

Obsah:

A - Průvodní zpráva

- a) Identifikační údaje
- b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích
- c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu
- d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů
- e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu
- f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu
- g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území
- h) Předpokládaná lhůta výstavby, postup výstavby
- i) Statistické údaje o orientační hodnotě stavby

B - Souhrnná technická zpráva

- 1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
 - a) Zhodnocení staveniště
 - b) Urbanistické a architektonické řešení stavby
 - c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch
 - d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
 - e) Řešení technické a dopravní infrastruktury a řešení dopravy v klidu
 - f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany
 - g) Řešení bezbariérového užívání
 - h) Průzkumy a měření
 - i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém
 - j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty
 - k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. Jejich minimalizace
 - l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků
- 2. Mechanická odolnost a stabilita
- 3. Požární bezpečnost
- 4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
- 5. Bezpečnost při užívání
- 6. Ochrana proti hluku
- 7. Úspora energie a ochrana tepla
- 8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- 9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
- 10. Ochrana obyvatelstva
- 11. Inženýrské stavby (objekty)
- 12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

A Průvodní zpráva

a) Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby: Snížení energetické náročnosti a využití obnovitelného zdroje energie (OZE) pro přípravu TUV v areálu Věznice Bělušice, č.projektu: **09036993**

Místo stavby: Věznice Bělušice č.p. 66, 435 26 Bečov

Investor/ stavebník: Česká republika
Vězeňská služba České Republiky,
Soudní 1672/1a, 140 67 Praha4 - Nusle

Zpracovatel projektu: **DES Praha s.r.o.**, Terronská 880/58, 160 00 Praha 6
IČ: 27231151, ing. Václav Krejčí, ČKAIT 0002723,
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

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

Číslo zakázky: 1722011
Datum: 11.2011

Projektová dokumentace řeší v rámci operačního programu energetických úspor státního fondu životního prostředí zateplení vnější obálky vybraných objektů v areálu věznice a využití obnovitelného zdroje energie (OZE), tj. instalaci solárních kolektorů pro ohřev teplé užitkové vody (TUV).

Základním podkladem pro vypracování této dokumentace je schválená „Projektová dokumentace Snížení energetické náročnosti a využití OZE pro přípravu TUV v areálu Věznice Bělušice - Koncepční řešení “ zpracovaná v 08.2009 firmou AAA Atelier, s.r.o.

Projektová dokumentace byla vypracována na základě platné SOD.

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

Základní údaje stavby:

Jde o kompletní zateplení vybraných stavebních objektů a pořízení nových provozních souborů pro zlepšení energetické bilance stávajícího zdroje tepla a TUV instalací solárních kolektorů pro ohřev TUV(OZE):

(Z administrativních důvodů se liší číslování SO (stavebních objektů v projektu) od číslování (popisných čísel) jednotlivých objektů v areálu. Je to dáno již dříve zpracovanými dokumentacemi, které označují objekty odlišně a návazností na zpracované podklady pro dotaci, na jejichž členění musí navazovat tato PD.)

	Název objektu	Zastavěná plocha m2	Obestavěný prostor m3	Užitná plocha m2	Zateplení	Poznámka
SO 001	Objekt č. 03 – Zdravotní středisko	325,3	2618	538,2	Ano	
SO 002	Objekt č. 04 – Výrobní provoz	373,8	1829	353,7	Ano	
SO 003	Objekt č. 05 – Oddělení VKT	229,0	1010	151,6	Ano	
SO 004	Objekt č. 06 – Ubytovna odsouzených č. 1	769,8	2925	657,4	Ano	
SO 005	Objekt č. 07 – Ubytovna odsouzených č. 2	883,4	3357	767,9	Ano	
SO 006	Objekt č. 08 – Ubytovna odsouzených č. 3	690,7	8514	1736,1	Ano	
SO 007	Objekt č. 09 – Ubytovna odsouzených č. 4	778,0	5135	1341,0	Ano	
SO 008	Objekt č. 10 – Ubytovna odsouzených č. 5	924,1	9796	2454,3	Ano	
SO 009	Objekt č. 11 – Kuchyně odsouzených a plynová kotelna	568,6	8906	1567,7	Ano	
SO 010	Objekt č. 13 – Administrativní budova č. 2	455,8	4258	1107,8	Ano	
SO 011	Objekt č. 14 – Administrativní budova č. 1 a objektu č. 25 – Hlavní vstup do věznice	386,5 169,3	3155 1523	703,8 267,4	Ano	
SO 012	Objekt č. 17 – Svobodárny a garáže	292,5	3318	701,5	Ano	
SO 013	Objekt č. 35 – Šatny	190,6	1489	301,9	Ano	
SO 014	Dodávka a montáž oken a dveří pro SO – 001 až 013	-	-	-	-	
SO 015	Demontáž, úprava a montáž mříží pro SO – 001 až 013	-	-	-	-	
SO 016	Stavební úpravy související s instalací solárních panelů	-	-	-	ne	Objekt č.02

Celková zastavěná plocha dotčených objektů:

7037 m2

Celkový obestavěný prostor dotčených objektů:

57833 m2

Celková užitná plocha dotčených objektů:

12650 m2



Vybrané (vytápěné) objekty budou kompletně zatepleny, tzn. že bude zateplena fasáda objektů včetně soklů, bude zateplena střecha objektů, dojde k výměně okenních a dveřních výplní otvorů za výplně s odpovídajícími parametry.

Solární kolektory:

Výkon kolektorů (předpoklad)	0,049 MWt
Instalovaná plocha kolektorů:	86,5 m ²
Energie dodaná solárním okruhem do ohřevu topné vody:	38,4 MWh / rok
Počet kolektorů:	20 kusů
Zdroj energie	slunce

b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Věznice Bělušice je organizační článek Vězeňské služby ČR pro výkon trestu odnětí svobody mužů a profilovaná jako věznice s ostrahou, jejíž součástí je i kapacitně limitované oddělení s dozorem. Současná normovaná ubytovací kapacita je 581 míst.

Věznice Bělušice byla zřízena v roce 1958 jako nápravně pracovní tábor (NPT) a v této podobě existovala do roku 1961. Poté se stala útvarem nápravných zařízení (ÚNZ) MV a v roce 1965 se změnila na nápravně výchovný ústav (NVÚ) MV a v roce 1968 přešla do působnosti Ministerstva spravedlnosti (MS), a to v rámci vyčlenění vězeňství z resortu MV a jeho podřízení ministru spravedlnosti. Až do roku 1989 byla nápravně výchovným ústavem pro výkon trestu odnětí svobody odsouzených, kteří byli rozsudkem zařazeni k výkonu trestu odnětí svobody do I. nápravně výchovné skupiny (NVS), kam byli zařazováni pachatelé nejméně závažné trestné činnosti. Od roku 1990 prošla věznice řadou profilačních změn a k současnému stavu věznice s ostrahou a s dozorem.

Celý areál věznice, skládající se z ubytovací a výrobní části, je postaven přímo v nevelké obci Bělušice, nacházející se přibližně 0,5 km od křižovatky se silnicí 1.třídy – spojinice měst Most – Louny, 10 km jihovýchodně od města Most v Ústeckém kraji. V areálu věznice je postaveno 21 samostatně stojících budov z toho 15 objektů je určeno pro realizaci energeticky úsporných opatření.

Obec s areálem je položena na okraji CHKO České Středohoří pod nízkým zalesněným vrcholem Bělouš (399 m.n.m) na svahu orientovaném severovýchodním směrem. V blízkém i širším okolí jsou zemědělsky obdělávané plochy.

Areál je napojen na obecní příjezdovou a obslužnou komunikaci. V areálu jsou vybudovány všechny základní inženýrské sítě (trafostanice a rozvod NN, vodovod (pitný z obecního vodojemu), jednotná kanalizace, dvě vlastní plynové kotelny s rozvody tepla po areálu).

Majetkoprávní údaje pozemků, na kterých je areál umístěn:

Celý areál je umístěn v katastrálním území 602043 Bělušice u Mostu na pozemcích České republiky. Pozemky jsou druhově klasifikovány především jako zastavěná plocha a nádvoří a ostatní plocha. Způsob ochrany je pro všechny pozemky s výjimkou dvou pozemků (zemědělský půdní fond) klasifikován jako rozsáhlé chráněné území.

Příslušnost hospodařit s majetkem státu je zapsána na Vězeňskou službu České republiky, Soudní 1672/1a, Praha, Nusle, 140 67.

c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Projektant během několika prohlídek areálu provedl průzkum dotčených objektů určených k zateplování, pořídil vlastní fotodokumentaci současného vnějšího stavu objektů a dále i průzkum určených objektů pro instalaci OZE – solárních kolektorů a souvisejících zařízení.

Celý areál je napojen na dostačující stávající infrastrukturu (IS, komunikace).

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou v projektové dokumentaci splněny.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Uvažované stavební úpravy (kompletní zateplení pláště vybraných budov) a instalace nového solárního zařízení pro ohřev TUV svým řešením splňují obecně technické požadavky na výstavbu dané vyhláškou č. 137/1998 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, požadavky stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a dále specifické resortní požadavky dané funkcí a účelem zařízení.

Navržená stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu

Stavební úpravy svou podstatou a svým rozsahem nenaplňují nutnost řešit a posuzovat splnění podmínek regulačního plánu. Jedná se o stavební úpravy (zateplení) stávajících objektů a instalaci solárních panelů na střechu stávajícího objektu uvnitř existujícího specifického areálu.

Tato činnost není v rozporu s územním plánem a nevyžaduje vést územní řízení.

Krajinný ráz zůstane zachován.

g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Aktuální nutná nebo podmiňující opatření v dotčeném území pro tuto stavbu nejsou známa.

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

h) Předpokládaná lhůta výstavby, včetně postupu výstavby

Zhotovení dokumentace	listopad	2011
Projednání a podání žádosti SP	prosinec	2011
Vydání SP	leden-únor	2012
Zahájení stavby	březen	2012
Dokončení stavby	duben	2013

Doba výstavby se předpokládá 14 měsíců.

Z hlediska postupu výstavby se celá stavba dělí na dvě části:

-dodávku provozních souborů, tj. solárního zařízení včetně technologického zapojení, zkušebního provozu a uvedení do trvalého provozu,
-provedení zateplení jednotlivých objektů zahrnující zateplení fasád a soklů, zateplení střech a výměnu výplní otvorů. Tato část bude prováděna po jednotlivých objektech v areálu podle schváleného harmonogramu postupu výstavby s důrazem na koordinaci, především z hlediska zachování provozu areálu a jeho bezpečnosti. Z tohoto důvodu se předpokládá prodloužená doba výstavby na 14 měsíců. Zateplování objektů včetně výměny otvorů bude probíhat za provozu objektů v součinnosti se stanovenými bezpečnostními opatřeními.

Stavba bude zhotovena oprávněnou firmou v souladu s vydaným stavebním povolením příslušného resortního stavebního úřadu a schválenou projektovou dokumentací stavby a pod kontrolou oprávněného stavebního dozoru.

i) Statistické údaje o orientační hodnotě stavby a údaje o podlahové ploše budov

Předpokládaná cena stavebních prací činí cca 30 mil Kč.
(cena včetně DPH).

Podlahová plocha budov se nemění.

B Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Staveniště je tvořeno stávajícím areálem věznice, všechny stavební práce na stávajících objektech a instalace solárních kolektorů a související technologické úpravy ve strojovně kotelny probíhat uvnitř areálu na stávajících objektech a na pozemcích investora.

Stavba bude probíhat ve specifických podmínkách daných typem areálového zařízení s důrazem na organizační a bezpečnostní zajištění všech činností souvisejících se stavbou (pohyb pracovníků dodavatele na staveništi, zavážení stavebního materiálu a výrobků pro stavbu atd.) To přinese i částečné omezení běžného provozu věznice a vyvolá řadu organizačních a režimových opatření především ze strany vedení věznice, nutně koordinovaných s dodavatelem stavby.

Areál věznice včetně všech jeho objektů není památkově chráněn a nenachází se v památkově chráněném území. Stavba nevyžaduje stanovisko dotčeného orgánu památkové péče, ani není potřebný stavebně historický nebo archeologický průzkum. Stavba se nachází v CHKO České Středohoří, Provádění stavebních úprav bude probíhat tak, aby neohrozilo žádným způsobem životní prostředí.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Urbanistické a architektonické řešení areálu zůstává zachováno stávající, nemění se.

Zateplením objektů věznice dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodových konstrukcí v dimenzi navrženého tepelně izolačního systému. Proto nedochází ke změně v členění fasád ani tvar a dělení výplní otvorů v objektech se nemění.

Zateplením větší části objektů v areálu dojde ke zkvalitnění jejich fasád při dodržení základního dohodnutého barevného řešení – jako základní barvy budou zvoleny středně šedá (RAL7038) v kombinaci s tlumeně červenou (RAL 3022).

Barevné řešení fasád je vypracováno ve zvláštní samostatné příloze projektu „Barevné řešení“.

Barva rámců okenních výplní bílá, kovových a klempířských prvků šedá.

Jedinou viditelnou nevýznamnou změnou je umístění solárních kolektorů na střeše objektu č. 02 – Sklad týlu, kdy solární panely jsou nad rovinou sedlové střechy ve stejném sklonu a bez vlivu na změnu tvaru objektu.

Vše ostatní zůstává beze změn.

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Stavba obsahuje pouze stávající pozemní objekty určené k zateplení.

V souvislosti s tím budou provedeny opravy okapových chodníků a komunikací po obvodu jednotlivých objektů.

Popis jednotlivých objektů pozemních staveb:

SO 001- Objekt. č. 03 Zdravotní středisko:

Objekt ošetřovny je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu.

Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 29,6 x 10,4 metru s přístavkem schodiště rozměru 3,8 x 8,3 metru. Objekt byl postaven v roce 1966 a je rozvržen do 2 nadzemních podlaží. V prvním nadzemním podlaží jsou svislé obvodové konstrukce tvořeny montovanými železobetonovými stěnovými panely o tloušťce 250 mm; ve druhém nadzemním podlaží jsou svislé obvodové konstrukce tvořeny zdívkou cihlovou o tloušťce 300 mm. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými panely o tloušťce 250 mm. Střecha nad celým půdorysem objektu je valbová, její konstrukce je tvořena dřevěným krovem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z pozinkovaného plechu.

Objekt slouží jako zdravotní středisko s ordinací praktického lékaře, zubaře s potřebným zázemím včetně lůžkové části, v horním podlaží je ubytovna odsouzených.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů. Stavební stav obvodových konstrukcí je uspokojivý, před realizací navržených opatření není nutno provádět dodatečné přípravné práce na sanaci obvodových konstrukcí.

Současný stav objektu nesplňuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla pro střechu, fasádu a pro otvory, které je nutné splňovat pro přiznání finanční dotace z EU.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 002 – Objekt č. 04 – Výrobní provoz:

Jedná se o jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru o rozměrech 34,5 x 10,9 metru. Objekt byl postaven v roce 1963. Svislé obvodové konstrukce tvořeny montovanými železobetonovými stěnovými panely o tloušťce 250 mm, strop je tvořen železobetonovými nosníky a stropními panely ve spádu. Střecha nad celým půdorysem objektu je tvořena montovanými betonovými dílci jako sedlová, s velmi mírným sklonem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů a PVC. Vchodové dveře jsou plastové a ocelové, okna jsou dřevěná zdvojená s mřížemi a plastová.

Objekt slouží příležitostně jako prohlízková místnost odsouzených a jedna místnost slouží jako dílna údržby.

Současný stav objektu nesplňuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla pro střechu, fasádu a pro otvory, které je nutné splňovat pro přiznání finanční dotace z EU.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření

dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 003 - Objekt č. 05 – Oddělení VKT:

Jedná se o jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru o rozměrech 24,2 x 9,5 metru. Objekt byl postaven v roce 1971. Svislý nosný konstrukční systém je tvořen plným cihelným zdívem o tloušťce 450 mm (štítové zdi jsou tloušťky 500 mm), obvodové stěny jsou tvořeny cihelným zdívem tloušťky 350 mm. Strop je tvořen montovanými betonovými dílci se spádovým škvárobetonem tloušťky 30 až 300 mm. Střeška nad celým půdorysem objektu je plochá, spádovaná k podokapním žlabům. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů a PVC folie. Vchodové dveře jsou dřevěné v dřevěných zárubních, okna jsou dřevěná zdvojená s mřížemi a nevyhovující plastová s izolačním dvojsklem.

Objekt slouží jako celý pro odsouzené potrestanými kázeňskými tresty ve věznici. V objektu je dále umístěna kancelář a potřebné hygienické zázemí pro vězeňskou stráž.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 004 – Objekt č. 06 Ubytovna odsouzených č. 1:

Objekt ubytovny odsouzených č. 1 je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru o celkových půdorysných rozměrech 13,33 x 57,75 m. Dispozičně se jedná o tři trakt se středovou chodbou.

Jednopodlažní objekt, byl postaven v roce 1966. Svislé obvodové konstrukce tvořeny montovanými železobetonovými stěnovými panely o tloušťce 300 mm, strop je tvořen železobetonovými nosníky a stropními panely. Střeška nad celým půdorysem objektu je plochá, panelová, středově spádová, strop je pravděpodobně opatřen tepelnou izolací tloušťky 50 mm. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů, podlaha není tepelně izolovaná. Vchodové dveře jsou dřevěné v dřevěných zárubních, okna jsou dřevěná zdvojená s mřížemi. Objekt slouží jako ubytovna pro odsouzené. V objektu jsou také umístěny kanceláře, komunikační prostory a potřebné hygienické zázemí pro vězeňskou stráž.

Zateplením objektu ubytovny dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové konstrukce v dimenzi navrženého tepelně izolačního systému. Proto nedochází ke změně v členění fasád ani tvar a dělení výplní otvorů se nemění. Součástí rekonstrukce bude zateplení obvodového pláště, výměna stávajících okenních otvorů a vstupních dveří a zateplení stropní konstrukce nad 3.np na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat zazdění některých otvorů se skleněnými tvárnici (Luxfery), opravy okapového chodníku v návaznosti na zateplení soklového zdiva, přeložení hromosvodu (skrytý svod), posunutí dešťových svodů o tl. zateplení atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 005 – Objekt č. 07 Ubytovna odsouzených č. 2:

Objekt ubytovny odsouzených č. 2 je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru o celkových půdorysných rozměrech 15,1 x 58,5 m. Dispozičně se jedná o tři trakt se středovou chodbou.

Jedná se o jednopodlažní objekt, který byl postaven v roce 1972. Svislé obvodové konstrukce tvořeny montovanými železobetonovými stěnovými panely o tloušťce 300 mm, strop je tvořen železobetonovými nosníky a stropními panely. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, panelová strop je pravděpodobně opatřen tepelnou izolací tloušťky 50 mm. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů. Vchodové dveře jsou dřevěné v dřevěných zárubních, okna jsou dřevěná zdvojená (částečně plastová) s mřížemi. Objekt slouží jako ubytovna pro odsouzené. V objektu jsou také umístěny kanceláře, komunikační prostory a potřebné hygienické zázemí pro vězeňskou stráž.

Součástí rekonstrukce bude zateplení obvodového pláště, výměna stávajících okenních otvorů a vstupních dveří a zateplení stropní konstrukce nad 3.np na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat zazdění některých otvorů se skleněnými tvárnici (Luxfery), opravu okapového chodníku v návaznosti na zateplení soklového zdiva, přeložení hromosvodu (skrytý svod), posunutí dešťových svodů o tl. zateplení atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 006 – Objekt č. 08 Ubytovna odsouzených č. 3:

Objekt ubytovny odsouzených č. 3 je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o třípodlažní budovu obdélníkového tvaru o rozměrech 42,8x15,65m, s přílehlými schodišťovými vstupními portály. Dispozičně se jedná o třítakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ -západ.

Objekt byl postaven v roce 1989. Svislé nosné konstrukce a obvodový plášť jsou tvořeny cihelným zdivem, vodorovný nosný konstrukční systém je tvořen železobetonovými monolitickými panely. Střecha nad celým půdorysem objektu je valbová, její konstrukce je tvořena dřevěným krovem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z pozinkovaného plechu. Tepelná izolace stropu je dodatečně položenou minerální rohoží tloušťky pravděpodobně 50 mm. Tepelná izolace podlahy není. Obě štítové zdi byly v minulosti dodatečně zatepleny polystyrénovými deskami tloušťky 60 mm. Vchodové dveře jsou ocelové v ocelových zárubních, okna jsou dřevěná zdvojená s mřížemi. Objekt slouží jako ubytovna pro odsouzené. V objektu jsou také umístěny kanceláře vychovatelů, místnost senátu, prostory pro zájmové kroužky, a příslušné hygienické zázemí.

Mezi navrhované stavební úpravy určené pro realizaci energeticky úsporných opatření na budově ubytovny pro odsouzené č. 3 patří výměna všech vnějších výplní otvorů, zateplení obvodového pláště a stropu nad posledním podlažím a s tím související úpravy navazujících konstrukcí v bezprostřední blízkosti objektu. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 007 – Objekt č. 09 Ubytovna odsouzených č. 4:

Objekt ubytovny odsouzených č. 4 je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o dvoupodlažní objekt obdélníkového tvaru o celkových půdorysných rozměrech 13,4 x 58,06 m. Dispozičně se jedná o tři trakt se středovou chodbou.

Objekt byl postaven v roce 1966 a je rozvržen do dvou nadzemních podlaží. Svislé nosné obvodové konstrukce jsou tvořeny montovanými železobetonovými panely, obvodové stěny jsou provedeny z železobetonových stěnových panelů o tloušťce 240 mm (štíťové zdi o tloušťce 300 mm), strop je tvořen železobetonovými nosníky a stropními panely. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, panelová. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů. V pozdějších letech byla střecha opravena nalepením fóliové krytiny. Tepelná izolace podlahy není. Vchodové dveře jsou dřevěné a ocelové, v ocelových zárubních, okna jsou plastová (nevyhovující dnešním požadavkům na tepelné technické vlastnosti) s mřížemi. Objekt slouží jako ubytovna pro odsouzené. V objektu jsou také umístěny kanceláře vychovatelů, komunikační prostory a příslušné hygienické zázemí.

Součástí rekonstrukce bude zateplení obvodového pláště, výměna stávajících okenních otvorů a vstupních dveří a zateplení střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku v návaznosti na zateplení soklového zdiva, přeložení hromosvodu (skrytý svod), nové klempířské a zámečnické práce, úpravu zelených ploch atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 008 – Objekt Č. 10 – Ubytovna č. 5:

Objekt ubytovny odsouzených č. 5 je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o třípodlažní objekt obdélníkového tvaru o celkových půdorysných rozměrech 15,1 x 61,2 m včetně přilehlého venkovního schodiště. Dispozičně se jedná o tří trakt se středovou chodbou.

Objekt byl postaven v roce 1974 a je rozvržen do tří nadzemních podlaží. Svislé nosné obvodové konstrukce jsou tvořeny montovanými železobetonovými panely, obvodové stěny jsou provedeny z železobetonových stěnových panelů o tloušťce 300 mm (štítové zdi o tloušťce 370 mm), stropy jsou tvořeny železobetonovými panely tloušťky 250 mm. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, panelová, dnes je opatřena valbovou nástavbou tvořenou dřevěným krovem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z pozinkovaných plechů. Strop je pravděpodobně opatřen tepelnou izolací tloušťky 50 mm. Tepelná izolace stropu je provedena dodatečně položenou minerální rohoží tloušťky pravděpodobně 50 mm. Tepelná izolace podlahy není. Vchodové dveře jsou dřevěné, v dřevěných zárubních, okna jsou dřevěná zdvojená s mřížemi. Objekt slouží jako ubytovna pro odsouzené. V objektu jsou také umístěny kanceláře vychovatelů, prostory pro mimopracovní aktivity odsouzených, klubovny, místnost senátu, komunikační prostory a příslušné hygienické zázemí.

Související úpravy budou zahrnovat zazdění některých otvorů se skleněnými tvárnici (Luxfery), opravu okapového chodníku v návaznosti na zateplení soklového zdiva, přeložení hromosvodu (skrytý svod), posunutí dešťových svodů o tl. zateplení atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 009 - Objekt č. 11 – Kuchyně odsouzených a plynová kotelna:

Jedná se o objekt obdélníkové půdorysu o rozměrech 30,8 x 19,0 metrů. Objekt byl postaven v roce 1977 a v letech 1999 až 2000 proběhla jeho rekonstrukce. Objekt je rozvržen do tří nadzemních podlaží, v části objektu je vybudováno snížené podzemní podlaží. Svislý nosný konstrukční systém je tvořen monolitickým železobetonovým skeletem s cihelnými vyzdívkami. Tloušťka cihelného zdiva je 375 mm. Stropy jsou panelové, při rekonstrukci zateplené v posledním podlaží rohoží Rotaflex tloušťky 60 mm. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, panelová, při rekonstrukci byl objekt opatřen valbovou nástavbou tvořenou dřevěným krovem. Střešní plášť je uzavřen plechovou krytinou. Tepelná izolace stropu je mimo dodatečně vložené rohože tvořena pravděpodobně Lignoporem tloušťky 50 mm a spádovým škvárobetonem tloušťky 80 až 360 mm. Tepelná izolace podlahy není. Vchodové dveře jsou dřevěné v dřevěných zárubních a ocelové. Ostatní výplně otvorů - okna jsou dřevěná zdvojená a nevyhovující plastová s mřížemi, dále jsou prosvětlovací otvory tvořeny plochami z luxfer a zasklením z polykarbonátových desek do ocelových rámců.

Objekt slouží jako kuchyně pro odsouzené a zaměstnance včetně potřebného skladového a kancelářského zázemí a hygienického vybavení. V objektu je dále umístěna jídelna odsouzených, provoz kuchyně je vybaven vzduchotechnikou se samostatnou strojovnou. Ve sníženém podlaží je umístěna plynová kotelna.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů. Stavební stav obvodových konstrukcí je uspokojivý, před realizací navržených opatření není nutno provádět dodatečné přípravné práce na sanaci obvodových konstrukcí.

Současný stav objektu nesplňuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla pro střechu, fasádu a pro otvory, které je nutné splňovat pro přiznání finanční dotace z EU.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 010 - objekt č. 13 – Administrativní budova č. 2:

Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 31,5 x 14,4 metru. Objekt byl postaven v roce 1973 a je rozvržen do tří nadzemních podlaží z toho jedno je částečně zapuštěné pod terénem. Svislý nosný konstrukční systém je tvořen cihelným zdívem, obvodový plášť je proveden ze zdiva z plných cihel o tloušťce 450 mm, stropy jsou tvořeny železobetonovými panely tloušťky 250 mm. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, spádovaná k podokapním žlabům, tvořena montovanými betonovými dílci se spádovým betonem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů a PVC pásů. Tepelná izolace stropu je pravděpodobně Lignoporem tloušťky 50 mm, spádovým škvárobetonem tloušťky 50 až 250 mm. Tepelná izolace podlahy není. Vchodové dveře jsou ocelové v ocelových zárubních, okna jsou plastová se zasklením Ditem s mřížemi.

Objekt slouží jako administrativně správní objekt, jsou zde umístěny kanceláře zaměstnanců věznice, hygienické zázemí, komunikace, sklady, jídelna s výdejnou jídla pro zaměstnance a sklady.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů.

Současný stav objektu nesplňuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla pro střechu, fasádu a pro otvory, které je nutné splňovat pro přiznání finanční dotace z EU.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 011 - objekt č. 14 – Administrativní budova č. 1 a objekt č. 25 Hlavní vstup do věznice:

Administrativní budova č.1 - jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 29,3 x 12,9 metru. Objekt byl postaven v roce 1966 a je rozvržen do 2 nadzemních podlaží z toho jedno je částečně zapuštěné pod terénem. Svislý nosný konstrukční systém je tvořen cihelným zdívem v kombinaci se škvárobetonovými tvárnicemi. Obvodový plášť je proveden ze zdiva z plných cihel o tloušťce 300 mm v části budovy, kde jsou umístěny garáže 450 mm. Stropy jsou tvořeny železobetonovými panely tloušťky 250/450 mm. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, tvořena montovanými betonovými dílci se spádovým betonem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů a PVC. Tepelná izolace stropu je pravděpodobně Lignoporem tloušťky 50 mm, spádovým škvárobetonem tloušťky 50 až 250 mm. Tepelná izolace podlahy není. Vchodové dveře

jsou plastové a ocelové v ocelových zárubních, okna jsou plastová se zasklením Ditem s mřížemi.

Hlavní vstup do věznice objekt č. 25 - slouží jako administrativně správní objekt, jsou zde umístěny kanceláře zaměstnanců věznice, hygienické zázemí, komunikace a kantýna. Pod částí budovy jsou garáže pro služební vozidla.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů.

Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 16,6 x 10,4 metru. Objekt byl postaven v roce 1995 a je situován mezi obě administrativní budovy (objekt č. 13 a 14). Budova je provedena z ocelové nosné konstrukce a jedná se o střežený průjezd do areálu věznice s trvalým pobytem ostrahy. Je komunikačně propojen s oběma sousedními administrativními budovami. Konstrukce svislé jsou zděné z cihel POROTHERM tloušťky 450 mm. Střecha je tvořena sedlovými dřevěnými vazníky s bedněním a střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů. Strop je tvořen částečně tepelně izolovaným sádkokartonovým podhledem. Podlaha nad průjezdem je betonová deska na trapézovém plechu s tepelnou izolací. Vjezdové dveře jsou ocelové, vnitřní okna jsou ocelová, v nadzemním podlaží plastová.

Objekt slouží jako střežený průjezd do areálu věznice s trvalým pobytem ostrahy. Nad průjezdem jsou umístěny kanceláře zaměstnanců věznice, které jsou komunikačně propojeny s oběma administrativními budovami.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů.

Současný stav objektů nesplňuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla pro střechu, fasádu a pro otvory, které je nutné splňovat pro přiznání finanční dotace z EU.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Stávající garážová vrata obj. č. 14 budou vyměněna za nová, která musí splňovat součinitel prostupu tepla maximálně $U_i = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Stávající vjezdová vrata objektu č. 25 budou vyměněna za nová, která musí splňovat součinitel prostupu tepla maximálně $U_i = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na vjezdová vrata je mimo požadavku na tepelně technické vlastnosti také požadavek na zabezpečení z hlediska mechanické odolnosti vrat.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektů.

SO 012 - objekt č. 17 – Svobodárny a garáže:

Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 26,7 x 10,7 metru s vystupující hmotou schodiště o rozměru 4,2 x 2,2 metru. Objekt byl postaven v roce 1975 a je rozvržen do tří nadzemních podlaží. Svislý nosný konstrukční systém a obvodový plášť je tvořen cihelným zdívem o tloušťce 375 mm. Stropy jsou tvořeny železobetonovými panely tloušťky 300 mm. Původní plochá střecha je dnes nad celým půdorysem objektu valbová, tvořena dřevěným krovem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z pozinkovaného plechu. Tepelná izolace stropu je pravděpodobně Lignoporem tloušťky 50 mm, spádovým škvárobetonem a pravděpodobně dodatečně položenou minerální rohoží nezjištěné tloušťky. Tepelná izolace podlahy není. Vchodové dveře a okna jsou plastové, vrata do garáží jsou ocelová nezateplená, část výplní je tvořena vyzdívkou z luxfer.

Objekt slouží jako ubytovna zaměstnanců s potřebným hygienickým zázemím a kuchyňkou. V přízemí budovy jsou garáže pro služební vozidla.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stávající garážová vrata budou vyměněna za nová, která musí splňovat součinitel prostupu tepla maximálně $U_i = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd.

Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 013 - objekt č. 35 – Šatny:

Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 12,7 x 14,6 metru s navazujícím dvoupodlažním spojovacím krčkem k objektu č. 13, o rozměrech 2,2 x 2,5 metru. Objekt byl postaven v roce 1987 a je rozvržen do dvou nadzemních podlaží. Svislý nosný konstrukční systém a obvodový plášť je tvořen cihelným zdivem o tloušťce 375 mm. Stropy jsou tvořeny železobetonovými panely tloušťky 300 mm. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, středově spádová, tvořena montovanými betonovými dílci se spádovým betonem a náběhovými klíny u atik. Střešní plášť je uzavřen krytinou z asfaltových pásů. Vchodové dveře jsou dřevěné, v dřevěných zárubních, okna jsou dřevěná zdvojená, z jedné poloviny plastová s mřížemi, část otvorů je tvořena vyzdívkou z luxfer.

Objekt slouží jako šatny.

Jak stávající obvodové stěny, tak střešní plášť a výplně otvorů nevyhovují z hlediska požadovaných tepelně technických parametrů.

Navrhuje se zateplení obvodového pláště minerálními deskami tloušťky 150 mm tak, aby součinitel prostupu tepla (dále jen U_i) po opatření dosáhl u fasády jako celku hodnoty maximálně $U_i = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní plášť bude doplněn izolací tloušťky 300 mm tak, aby U_i po opatření dosáhl hodnoty maximálně $U_i = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře musí splňovat maximálně $U_i = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ a okna maximálně $U_i = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vodorovné obvodové konstrukce přilehlé k zemině zůstanou bez opatření.

Budou provedeny také související úpravy jako oprava okapového chodníku, chodníku před objektem, oprava zelených ploch, repase a výměna klempířských a zámečnických prvků, přeložení hromosvodu, přeložení ostatních prvků na fasádách, atd. Podrobný popis je v technické zprávě objektu.

SO 014 – Dodávka a montáž oken a dveří pro SO 001 až 013:

Stávající nevyhovující dřevěná a plastová okna, výplně z luxfer a polykarbonátových desek v AL a ocelových rámech budou nahrazena okny novými, s plastovým rámem a izolačním dvojsklem, $U_w = \max 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou osazena v souladu s platnou ČSN 730540-2.

Stávající vstupní dveře budou vyměněny za dveře nové s hliníkovým rámem s přerušeným tepelným mostem, částečně prosklené izolačním bezpečnostním dvojsklem nebo dveře plné, $U_d = \max 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obecně se požadují dveře s odolnější povrchovou úpravou. Vybrané dveře je možno dodat jako ocelové, včetně příslušných zárubní, zateplené $U_d = \max 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ se zvýšenou mechanickou odolností povrchů.

Nová okna budou plastová minimálně 5-ti komorová v přibližně původním členění. Budou použita kvalitní okna s rámem vyztuženým uzavřenými ocelovými profily po celém obvodu, s kotvením kování do výztužných profilů, s přerušeným tepelným mostem a s možností infiltrační polohy kování, které umožní normou předepsané větrání jednotlivých místností při zajištěném křídle okna. Budou použity kvalitní osvědčené profily oken od renomovaných výrobců. Okenní rámy budou dodány v bílé barvě s ochranou proti UV záření. Zasklení bude provedeno izolačním

dvojsklem s teplým rámečkem, tak, aby nebyl překročen požadovaný součinitel prostupu okna jako celku.

Bude dodržen technologický postup konkrétního dodavatele oken a dveří. Především bude provedeno řádné ukotvení výplní a budou zohledněny všechny technické požadavky na zabudování oken a dveří. Bude provedeno správné řešení připojovacích spár v souladu s platnou ČSN 730540-2 (vnější uzávěr spáry musí být řešen jako vodotěsný a paropropustný EPDM kompri páskou a vnitřní uzávěr jako parotěsný s parotěsnou samolepicí páskou).

Nutno též dbát na správné napojení a řešení vnějších parapetů oken včetně jejich ukotvení a odstranění tepelných mostů.

Stávající nevyhovující nezateplená garážová vrata budou vyměněna za vrata nová sekční s elektrickým pohonem, zateplená.

Stávající nevyhovující posuvná vrata do věznice budou vyměněna za nová. Vrata budou skládací, mechanicky odolná uzpůsobená svému účelu a charakteru provozu.

Podrobně viz technické zprávy a výkresová část jednotlivých objektů.

SO 015 Demontáž, úprava a montáž mříží pro SO – 001 až 013:

Podrobně viz technické zprávy a výkresová část jednotlivých objektů.

SO 016 - Stavební úpravy související s instalací solárních panelů:

Tato část řeší stavební úpravy stávající střechy objektu č. 02 – Sklad týlu vyplývající z umístění slunečních kolektorů projektovaných v rámci PS 001-003 této stavby na střechu objektu. Sluneční kolektory v počtu 20 kusů z vakuových trubíc budou umístěny na jihozápadní část sedlové střechy, která představuje plochu 6,5 m x 24,5 m se sklonem 18°. Ke kolektorům musí být umožněn snadný přístup z důvodů jejich kontroly a pravidelného čištění.

Kolektory budou položeny ve stejném sklonu jako stávající střecha pomocí typových příchytů dodavatele střešního pláště, zafixovaných do upravené střešní konstrukce.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Věznice využívá stávajícího příjezdu k areálu po místní obecní komunikaci, z níž vedou dva uzavřené a střežené vjezdy do vnitřních částí. Jeden vjezd je do ubytovací části, druhý do části výrobní. Většina zaměstnanců dojíždí do areálu vlastními vozidly, se kterými parkuje na upravených stáních podél místní komunikace v těsné blízkosti vchodů do areálu.

V obci Bělušice je zastávka linkového autobusu veřejné autobusové dopravy.

Areál je napojen na stávající základní technickou infrastrukturu (elektrická energie z rozvodny s vlastní areálovou trafostanicí, zdroj tepla z vlastních plynových kotlen, napojení na jednotnou kanalizaci vedoucí do mimo-areálové o ČOV v obci (SČVAK), přípojky pitné vody z vodojemu (SČVAK), komunikační sítě). Stavebními úpravami objektů nevznikají žádné nové nároky na stávající infrastrukturu.

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu

Technická a dopravní infrastruktura je areálová stávající a stavba nevyvolá žádné nové nároky. Nedojde k nárůstu počtu zaměstnanců a nevznikne požadavek na navýšení parkovacích míst.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Zamýšlené stavební úpravy a stavební práce včetně instalace solárních kolektorů jako zdroje tepla nevyžadují posouzení vlivu na životní prostředí podle zvláštního právního předpisu. Jejich provedení neohrozí závažným způsobem životní prostředí.

Vzhledem k umístění stavby (její odlehlosti) a plánovaném rozsahu stavebních prací se nepřepokládá zhoršení stavu životního prostředí v místě stavby ani v bezprostředním okolí.

Objekty stávajícího areálu jsou napojeny na všechny základní inženýrské sítě, při jejich provozování nevznikají žádné nebezpečné odpady, exhalace nebo jiné škodlivé vlivy.

Standardní stavební práce s sebou nepřinášejí nutnost zvýšených finančních výdajů na ochranu ŽP.

Věznice Bělušice se nachází v CHKO České Středohoří, lokalita není na seznamu soustavy Natura 2000.

Záměr (stavba) je v souladu s energetickou koncepcí Ústeckého kraje (investice do zateplení objektů a do zřízení OZE (solární kolektory) povede k ochraně životního prostředí snižováním produkce emisí znečišťujících látek ze stacionárního zdroje tepla, v tomto případě stávající plynové kotelny.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Přístupové vnější komunikace k areálu jsou bezbariérové, vlastní areál je účelové zařízení bez přístupu veřejnosti a nevyžaduje nová opatření z hlediska bezbariérového užívání.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Projektant provedl vizuální průzkum areálu, stavu konstrukcí jednotlivých objektů vzhledem k rozsahu požadovaných oprav a úprav.

Provedl nebo požádal o potřebné doměření, zhotovil fotodokumentaci, provedl porovnání skutečného stavu objektů s existující stavební dokumentací. Změny zakreslil do stávajících stavů objektů.

Původní dokumentace byla digitalizována v rozsahu potřebném pro zpracování dokumentace snížení energetické náročnosti.

i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby

Pro návrh umístění nových solárních kolektorů postačí digitalizované podklady od stávajícího objektu 02. Vzhledem k charakteru stavby není nové zaměření objektů v kvalitě provedení pro vytýčení stavby vyžadováno.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

(členění je v souladu s příl. č.1 vyhl. Č. 499/2006 Sb.)

Stavba obsahuje následující stavební objekty:

F1. Pozemní stavební objekty

F1.1. Stavební část

SO – 001	Objekt č. 03 – Zdravotní středisko
SO – 002	Objekt č. 04 – Výrobní provoz
SO – 003	Objekt č. 05 – Oddělení VKT
SO – 004	Objekt č. 06 – Ubytovna odsouzených č. 1
SO – 005	Objekt č. 07 – Ubytovna odsouzených č. 2
SO – 006	Objekt č. 08 – Ubytovna odsouzených č. 3
SO – 007	Objekt č. 09 – Ubytovna odsouzených č. 4
SO – 008	Objekt č. 10 – Ubytovna odsouzených č. 5
SO – 009	Objekt č. 11 – Kuchyně odsouzených a plynová kotelna
SO – 010	Objekt č. 13 – Administrativní budova č. 2
SO – 011	Objekt č. 14 – Administrativní budova č. 1 a objektu č. 25 – Hlavní vstup
SO – 012	Objekt č. 17 – Svobodárny a garáže
SO – 013	Objekt č. 35 – Šatny
SO – 014	Dodávka a montáž oken a dveří pro SO – 001 až 013
SO – 015	Demontáž, úprava a montáž mříží pro SO – 001 až 013
SO – 016	Stavební úpravy související s instalací solárních panelů

F1.2. Stavebně-konstrukční část

(pro SO 001 až SO 016)

F1.3. Požárně-bezpečnostní řešení

F3. Provozní soubory

- PS 001 Solární zařízení pro ohřev teplé vody
- PS 002 Potrubí rozvodu teplé vody
- PS 003 Měření a regulace zařízení pro solární ohřev TUV



k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. Jejich minimalizace

Při dodržování zásad organizace výstavby jsou vyloučeny jakékoli škodlivé vlivy a jiné vlivy na okolní pozemky a stavby, jak během provádění, tak po dokončení stavebních úprav a uvedení objektu do plného provozu.

Po dokončení stavby – snížení energetické náročnosti zateplených objektů a zřízením OZE (instalací solárních kolektorů) dojde k výraznému snížení spotřeby energie v areálu a tím k podstatnému celkovému snížení emisí znečišťujících látek v dané lokalitě.

l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení všech závazných předpisů a nařízení.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Navržené stavební opravy – zateplení vybraných objektů, je možno klasifikovat jako stavbu jednoduchou, bez vlivu na odolnost a stabilitu stávajících objektů. Při realizaci zateplovacích systémů budou dodržovány všechny zásady, nařízení a předpisy pro jejich realizaci (ETICS), včetně provádění trhacích zkoušek s vyhodnocením a upřesněním navrženého způsobu kotvení do jednotlivých konstrukcí zateplovaných objektů.

Stabilita solárních kolektorů umístěných na střeše objektu 02 je zajištěna stavebně - konstrukčním řešením (vliv zatížení nosné konstrukce včetně solárních kolektorů na konstrukci střechy objektu je eliminován zesílením konstrukce střechy).

Podrobné řešení mechanické odolnosti a stability stavby je uvedeno v konstrukční části projektové dokumentace.

3. Požární bezpečnost

Požárně-bezpečnostní řešení zateplovaných objektů se za dodržení předepsaných zásad vlivem provedených stavebních prací nezmění.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je podrobně vypracováno v samostatné příloze dokumentace - kapitola F1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Provedením zateplení většiny objektů v areálu věznice dojde nejenom k úspoře tepla, ale i ke zlepšení hygienických podmínek (zlepšení mikroklimatu v objektech, posílení zdroje teplé užitkové vody). Stavební úpravy (zateplování, výměna výplní otvorů a související práce) bude provedena tak, aby byly splněny všechny závazné hygienické nařízení, předpisy a normy.

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá po dobu provádění prací výrazné zhoršení stavu životního prostředí.

Při provádění stavby je nutno dbát na ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, zejména o jejich zařídění, evidenci a likvidaci. Podrobně viz část dokumentace ZOV.

Ochrana ovzduší:

Stávající kotelna je svým výkonem dle vyhl. ČÚBP 91/1993 zařazená do kotlen II. kategorie. Dle zákona 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší se jedná o střední spalovací zdroj. Uvedením OZE (solárních kolektorů) do provozu dojde ke snížení emisí znečišťujících látek vypouštěných v dané lokalitě do ovzduší.

Ochrana proti hluku:

Instalace OZE včetně souvisejících úprav a osazení oběhových nových čerpadel nemá zásadní vliv na zvýšení hluku (akustické hladiny) v provozu stávající plynové kotelny. Všechna nová zařízení splňují předepsané hlukové limity.

Odpadové hospodářství:

Systém nakládání s odpadem v areálu zůstane zachován v plném rozsahu.

Řešení systému nakládání s odpady vychází z následujících zákonů a vyhlášek:

Zákon o odpadech č. 106/2005 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001Sb kterou se vydává Katalog odpadů doplněná Vyhláškou.503/2004 Sb.

Dle uvedených zákonů a vyhlášek je původce odpadů povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí

-vést evidenci odpadů

Ochrana přírody a krajiny

V rámci stavby - stavebních úprav nedojde k likvidaci ani k ohrožení žádné zeleně. Vzhledem k tomu, že se v blízkosti stavby nenachází žádná významná zeleň (stromy), není třeba předepisovat způsob zvláštní ochrany zeleně.

Stavebními úpravami nebude změněn ani narušen krajinný ráz.

Stavba se nachází v chráněném území CHKO České Středohoří, není součástí chráněných lokalit soustavy Natura 2000.

5. Bezpečnost při užívání

Při užívání všech prostor v objektech včetně kotelny (s doplněným OZE a souvisejícími úpravami) určenými osobami je nutné respektovat všechny nařízené vyhlášky a normy týkající se bezpečnosti práce na pracovišti, včetně provádění předepsaných poučení, kontrol, revizí apod.

6. Ochrana proti hluku

Ochrana vnitřního prostředí v zateplovacích budovách proti vnějšmu hluku (např. z výrobních provozů v areálu) je zajištěna především novými okny s izolačními dvojskly, ke zlepšení přispěje i nový kontaktní zateplovací systém (ETICS) na objektech.

Ochrana proti vnitřnímu hluku u nových zařízení v prostorách kotelny je zajištěna. Parametry konstrukcí zajišťují splnění všech požadavků normy ČSN 73 0532 na zvukovou izolaci určených prostor v souladu s typem budovy (provozní budova). Rovněž nová technologie OZE bude splňovat příslušné hlukové limity pro daný typ provozu. Všechna tato zařízení svým protihlukovým opatřením budou vyhovovat NAŘÍZENÍ VLÁDY 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Úspora tepelné energie a ochrana tepla je zajištěna především navrženou instalací nového ekologického zdroje tepla – solárními kolektory(OZE) a dále



provedením zateplení většiny objektů v areálu věznice, s důrazem na skladbu obvodového pláště objektů a konstrukcí střechy budov a s použitím kvalitních izolačních dvojskel u oken a vchodových dveří. Všechny navržené konstrukce splňují nebo překračují minimální a doporučené požadavky na tepelně technické vlastnosti stanovené normou (ČSN 730540-2).

V rámci zpracování předchozího stupně PD byly vyhotoveny průkazy energetické náročnosti zateplováných budov v souladu se zák. č.177/2006 Sb., a vyhláškou č. 148/2007 Sb. (prováděcí předpis) a zdůvodňující navržená opatření.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekty v areálu nejsou řešeny pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Jde o účelový areál bez přístupu veřejnosti.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Typ stavby (zateplování stávajících objektů) nevyvolává potřebu prověřovat ochranu proti půdnímu radonu. Jiné škodlivé vlivy (poddolování, agresivní spodní vody, ochranná a bezpečnostní pásma apod.) nebyly v lokalitě prokázány.

10. Ochrana obyvatelstva

Jde o stávající účelový resortní areál (Vězeňská služba ČR) umístěný v malé obci. Ochrana zaměstnanců a osob vykonávajících trest odnětí svobody je již zajištěna jiným způsobem.

11. Inženýrské stavby (objekty)

Stavba neobsahuje nové inženýrské objekty.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Stavba obsahuje tři provozní soubory:

PS – 001 Solární zařízení pro ohřev teplé vody

Tento provozní soubor řeší dodávku a montáž solárních kolektorů včetně příslušných statických úprav střechy objektu s kolektory. Dále dodávku a montáž čerpací jednotky solárního okruhu (včetně náplně) a deskového výměníku, dodávku a montáž měděného potrubí včetně armatur, tvarovek, izolace a uložení potrubí).

Na střeše objektu č.02 -Sklad týlu na jihozápadní straně bude instalováno 20 kusů solárních vakuových trubcových kolektorů o celkové ploše absorberů 60,4 m². Ty budou osazeny na konstrukci odpovídající danému typu kolektoru a určené pro šikmé střechy s plechovou krytinou.

Strojovna solárního systému bude umístěna v objektu č.29 – Kotelna v místnosti č.107.

Ve strojovně bude osazen deskový výměník tepla (Q=40 kW, primár: 2,4 m³, 60/44°C- sekundár: 1,7 m³/h, 35/55°C). Výměník bude umístěn na stěně ve výšce cca 1 m nad podlahou.

Na vstupu a výstupu z výměníku tepla bude na stěně osazena solární sestava s oběhovým čerpadlem (2,4 m³/h-dp=40 kPa). Součástí solární sestavy bude ruční regulační ventil (kv=17 m³/h -nastavený na průtok 42 l/min), odlučovač vzduchu, pojistný ventil (otevírací přetlak 600kPa), uzavírací armatury, filtr, teploměry, zpětná klapka, manometr, napojení pro expanzní nádobu. Expanzní nádoba určená pro použití v solárním systému bude umístěna na zemi pod solární sestavou. Velikost tlakové expanzní nádoby bude 250/10 o objemu 250 l. Na straně plynu bude nastaven přetlak 380kPa.

Přepad od pojistného ventilu bude sveden do plastového barelu.

Solární panely budou se strojovnou (výměníkem tepla) propojeny potrubím provedeným z trub Cu spojovaných pájením.

Solární panely budou zapojeny paralelně pomocí systému Tichelman.

Potrubí bude vedeno po střeše a fasádě objektu č.02, lávce určené po trubní vedení mezi objektem č.02 a objektem č.29 a dále vnitřním prostorem objektu č.29.

Solární systém bude naplněn nemrznoucí směsí určenou pro solární systémy.

Před výměníkem tepla bude osazen závitový filtr.

Pro odvodu vzduchu budou osazeny na potrubí na střeše v nejvyšších místech odvodu vzduchu s uzavíracím ventilem. Dále bude ve strojovně na přívodním potrubí od kolektorů osazen automatický odlučovač vzduchu .

Podrobně viz dokumentace PS – 001.

PS – 002 Potrubí rozvodu teplé vody

Provozní soubor řeší dodávku a montáž propojovacího potrubí TUV z mezi deskovým výměníkem a stávajícím potrubím TUV ze zásobníků 2 x 10000 l do ubytoven včetně čerpadla a příslušných armatur, dodávku a montáž příslušných armatur, tvarovek, izolace a uložení potrubí.

Strojovna solárního systému bude umístěna v objektu č.29 – Kotelna v místnosti č.107.

Ve strojovně bude osazen deskový výměník tepla (viz PS 001). Na vstupu a výstupu z výměníku tepla bude na stěně osazena sestava s oběhovým čerpadlem (1,7 m³/h-dp=25 kPa). Součástí sestavy bude regulační uzavírací ventil se servopohonem, pojistný ventil (otevírací přetlak 600kPa), uzavírací armatury, teploměry, zpětná klapka, filtr.

Ohřívaná teplá voda bude ukládána ve stávajícím nepřímotopném ohříváku o objemu 10 m³ , variantně ve stávajícím dalším zásobníku o objemu 10 m³.

Podrobně viz dokumentace PS – 002.

PS – 003 Měření a regulace zařízení pro solární ohřev TUV

Provozní soubor řeší dodávku a instalaci měření a regulace pro solární zařízení včetně deskového výměníku a propojení do systému TUV a dále související dodávku a montáž elektroventilu se servopohonem pro stávající zásobník 2500 l.

Podrobné řešení viz dokumentace PS 003.

Seznam vybraných použitých norem a předpisů

Stavební část

Stavební zákon - o územním plánování a stavebním řádu č.183/2006 Sb.

Stavební řád – vyhlášky č.526/2006 Sb., 498/2006 Sb. a 499/2006Sb.

ČSN 730540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 732310 Zděné konstrukce

ČSN 732601 Ocelové konstrukce

ČSN 7328010 Dřevěné konstrukce

ČSN 734201 Komíny a kouřovody

ČSN 730640 Tepelná ochrana budov - Požadavky

ČSN 730802 Požární bezpečnost – Nevýrobní objekty

BOZP

Zákon 309/2006 Sb. z 05.2006

Směrnice rady 92/57/EHS 06.92

Nařízení vlády č.591 z 12.20006

Nařízení vlády č.592 z 12.2006

Technologická část

ČSN 06 0310 – Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž

ČSN 06 0320 – Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování

ČSN 06 0830 – Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení

ČSN 38 3350 – Zásobování teplem – Všeobecné zásady

ČSN EN 12828 - Tepelné soustavy v budovách - Navrhování teplovodních tepelných soustav

ČSN EN 13480-1 – Kovová průmyslová potrubí
Vyhláškou MPO č. 193/2007 Sb. k Zákonu a hospodaření energií 406/2006 Sb

Požadavek na zajištění publicity:

Velkoplošný informační panel a stálá informační tabule

Dle závazných pokynů pro žadatele a příjemce podpory – Operační program životní prostředí je součástí Projektu:

1. **Velkoplošný informační panel** o rozměrech 5.100mm x 2.400mm, který bude umístěn v prostoru před areálem směrem od vstupu.
2. **Stálá informační tabule** (pamětní deska) o rozměrech 300mm x 400mm bude umístěna na budově velitelství.

Uvedené informační materiály budou provedeny podle „Závazných pokynů pro žadatele a příjemce podpory – Operační program Životní prostředí“, viz.dále. (Zpracování bude provedeno podle Grafického manuálu publicity OPŽP.)

Náklady uhradí dodavatel stavby a následně budou dodavateli uhrazeny samostatně v rámci dotačního procesu z fondu SFŽP.

Detailní pokyny lze nalézt na:

<http://www.opzp.cz/ke-stazeni/400/3146/detail/graficky-manual-povinne-publicity-pro-opzp/>

