávacích stanic na nové rozvody teplovodu. Demontáže jsou řešeny v projektu Teplovodu.

Přeložka vnitro-areálové elektrické přípojky NN, přeložka stožáru VO – před zahájením stavby je nutno provést přeložení stávající vnitroareálové přípojky NN pro stávající objekt ubytovny SO 21 v délce cca 108 mb do nové trasy mimo stavbu budoucí kotelny. Zároveň s touto přeložkou bude provedeno i přemístění dvou stávajících stožárů venkovního osvětlení o cca 4 – 6 m, mimo plochu budoucí manipulační a obslužné komunikace. Přeložka připojení NN i stožárů VO včetně kabelových tras jsou řešeny samostatně v objektu Venkovní rozvody NN.

Úprava stávající kabelové šachty optických a metalických slaboproudých rozvodů a ochrana kabelových tras – v prostoru nově navržené komunikace pro zásobování skladové haly kotelny se nachází stávající kabelová šachta K3. Tato šachta je plastová segmentová, uložená volně do terénu a obsypaná zeminou. Je zaklopena vyztuženým ocelovým pozinkovaným poklopem. Rozměr šachty 1000 x 1000 mm a hloubce 1 m. Do šachty je přiveden u dna z každé strany 1 vyztužený plastový multikanál s 9 chráničkami o celkovém rozměru 385 x 385 mm. Dále jde do šachty jedna samostatná chránička z blízkého stožáru se zabezpečovacím a monitorovacím zařízením (kamerový stožár).

Šachta bude opatrně ručně obkopána až do úrovně dna a bude odříznut jeden vrchní segment šachty o výšce cca 250 mm. Poté budou kolem šachty zhotoveny betonové stěny do bednění, min tl. stěn bude 200 mm s vloženou sítí Kari 100/100/6, obetonována bude šachta až do úrovně spodního líce ocelového poklopu. Ocelový rám poklopu bude osazen tak, aby horní líc poklopu byl ve výšce budoucí komunikace, tj. přibližně na kótě 487,90 m.n.m.

Dále bude v celém prostoru nové komunikace opět ručním způsobem provedeno odhalení multikanálu vedoucímu na obě strany šachty, a to v šířce 500 mm na každou stranu kanálu, tj. v celkové šířce 1,4 m a rovněž tak přípojky ke kamerovému stožáru. Poté bude provedeno ochranné

přebetonování multikanálu v celkové šíři 1,4 m a tl. 150 mm s vloženou Kari sítí 100/100/6, beton C20/25 XC1. Kabely vedoucí k přemístěnému kamerovému stožáru budou uloženy do betonových chrániček. Bude proveden zpětný ochranný zásyp zeminou. Přebetonování multikanálu je nutné vzhledem k sníženému krytí pod vozovkou a předpokladu zatížení vozovky kolovým tlakem pro kategorii silniční dopravy třídy A.

Kamerový stožár bude přemístěn se souhlasem jeho správce směrem severozápadním o cca 5 m za hranu oblouku nové komunikace. Kabely budou přeloženy a uloženy v komunikaci do bet. chrániček. Bude provedena přeložka optického kabelu vedoucího od šachty K3 do objektu SO 21 A do nové trasy v délce cca 65 mb, v místě přechodu komunikace bude uložena do bet. chráničky (11 mb).

## 02. Výpis výměr a prací spadajících pouze pod objekt přípravy území:

1) Kácení, rozřezání a odvoz vzrostlých stromů:	
- průměr kmene do 15 cm, výška 7 m	1 ks
- průměr kmene do 30 cm, výška 12 m	1 ks
- průměr kmene do 40 cm, výška 12 m	1 ks
2) sejmutí ornice a uložení do mezideponie v tl. 20 cm	998 m <sup>2</sup>
3) vybourané bet. konstrukce včetně odvozu na skládku (28 x 0,4 x 0,8)	9 m <sup>3</sup> sutě
4) obkopání kabelové šachty v š. 0,8 m (0,8 x 4 x 1)	3,2 m <sup>3</sup>
6) odkopání krytí 0,7m multiukanálu v š. 1,4 m v délce 34 mb	35 m <sup>3</sup>
7) výkop kabelu ke kamerovému stožáru hl. 0,6 m, š. 0,4m	31 + 10 mb
8) výkop pro novou trasu kabelu 0,6m x 0,4m	16 mb
9) přemístění kamerového stožáru včetně přívodu	1 kmpl
8) uložení přívodu do bet. chrániček	10 mb
9) zásyp optokabelu včetně výstr. značení	25 mb
10) seřiznutí a obetonování kabelové šachty betonem	0,6 m <sup>3</sup>
11) přebetonování multikanálu	7,2 m <sup>3</sup>
12) přeložka slaboproudého kabelu pro SO 21	65 mb
13) uložení do bet. chráničky	11 mb