

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 vytápění věznice Příbram, č.projektu: 994531
Místo stavby:	Věznice Příbram, Dubenec 100, P.O.Box 1, 261 15 Příbram
Investor/ stavebník:	Vězeňská služba České Republiky, Soudní 1672/1a, 140 00 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:	1692011
Datum:	09.2011

Projektová dokumentace řeší v rámci operačního programu energetických úspor státního fondu životního prostředí zateplení vnější obálky vybraných objektů v areálu věznice a výstavbu nového zdroje tepla s využitím obnovitelného zdroje energie (OZE), tj. výstavbu nové centrální areálové kotelny na štěpku včetně nových areálových rozvodů tepla a předávacích stanic v jednotlivých objektech.

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.

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:

Stavbou dotčené stávající objekty v areálu:

Označení stavebního objektu	Název objektu	Zastavěná plocha m2	Obestavěný prostor m3	Užitná plocha m2	Zateplení objektu	Nová předávací stanice tepla	Úprava vzduchotech. nebo ústředního vytápění	Poznámka
001	Ošetřovna	870	2872	796	Ano	Ano	-	
002	Truhlárna	507	2883	419	-	Ano	ÚT	
003	Víceúčelový	819	3795	751	-	Ano	UT, VZT	
004	Ubytovna G	501	27556	574	Ano	Ano	-	
005	Velitelství	1079	4930	1388	Ano	Ano	-	
006	Účtárna	648	2138	598	Ano	Ano	-	
007	Ubytovna D	725	5398	1260	Ano	Ano	UT	Vým.stanice,přípojka ZTI do 008,009
008	Ubytovna E	835	8346	2094	Ano	Ano	UT	
009	Ubytovna F	858	8405	2112	Ano	Ano	UT	
010	Sklad CH	671	2624	646	-	Ano	UT	
013	Ubytovna kuchařů	389	1945	304	-	-	UT	
014	OVKT	494	3210	838	Ano	Ano	-	
015	Varna	1232	5167	1310	-	Ano	-	
	Jídelna	151	640	139	Ano	-	UT	
	ONVČ	211	1617	342	Ano	Ano	UT	PS pro jídelnu a 013
016	Kotelna, prádelna	727	3635	644	-	Ano	UT	
021	Ubytovna A	311	1640	252	-	Ano	-	
022	Garáže	388	1850	353	-	Ano	-	
024	Oděvní sklad	648	2891	624	-	Ano	-	napojení přípojky pro 048
037	Návštěvní dům	335	1354	291	Ano	Ano	-	
048	Strážní stanoviště	113	524	87	Ano	Ano	-	
050	Výrobní hala	766	739	6129	-	Ano	UT, VZT	
057	Krizové centrum	149	1449	332	-	Ano	-	
060	NOVÝ OBJEKT – VIZ PODROBNĚ V DALŠÍM TEXTU							

Zastavěná plocha dotčenými objekty celkem:	13427 m ²
Obestavěný prostor dotčenými objekty celkem:	95608 m ³
Užitná plocha dotčených objektů:	22283 m ²

Celková plocha zateplení fasád a soklů:	7710 m ²
Celková plocha zateplení střech:	7650 m ²
Celková plocha nových výplní otvorů:	1600 m ²

Nový objekt v areálu SO 060 – Nová kotelna:

Zastavěná plocha	930 m ²
Obestavěný prostor	8605 m ³
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 ³
-užitkové	50 m ³
Počet pracovníků obsluhy (občasně)	2

Objekt kotelny je navržen jako železobetonový monolitický stěnový systém, rozdělený na část skladovou (štěpka), část denních zásobníků a část technologickou - strojovnu (vlastní kotelna). Objekt skladové haly není temperován, objekt strojovny je temperován zbytkovým teplem, velín vybaven přímotopy. Celý objekt je přirozeně větrán. Je napojen přípojkou vody na areálový vodovod, 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.

Nový areálový rozvod tepla – IO 03

Z kotelny budou vedené nové mezi-objektové rozvody topné vody k jednotlivým objektům v areálu. Potrubí bude vedené systémem bezkanálového uložení v zemi. Souběžně bude uložen silový napájecí kabel pro předávací stanice a kabel ovládací (m+r).

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

Věznice Příbram (Bytíz) je organizační článek Vězeňské služby ČR pro výkon trestu odnětí svobody mužů. V rámci typu věznice s ostrahou jsou ve Věznici Příbram zřízena oddělení pro výkon trestu oddělení s dohledem, oddělení s dozorem, oddělení s ostrahou, oddělení specializované pro výkon trestu

odsouzených s poruchou osobnosti a chování, způsobenou užíváním psychotropních látek ve věznici s ostrahou.

V současné době tvoří samostatný uzavřený areál rozdělený do dvou zón, zóny s dohledem a vnitřní zóny s dozorem a s ostrahou.

Věznice v dnešní podobě vznikala postupně přibližně od poloviny 60. let výstavbou jednotlivých objektů.

Věznice Bytíz postavená v těsné blízkosti bývalého pracovního tábora bývalých uranových dolů se nachází v samostatné odlehle lokalitě na mírně severním směrem svažitém území mezi stávajícími vytěženými haldami hlusiny. Haldy hlusiny vymezují celý areál prakticky ze tří stran, pouze směrem severozápadním je území otevřené do volné krajiny s výhledem na blízké odkaliště.

Areál je napojen na značením dopravně omezenou účelovou příjezdovou komunikaci. V areálu jsou vybudovány všechny základní inženýrské sítě (trafostanice a rozvod NN, vodovod (pitný a užitkový), jednotná kanalizace, kotelná a na stávající přípojku páry napojená výměníková stanice s rozvody tepla po areálu.

Majetkoprávní údaje pozemků, na kterých je areál umístěný:

Parc.čís.	výměra (m2)	kat. území	číslo LV	druh pozemku	vlastníci
61/1	29616	Bytíz633356	142	ostatní plocha	Česká republika
429/1	15597	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika
429/4	8990	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika
429/5	8681	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika
429/6	7230	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika
429/7	3210	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika
429/8	834	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika
429/19	121	Dubenec u Př.	141	ostatní plocha	Česká republika

Pozemky se nachází v kat. území Bytíz 633356 a Dubenec u Příbramě 633364. Příslušnost hospodařit s majetkem státu je zapsána na Vězeňskou službu České republiky, Soudní 1672/1a, Praha, Nusle, 140 67. (Majitelem všech sousedních pozemků je DIAMO s.p., Máchova 201, Stráž pod Ralskem 471 27).

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

Projektant během několika prohlídek areálu provedl průzkum dotčených objektů a dále i průzkum vymezeného prostoru - lokality pro umístění kotelny (SO 060) a požádal o potřebná doměření včetně zjištění stavu, dimenzí a průběhu inženýrských sítí v lokalitě.

Dále byl vypracován inženýrsko-geologický průzkum a radonový průzkum v místě stavby SO 060. Investorem byl zajištěn rozbor pitné a užitkové vody v areálu.

Plánovaná stavba kotelny bude napojena přípojkami na stávající nebo nové vnitro-areálové rozvody inženýrských sítí (vodovod pitný, užitkový, jednotná kanalizace, elektrická energie a teplovod). Pro dopravní napojení a zásobování kotelny bude vybudována částečně nová vnitro-areálová komunikace a částečně zesílena komunikace stávající, napojená na hlavní vnitřní areálovou komunikaci.

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 a výstavba nového objektu kotelny včetně vnitro-areálových přípojek pro objekt, dále nových vnitro-areálových rozvodů tepla a energie a nové a posílené komunikace a další související úpravy svým rozsahem a řešením splňují obecně technické požadavky na výstavbu dané vyhláškou č. 268/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, požadavky stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a dále specifické resortní požadavky dané funkcí 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 nenaplní nutnost řešit a posuzovat splnění podmínek regulačního plánu. Jedná se o stavební úpravy (zateplení) stávajících objektů a stavbu nového objektu uvnitř existujícího specifického areálu. Tato stavba není v rozporu s územním plánem a nevyžaduje vést územní řízení. Krajinný ráz zůstane zachován (nové komíny kotelny svou výškou nepřevyšují komín původní uhelné kotelny).

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

Vzhledem k tomu, že stávající mimo-areálový zdroj páry se blíží ke konci své životnosti a jeho udržování téměř výhradně pro tento areál jako záložního zdroje, je pro provozovatele teplárny ekonomicky nereálné, jeví se vybudování nového vlastního zdroje tepla v areálu jako výhledově nutné. 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	říjen	2011
Projednání a podání žádosti SP	prosinec	2011
vydání SP	leden	2012
Zahájení stavby	únor	2012
Dokončení stavby	prosinec	2012

Doba výstavby se předpokládá 11 měsíců.

Z hlediska postupu výstavby se předpokládá provedení všech oprav, opatření a vybudování nového objektu v rámci několika etap. Základní rozdělení výstavby odpovídá objektové skladbě projektu. Samostatně lze provádět zateplení a úpravy stávajících objektů a budování jednotlivých tras rozvodů tepla a ovládání a napájení předávacích stanic elektrickou energií. Stavba kotelny bude postupovat standardním postupem – po provedení přípravy území, hrubých terénních úprav a vybudování přeložek a nových inženýrských sítí, bude probíhat vlastní stavba kotelny podle schváleného postupu výstavby s důrazem na koordinaci.

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 budovy

Předpokládaná cena stavebních prací činí cca 92 mil Kč (cena včetně DPH).

Údaj o dotčené podlahové ploše v nebytové provozní budově (nová kotelna):

-užitná (provozní a skladová plocha) 820 m².

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 výstavba nové kotelny a nových inženýrských sítí bude probíhat uvnitř areálu 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 pam. péče, ani není potřebný stavebně historický nebo archeologický průzkum. Provádění stavebních úprav a nová výstavba bude probíhat tak, aby neohrozila žádným způsobem životní prostředí.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Urbanistické a architektonické řešení areálu zůstává zachováno stávající, nemění se. Zateplením části objektů v areálu dojde ke zkvalitnění jejich fasád při dodržení základního barevného řešení - uspořádání objektů v areálu (administrativa žlutá, ubytování okrová a stravování modrá barva).

Jedinou podstatnou změnou je výstavba nového zdroje tepla – nové kotelny v prostoru volné plochy v části areálu s dohledem. Jednoduchý obdélníkový objekt svým hmotovým členěním na dvě části odpovídá svým funkcím (sklad štěpky a vlastní kotelna). Polohově objekt navazuje na stávající linii objektu SO 24 (sklad oděvů) a využívá svažitého terénu pro technologické uspořádání, kdy sklad štěpky s denními zásobníky je výše než vlastní kotelna a tím je usnadněno zásobování kotlů palivem.

Část skladové haly je výrazně vertikálně členěna nosnými žb sloupy s výraznými větracími otvory, část kotelny je naopak jako monoblok s podélnými okny a podélnými větracími průduchy umístěnými těsně nad terénem. Výraznou dominantou budou dva nerezové komíny, jejichž výška nepřesáhne výšku komínu stávající areálové uhelné kotelny.

Objekt je doplněn zásobovací a obslužnou komunikací.

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

Stavba obsahuje pozemní objekty určené k zateplení, objekty u nichž v rámci změny topného media dojde k vybudování nových předávacích stanic, objekty u nichž byla vyvolána změna vnitřního otopného systému (z páry na vodu) a změna větrání (zdroj tepla pro vzt změněn z páry na vodu). V souvislosti s tím je nutno vybudovat nové inženýrské objekty: bezkanálové areálové rozvody tepla, napájecí a ovládací silové rozvody a pozemní objekt nové kotelny s řešením obslužné komunikace (inženýrský objekt).

Popis jednotlivých objektů pozemních staveb:

SO 001 Ošetřovna:

Objekt ošetřovny je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o jednopodlažní budovu obdélníkového tvaru o rozměrech 72,22x12,05m, montovanou ze stěnových železobetonových panelů tl. 120mm. Dispozičně se jedná o třítrakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době slouží jako zdravotní středisko s lůžkovou částí.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Obvodový plášť i strop je tvořen železobetonovými panely tl. 120mm. Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová, vyspádovaná k oběma podélným stranám. Skladba střechy je tvořena železobetonovým panelem tl. 120mm a spádovým škvárobetonem v celkové tl. 15-30mm. Střešní plášť tvoří krytina z živých pásů. Příčně střechu rozdělují požární zdi – atiky. Některá okna a dveře jsou plastové (nevýhovující dnešním požadavkům na tepelné vlastnosti), ostatní výplně jsou dřevěné typové. Klempířské práce (střešní žlaby, svody, oplechování atik a lemování střechy) jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,6mm.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 001 – Ošetřovny dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty. V objektu bude nová předávací stanice.

SO 002 Truhlárna:

Jedná se o samostatně stojící objekt situovaný do středu střežené části areálu. Jde o 2 jednopodlažní budovy bez podsklepení se společnou vnitřní stěnou s jinou výškovou úrovní střechy. Nižší objekt s dílnami je obdélník o rozměrech 29,40x9,00m, vyšší o rozměrech 13,60x13,70m. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ s nástupem od severu venkovními vyrovnávacími schody. Podél severního průčelí probíhá přístupová rampa s rozvodnou a sklady. Objekt je v současné době využíván jako dílny truhlářství, sklenářství a elektrodílna.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Nosné zdivo tl. 300 a 450mm je vyzděno z tvárnic a plných cihel. Nosnou část krovu tvoří ocelové vazníky, stropní konstrukce je pouze nad místnostmi nevýrobní části objektu a je tvořena heraklitem přibitým na fošnách 20/5cm opatřeným omítkou. Na ocelových vaznících jsou křemelínové desky, cementový potěr nebo pěnobeton a střešní konstrukci uzavírá krytina z asfaltové lepenky. Střecha nad celým půdorysem je sedlová, ve štítech ukončená atikovým zdivem.

Stávající okna jsou dřevěná typizovaná v části zdvojená a jednoduchá. Vchodové dveře jsou dřevěné, vrata ocelová. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny vytápění objektu, kdy stávající vytápění nízkotlakou parou nahradí nový topný systém nízkotlaký, teplovodní s nuceným oběhem vody, dojde ke stavebním úpravám místnosti s novou předávací stanicí.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu včetně všech otopných těles. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy místnosti.

SO 003 Víceúčelový objekt:

Jedná se o samostatně stojící objekt ve střežené části areálu s půdorysně členitým tvarem. Objekt se skládá ze tří částí – nástup s dílnami a sociálním zařízením, hlavní část dílny a přístavby se sociálním zařízením. Ve všech případech jde o jednopodlažní objekt bez podsklepení. Podélná osa hlavní výrobní haly probíhá směrem sever-jih. Objekt je v současné době využíván jako výrobní prostor pro zaměstnávání odsouzených.

Objekt je založen na betonových základových pasech u hlavní střední části s podezdívkou. Svislé nosné konstrukce jsou u vstupní části vybudované z DP panelů, střední převýšená část je tvárnice do ocelových sloupů, na které navazuje střešní ocelový vazník. Přístavba je vyžděná z bloků. Stropy jsou ze železobetonových desek – DP systém, u přístavby strop vytváří SDK s minerální izolací na příhradových vaznících. Střeška je plochá vypárovaná do podokapního žlabu nebo sedlová. Střešní konstrukci uzavírá krytina z asfaltové lepenky.

Stávající okna jsou dřevěná typizovaná zdvojená nebo ocelová jednoduchá s výplní z drátoskla. Vchodové dveře a vrata jsou ocelové. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny vytápění objektu, kdy stávající vytápění nízkotlakou parou nahradí nový topný systém nízkotlaký, teplovodní s nuceným oběhem vody, dojde ke stavebním úpravám místnosti s výměňkovou stanicí.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu včetně všech otopných těles. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy místnosti.

V objektu bude nová předávací stanice.

SO 004 Ubytovna G:

Objekt ubytovny G je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o dvoupodlažní budovu obdélníkového tvaru, s vystupujícími částmi se zádveřím, o rozměrech 46,10x10,65m, s 1. nadzemním podlažím půdorysně zabírajícím pouze větší 1/3 plochy 2. nadzemního podlaží, díky umístění do svažitého terénu. Dispozičně se jedná o třítakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem sever-jih. V současné době budova slouží jako ubytovna odsouzených.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Obvodové zdivo provedeno z cihel plných. Nosnými prvky stropní konstrukce jsou prefabrikované železobetonové panely. Strop nad 2.np je tvořen dřevěným podhledem s rákosovou omítkou kotveným na vaznících krovu. Tepelná izolace stropu je heraklit. Střeška nad celým půdorysem je sedlová s dřevěným krovem. Střešní plášť je uzavřen krytinou z pozinkovaného plechu. Okna a některé dveře jsou plastové (nevyhovující dnešním požadavkům na tepelně technické vlastnosti), ostatní dveře jsou dřevěné typové. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a lemování střešky) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 004 – Ubytovny G 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 2.np na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat zazdění 1 okenního otvoru, zmenšení 1 okenního otvoru, opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce a s tím související odvodnění dešťových vod do vsakovacích pásů, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice.

SO 005 Velitelství

Objekt velitelství se skládá ze dvou budov spojených chodbou postavených mimo střeženou část areálu Bytíz, bezprostředně u první brány. Spojení obou budov je v úrovni přízemí, kde výškový rozdíl vyrovnává schodiště ve spojovací chodbě.

Původní objekt velitelství je jednopodlažní, nepodsklepený. Má obdélníkový tvar o rozměrech 63,90x12,25m s vystupující obdélníkovou částí v severovýchodním rohu o rozměrech 4,75x3,45m. Dům je založen na betonových základových pasech. Obvodové podélné zdivo tl. 300mm je ze škvárobetonových tvárnic, vnitřní podélné stěny a příčky z cihel plných P100, stejně jako atika a štítové stěny. Stropy tvoří železobetonové panely a desky. Krov je z dřevěných sbíjených příhradových vazníků. Střešní plášť se skládá z dřevěného bednění, lepenky a asfaltového nátěru s finální vrstvou SBS modifikovaného pásu s posypem. V současné době budova slouží jako zázemí administrativy.

Objekt přístavby je třípodlažní budova s podzemním podlažím částečně zapuštěným do terénu se spojovací chodbou v úrovni přízemí. Má obdélníkový tvar o rozměrech 22,50x12,55m. Dům je založen na betonových základových pasech. Obvodové zdivo je provedeno z cihel CDM a CDK, příčky z cihel CDM a plných. Izolační přízdívka z cihel CDM. Stropy jsou z prefabrikovaných železobetonových panelů a desek. Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová, spádovaná k oběma podélným stranám k podokapním žlabům, ve štítech je ukončena atikovým zdivem. Krytina je ze souvrství asfaltových pásů, uzavřené SBS modifikovaným pásem s posypem. V současné době budova slouží jako zázemí administrativy.

Stávající okna objektů jsou dřevěná zdvojená typizovaná, některá již vyměněná za plastová (nevyhovující dnešním požadavkům na tepelně technické vlastnosti), vchodové dveře jsou dřevěné dvoukřídlové z 1/2 prosklené. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 005 – Budovy velitelství dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, přeložení hromosvodu, nové klempířské a zámečnické práce, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice.

SO 006 Účtárna

Budova účtárny je součástí areálu věznice Příbram, která se nachází v obci Dubenec, východně od města Příbram. V areálu věznice je postaveno 34 objektů. Objekt účtárny je samostatně stojící objekt uprostřed nestřežené části areálu pod budovou velitelství. Jedná se o jednopodlažní budovu obdélníkového tvaru o rozměrech 54,00x12,00m, montovanou ze stěnových železobetonových panelů tl. 120mm. Dispozičně se jedná o tří-trakt se středovou chodbou.

Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době slouží jako administrativní budova, jsou zde kanceláře se zázemím pro civilní zaměstnance.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Obvodový plášť i strop je tvořen železobetonovými panely tl. 120mm. Příčky tl. 120mm jsou z železobetonových panelů. Okna a dveře jsou dřevěné typové. Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová, spádovaná k oběma podélným stranám. Skladba střechy je tvořena železobetonovým panelem tl. 120mm, spádovým škvárobetonem a cementovým potěrem. Střešní plášť tvoří krytina z živichých pásů. Příčně střechu rozdělují požární zdi – atiky. Klempířské práce (střešní žlaby, svody, oplechování atik a lemování střechy) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 006 – Budova účtárny dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce a s tím související odvodnění dešťových vod do vsakovacích pásů, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice.

SO 007 Ubytovna D

Objekt ubytovny je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o dvoupodlažní budovu s částečným podsklepením. Dům má obdélníkový tvar o rozměrech 52,50x13,80m. Dispozičně se jedná o třítrakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době budova slouží jako ubytovna pro odsouzené vězně. Severozápadní částečně podsklepená část objektu slouží jako výměníková stanice.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Nadzákladové zdivo výměníkové stanice je vyzděno z plných cihel CP. Obvodový plášť v obou podlažích je z plných cihel v tl. 450mm, štítové zdivo o tl. 300mm. Příčky jsou z cihel plných, v 2.np i z cihel dutých. Stropní konstrukce jsou ve všech podlažích ze železobetonových stropních panelů a desek.

Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová, spádovaná cca k oběma podélným stranám k podokapním žlabům, ve štítech je ukončena atikovým zdivem. Skladba střechy je tvořena železobetonovým panelem, tepelnou izolací heraklitem a spádovým škvárobetonem. Krytina je ze souvrství asfaltových pásů, uzavřené SBS modifikovaným pásem s posypem. Stávající okna jsou dřevěná zdvojená typizovaná, vchodové dveře jsou dvoukřídlové prkénkové, z 1/3 prosklené. U výměníkové stanice jsou osazena dvoukřídlová vrata. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 007 – Ubytovna D dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce a s tím související odvodnění dešťových vod do vsakovacích pásů, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice a nový rozvod ÚT, dále bude z objektu teplovodní a TUV přípojka pro objekt SO 008 a SO 009.

SO 008 Ubytovna E

Objekt ubytovny je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o třípodlažní budovu bez podsklepení. Dům má obdélníkový tvar o rozměrech 54,55x15,13m. Dispozičně se jedná o třítrakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době budova slouží jako ubytovna pro odsouzené vězně. Ve východní části 1. nadzemního podlaží je pro dozorce vytvořeno zázemí s kanceláři s vlastním vstupem do objektu.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Svislý nosný konstrukční systém je tvořen montovaným železobetonovým skeletem. Obvodové podélné stěny jsou ze stěnových žlb. panelů tl. 300mm, příčné pak v tl. 350mm. Stropy jsou z prefabrikovaných žlb. panelů na průvlacích. Tl. nosné konstrukce je 200mm.

Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová. Skladba střechy je tvořena železobetonovým panelem a spádovým potěrem v celkové tl. 200mm. Krytina je ze souvrství asfaltových pásů, uzavřené SBS modifikovaným pásem s posypem. Stávající okna jsou dřevěná zdvojená typizovaná nebo plastová (nevyhovující dnešním požadavkům na tepelně technické vlastnosti), vchodové dveře jsou dvoukřídlové prkénkové, z 1/3 prosklené do ocelových zárubní, u bočního vstupu jsou dveře dřevěné jednokřídlové. Klempířské práce (parapety oken, oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 008 – Ubytovny E dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové zámečnické a klempířské práce a s tím související odvodnění dešťových vod do vsakovacích pásů, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice a nový rozvod ÚT.

SO 009 Ubytovna F

Objekt ubytovny je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu. Jedná se o třípodlažní budovu bez podsklepení. Dům má obdélníkový tvar o rozměrech 54,70x15,30m. Dispozičně se jedná o třítrakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době budova slouží jako ubytovna pro odsouzené vězně. K budově je ze západní strany přistavěna výměníková stanice na úrovni 1.np o rozměru 3,40x5,50m.

Z východní strany byla v pozdějších letech přistavěna oddílová budova 057 krizového centra se sedlovou střechou.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Svislý nosný konstrukční systém je tvořen montovaným železobetonovým skeletem. Obvodové podélné stěny jsou ze stěnových žlb. panelů tl. 300mm, příčné pak v tl. 350mm. Stropy jsou z prefabrikovaných žlb. panelů na průvlacích. Tl. nosné konstrukce je 200mm.

Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová. Skladba střechy je tvořena železobetonovým panelem a spádovým potěrem v celkové tl. 200mm. Krytina je ze souvrství asfaltových pásů, uzavřené SBS modifikovaným pásem s posypem. Stávající okna jsou plastová (nevyhovující dnešním požadavkům na tepelně technické vlastnosti), vchodové dveře jsou dvoukřídlové prkénkové, z 1/3 prosklené do ocelových zárubní. Klempířské práce (parapety oken, oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 009 – Ubytovny F dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty. V objektu bude nová předávací stanice a nový rozvod ÚT.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce a s tím související odvodnění dešťových vod do vsakovacích pásů, oprava zelených ploch atd.

SO 010 Sklad CH

Jedná se o přízemní samostatně stojící objekt ve střežené části areálu pod budovou ošetřovny. Má obdélníkový půdorysný tvar o rozměrech 54,50x12,00m. Střední část objektu je částečně podsklepená, je zde umístěná výměňiková stanice. Objekt skladu je montovaný ze stěnových panelů, z východní strany je k objektu provedena přístavba 16,24x5,20m z cihelného zdiva. Podélná osa skladu probíhá směrem východ-západ. Dispozičně se jedná o třítrakt se středovou chodbou. Objekt je v současné době využíván jako sklad.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Obvodový plášť tvoří železobetonové panely s povrchovou úpravou - DP systém. Strop je tvořen železobetonovými panely, příčně ukládanými. Střecha je živičná s asfaltovými lepenkami a nátěry, se spádem do okapních žlabů.

Stávající okna jsou dřevěná typizovaná zdvojená, vchodové dveře jsou dřevěné. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny vytápění objektu, kdy stávající vytápění nízkotlakou parou nahradí nový topný systém nízkotlaký, teplovodní s nuceným oběhem vody, dojde ke stavebním úpravám místnosti s výměňikovou stanicí, která se nachází v podzemním podlaží objektu částečně vetknutým do terénu.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu včetně všech otopných těles. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy místnosti.

V objektu bude nová předávací stanice a nový rozvod ÚT.

SO 013 Ubytovna kuchařů

Je přízemní jednokřídlý objekt o rozměru 30,7 m x 10,7 m, zděný třítrakt se sedlovou střechou ze sbíjených vazníků, po rekonstrukci, zateplený. Objekt navazuje na jídelnu. V objektu je řešeno nové teplovodní ústřední vytápění napojené na předávací stanici, umístěnou v objektu SO 015 ONVČ.

SO 014 OVKT

Objekt budovy OVKT je samostatně stojící objekt ve střežené části areálu nad budovou ošetřovny. Jedná se o dvoupodlažní budovu bez podsklepení. Dům má obdélníkový tvar o rozměrech 53,10x9,30m. Dispozičně se jedná o tří-trakt se středovou chodbou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době je objekt využíván v 1.np jako oddělení výkonu kázeňských trestů, v severovýchodním rohu s výměňikovou stanicí, v 2.np jsou situovány kanceláře, návštěvní místnosti, zasedací síň a sociální zázemí.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Obvodové a vnitřní nosné zdivo o tl. 300mm je z plných cihel CP. Příčky jsou z plných cihel, ve 2.np jsou z dutých cihel. Strop nad oběma podlažími tvoří žlb. stropní desky, které jsou uloženy na ztužujících pasech středních zdí a vetknuty do obvodových žlb. monolitických věnců.

Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová, spádovaná k oběma podélným stranám k podokapním žlabům, ve štítech je ukončena atikovým zdivem tl. 300mm. Skladba střechy je tvořena železobetonovými stropními deskami, tepelně izolační spádovou vrstvou škvárobetonu a krytinou ze souvrství asfaltových pásů, uzavřené SBS modifikovaným pásem s posypem. Stávající okna jsou dřevěná zdvojená typizovaná, vchodové dveře jsou dvoukřídlové

prkénkové, z 1/2 nebo 1/3 prosklené. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 0014 – Budova OVKT dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce a s tím související odvodnění dešťových vod do vsakovacích pásů, oprava zelených ploch atd.

V objektu bude nová předávací stanice.

SO 015 - Varna

Rozlehlý blok Stravovacího zařízení je rozdělen na 3 navzájem propojené objekty (varna. Jídelna, ONVČ) s výstavbou v různých časových obdobích. Největší část plochy zabírá místy podsklepený jednopodlažní objekt varny s potřebným zázemím a výdejem stravy. Tato část je předmětem navrhovaných úprav.

Objekt je součástí areálu věznice Příbram, která se nachází v obci Dubenec, východně od města Příbram. Tato budova se skládá z několika částí. Severní část je jednopodlažní, částečně podsklepený tříakt, vyzděný z plných pálených cihel a škvárobetonových tvárnic. Střešní konstrukci tvoří sedlová střecha z dřevěných vazníků. Navazující střední část s kuchyní je jednopodlažní objekt zděný z pálených plných cihel, střešní konstrukci tvoří ocelové příhradové vazníky s mírným spádem. Na střední část navazuje západní křídlo jednopodlažní podsklepené, se zdívkou keramickým tvárnice, plochá střecha s nosnou žlb. prefabrikovanou konstrukcí.

Objekt je v současné době využíván jako kuchyně – varny pro odsouzené a dozorce, skladovací prostory pro potraviny, přípravny, místnosti technologického vybavení a výdejna jídel. V 1.PP je umístěná výměňková stanice.

Na objekt varny v místě vnitřní rampy, sloužící jako nástupní komunikace strážníků, přímo navazuje jednopodlažní objekt jídelny, který není předmětem navrhovaných úprav.

Stávající okna jsou plastová s izolačním dvojsklem, vitrabloky. Vchodové dveře jsou ocelové. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny, která bude spočívat v přívodu topné vody z nové kotelny a následné napojení na stávající sekundární topný systém vytápění objektu, proběhnou stavební úpravy ve stávající výměňkové stanici, kde bude zřízena nová předávací stanice.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy místnosti.

SO 015 – Jídelna, ONVČ

Na objekt varny v místě vnitřní rampy, sloužící jako nástupní komunikace strážníků, přímo navazuje jednopodlažní objekt jídelny. Jídelna je ze západní strany přilehlá k ubytovně kuchařů H (013) a z východní strany k objektu ONVČ, který je také součástí stravovacího zařízení.

Objekt jídelny je jednopodlažní, nepodsklepený. Má obdélníkový tvar o rozměrech 14,02x10,80m. Obvodové zdivo tl. 350mm je z plných cihel. Dům je založen na betonových základových pasech. Střešní konstrukci tvoří dřevěné sedlové vazníky, které spolu s podbitím a rákosovou omítkou plní funkci stropní konstrukce. Krytina je plechová na dřevěném bednění. V současné době budova slouží jako jídelna.

Objekt ONVČ je dvoupodlažní, nepodsklepený. Má obdélníkový tvar o rozměrech 15,81x13,36m. Obvodové zdivo tl. 510mm je provedeno v kombinaci škvárobetonových tvárnic a

cihel plných. Dům je založen na betonových základových pasech. Stropy jsou z prefabrikovaných železobetonových panelů. Střecha nad celým půdorysem je plochá jednoplášťová, vyspádovaná k oběma podélným stranám k podokapním žlabům, ve štítech je ukončena atikovým zdívem. Krytina je ze souvrství asfaltových pásů, uzavřené SBS modifikovaným pásem s posypem. V současné době je v 1.np objektu kulturní místnost a jídelna s kuchyňkou a sociálním zázemím, do 2.np jsou situovány kanceláře ONVČ se sociálním zázemím.

Stávající okna objektů jsou dřevěná zdvojená typizovaná, vchodové dveře jsou ocelové dvoukřídlové z 1/2 prosklené. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 015 – Jídelny a ONVČ dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, přeložení hromosvodu, nové klempířské a zámečnické práce, oprava zelených ploch atd. V objektu ONVČ bude zřízena nová předávací stanice, v objektech ONVČ i Jídelny budou zřízeny nové systémy ústředního teplovodního vytápění, které nahradí parní – budou demontovány.

SO 016 – Kotelna, prádelna

Jedná se o jednopatrový objekt halového typu stojící ve střezené části areálu. Podélná osa kotleny probíhá směrem východ-západ. V objektu je umístěna ústavní prádelna a kotelna s příslušným zázemím jako žehlárna, sklady špinavého prádla, kancelář a sociální zařízení pro odsouzené a dozorce.

Prádelna je halového typu s obvodovým cihelným zdívem, kotelna má ocelovou nosnou konstrukci s cihlovým výplňovým zdívem. Obvodové nosné zdivo je založeno na betonových základových pasech, pod ocelovými nosnými sloupy jsou železobetonové patky. Střešní plášť nad prádelnou je tvořen z desek křemelinových kladených do ocelových nosníků na vaznicích sedlové střechy, na deskách je cementový potěr s rabitzovým pletivem tl. 3cm zakrytý lepenkou a asfaltovým nátěrem. V části východní mezi kotelnou a prádelnou a v západní části položeny žlb. panely s lepenkovou krytinou. Nad kotelnou je střecha sedlová, plechová. Strop je řešen jako podhled z dřevěného roštu na dřevěných trámčích uchycených na ocelových nosnících, které jsou přivařeny k ocelovým vazníkům. Na dřevěném roštu je připevněn heraklit tl. 3,5cm s minerální vlnou a omítka.

Stávající okna jsou dřevěná typizovaná zdvojená, v přízemí okenní otvory ze skleněných tvárnic, vstupní dveře jsou ocelové. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny vytápění objektu, kdy stávající vytápění nízkotlakou parou nahradí nový topný systém nízkotlaký, teplovodní s nuceným oběhem vody, dojde ke stavebním úpravám místnosti s výměňkovou - předávací stanicí, která se nachází v podzemním podlaží objektu částečně vetknutém do terénu.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu včetně všech otopných těles. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy stávající místnosti s bojleru.

SO 021 Ubytovna A

Jde o jednopodlažní nepodsklepený třítakt se středovou chodbou a sedlovou střechou s klasickým dřevěným krovem.

Objekt je založen na betonových základových pasech. Nosné zdivo je ze škvárobetonových tvárnic tl. 300mm a z keramických bloků. Vnitřní nenosné zdivo je z příčkových tl.

11,5 cm. Konstrukci stropu tvoří systém keramické žlb.nosníky a keramické vložky. Konstrukční tloušťka stropu je 190mm. Na strop je ložena tepelná izolace z minerální vlny tl. 2x100mm. Střešní krytina je lehká plechová profilovaná se střešním sklonem 39,4°.

Objekt je v současné době využíván jako ubytovna pro odsouzené se sociálním zázemím a kanceláří pro zaměstnance VS.

Stávající okna jsou plastová bílá s izolačním dvojsklem. Vchodové dveře jsou kovové jednokřídlé zasklené bezpečnostním sklem. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody) jsou provedeny z TiZn.

Stavební úpravy předávací stanice

V rámci změny, která bude spočívat v přívodu topné vody z nové kotelny a následné napojení na stávající topný systém vytápění objektu – vybudování předávací stanice, proběhnou stavební úpravy v místnosti stávající kanceláře s předávací stanicí.

V objektu bude demontován stávající elektrokotel s nepotřebným příslušenstvím. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy místnosti.

SO 022 Garáže

Samostatný jednopodlažní nepodsklepený objekt s hlavními vstupy a vjezdy ze severní strany slouží k parkování velkých nákladních i malých osobních vozidel. Součástí objektu je dílna automechanika. Podélná osa probíhá ve směru východ-západ.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Svislou konstrukci u vyšší části budovy tvoří kostra z ocelových sloupů kruhového profilu a průvlaků a I profilů. Výplňové zdivo je z cihel plných. U nižší části objektu jsou stěny zděné z tvárnic a kce střechy podepřena ocelovými sloupy kruhového profilu. Střecha u vyšší části je sedlová, krov z dřevěných sbíjených příhradových vazníků, u nižší části pultová na krov ocelový. Strop u vyšší části dřevěný z panelů, u nižší plechový v rámu z pásoviny.

Při rekonstrukci objektu byla vyměněna okna za plastová s izolačním dvojsklem i vstupní dveře za plastové. Stávající ocelová vrata byla vyměněna za vrata roletová. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody) jsou provedeny z TiZn.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny, která bude spočívat v přívodu topné vody z nové kotelny a následné napojení na stávající topný systém vytápění objektu, proběhnou stavební úpravy v místnosti stávající dílny s novou předávací stanicí.

V objektu budou demontovány stávající rozvody s nepotřebným příslušenstvím. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy místnosti.

Protože u objektu garáže došlo nedávno k rekonstrukci, bude nutné opravit pouze lokálně prostory kolem technologického zařízení, které bude vyměněno.

SO 024 Oděvní sklad

Objekt oděvního skladu je situován do západní nestřežené části areálu věznice blízko strážního stanoviště. Jedná se o samostatný přízemní dvojtrakt v severní části podsklepený. Půdorys má obdélníkový tvar o rozměrech 54,00x12,00m. Podélná osa probíhá ve směru sever-jih.

Objekt slouží jako hlavní oděvní sklad výstrojních součástí i civilních oděvů odsouzených. Jsou zde umístěny sklady CO a dílny.

Objekt je založen na betonových základových pasech. Svislou konstrukci přízemí tvoří železobetonové panely, suterén je železobetonový monolitický stěnový. Stropy jsou z panelů uložených na stěnách. Strop nad suterénem je z železobetonové monolitické desky. Střecha je jednoplášťová plochá se spádem 3,5% k hlavním průčelím. Nad panelovým stropem je spádová vrstva škvárobetonu+ polystyren a střechu uzavírá 2x lepenka + 3x asfaltový nátěr.

Stávající okna jsou dřevěná typizovaná zdvojená a jednoduchá. Vchodové dveře jsou dřevěné. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby, svody a oplechování atik) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny, která bude spočívat v přívodu topné vody z nové kotelny a následné napojení na stávající topný systém vytápění objektu, proběhnou stavební úpravy v části místnosti stávající chodby s novou předávací stanicí.

V objektu budou demontovány stávající rozvody s nepotřebným příslušenstvím. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy části místnosti 1.01 - chodby.

Opravy proběhnou v jižní obdélníkové části vstupní chodby. Bude nutné opravit pouze lokálně prostory kolem technologického zařízení, které bude vyměněno.

SO 037 Návštěvní dům

Objekt návštěvního domu je samostatně stojící objekt u vstupu v nestřežené části areálu nad budovou velitelství. Jedná se o jednopodlažní nepodsklepený objekt obdélníkového tvaru o rozměrech 23,20x12,95m se sedlovou střechou se dvěma přístavky 11,2x2,4m a 2,8x2,9m s pultovou střechou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ. V současné době objekt slouží jako návštěvní dům pro veřejné návštěvy odsouzených a jako školicí středisko pro příslušníky VS, pohotovostní služby apod.

Objekt je založen na betonových základových pasech prokládaných kamenem. Obvodové zdivo je provedeno ze škvárobetonových tvárnic, tl. zdiva 300mm. Vnitřní příčky vyzděny z cihel plných. Strop je tvořen dřevěným podhledem s rákosovou omítkou kotveným na vaznicích krovu. Tepelná izolace stropu na roštu. Stávající okna jsou plastová, dveře plastové částečně prosklené, v nerekonstruovaných částech jsou ponechány dveře dřevěné do ocelových zárubní. Střecha nad hlavní částí sedlová se stávající asfaltovou krytinou na dřevěném bednění, nad přístavky střecha pultová. Klempířské práce (střešní žlaby, svody, oplechování lemování střechy) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 037 – Návštěvní dům dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní 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 střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu chodníku ze zámkové dlažby v místě napojení na zateplený sokl objektu, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice.

SO 048 Strážní stanoviště

Objekt strážního stanoviště je samostatně stojící objekt u vstupu do střežené části areálu blízko budovy hlavního oděvního skladu. Jedná se o jednopodlažní nepodsklepený objekt obdélníkového tvaru o rozměrech 25,15x4,50m s plochou střechou. Podélná osa objektu probíhá směrem sever-jih. Objekt je využíván jako strážní stanoviště zaměstnanci věznice ve službě.

Objekt je založen na betonových základových pasech. Obvodové zdivo je provedeno z pórobetonových tvárnic, tepelné izolace polystyrenu tl. 50mm a přízdívky z cihel plných CP. Celková tl. zdiva je 450mm. Strop je tvořen z desek Hurdis. Stávající okna a dveře jsou hliníková, zasklená bezpečnostním sklem neprůstřelným – zůstane beze změn. Střecha nad celým půdorysem objektu je plochá, jednoplášťová, kde na nosné části z desek Hurdis je tepelná izolace tl. 120mm a spádový škvárobeton v tl. min 50mm. Střešní plášť je uzavřen krytinou z živichých pásů s posypem. Klempířské práce (oplechování atik, vnější parapety oken) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Základní popis navrhovaných opatření

Zateplením objektu 048 – Strážní stanoviště dojde pouze k hmotovému nárůstu obvodové a střešní konstrukce v dimenzi navrženého tepelně izolačního systému. Proto nedochází ke změně v členění fasád, výplně otvorů zůstávají beze změny. Součástí rekonstrukce bude zateplení obvodového a střešního pláště na normou doporučené hodnoty.

Související úpravy budou zahrnovat opravu okapového chodníku, chodníku před objektem, přeložení hromosvodu, nové klempířské práce, oprava zelených ploch atd. V objektu bude nová předávací stanice.

050 Výrobní hala

Objekt haly s přístavbou s administrativním zázemím byl doposud vytápěn nízkotlakou parou. Navržené vytápění bude teplovodní. Nový topný systém bude nízkotlaký, teplovodní s nuceným oběhem vody, dvoutrubkový.

Jedná se o samostatně stojící objekt situovaný na severní straně střežené části areálu vedle stávající kotelny. Skládá se ze dvou částí, výrobní haly a dvoupodlažní nepodsklepené administrativní části. Podélná osa objektu probíhá směrem východ-západ.

Nosné zdivo tl. 300mm a stropní konstrukce administrativní části je ze železobetonových panelů. Nosnou část krovu tvoří dřevěné příhradové vazníky, konstrukce střechy se skládá z prkenného záklopu, lepenky a plechové krytiny. Podhled je ze sádkartonu s minerální izolací tl. 180mm.

Obvodové zdivo haly tl.250mm je z pórobetonových tvárnic, místy obloženo trapézovým plechem. Podhled je rovněž z trapézového plechu. Krytina haly je plechová na sedlových vaznících.

Stávající okna jsou dřevěná zdvojená a jednoduchá. Vchodové dveře jsou dřevěné, vrata ocelová. Klempířské práce (parapety oken, střešní žlaby a svody) jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny vytápění objektu, kdy stávající vytápění nízkotlakou parou nahradí nový topný systém nízkotlaký, teplovodní s nuceným oběhem vody, dojde ke stavebním úpravám místnosti kotelny, kde bude nová předávací stanice. V objektu bude nová vzduchotechnika zajišťující výměnu vzduchu s dohřevem a s rekuperací v prostoru sociálních zařízení a šaten.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu včetně.

057 Krizové centrum

Objekt krizového centra je situována do západní střežené části areálu věznice a je přístavbou k objektu ubytovny F z východní strany. Štítová stěna je oddílována od štítové zdi ubytovny. Dispozičně jsou budovy propojeny. Stavebně se dům realizoval roku 2004. Jedná se o třípodlažní nepodsklepený dvoutrakt s valbovou střechou. Podélná osa objektu probíhá směrem východ západ.

Budova je v současné době využívána jako krizové oddělení se čtyřmi celami a jednou izolační celou.

Základovou konstrukci objektu tvoří žlb deska, pod vnitřními nosnými stěnami zesílená. Po obvodu je deska lemována nízkými žlb zdmi. Nosné zdivo je provedeno z keramických bloků. Vnitřní nenosné zdivo je z cihel plných. Stropy nad 1. a 2. NP jsou tvořeny systémem ker. nosníky a keramické vložky. Vodorovnou a šikmou kci stropu ve 3.NP tvoří SDK desky tl. 12,5mm na roštu + tepelná izolace tl. 180mm. Střecha je valbová s betonovou taškovou krytinou.

Stávající okna jsou plastová s izolačním dvojsklem. Vchodové dveře jsou kovové ze 2/3 zasklené plexisklem tl. 10mm. Klempířské prvky střechy a parapety oken z TiZn, okapové žlaby a svody – systém LINDAP.

Popis jednotlivých opatření

V rámci změny, která bude spočívat v přívodu topné vody z nové kotelny a následné napojení na stávající sekundární topný systém vytápění objektu v nové předávací stanici, proběhnou stavební úpravy ve stávající výměňkové stanici.

V objektu budou demontované stávající rozvody páry a kondenzátu. Ze stavebního hlediska dojde k úpravě povrchů a podlahy technické místnosti.

SO 060 – Nová kotelna

Základní údaje stavby:

Zastavěná plocha		930 m ²
Z toho skladová část	610,3 m ²	
Technologická část	319,7 m ²	
Obestavěný prostor		8605 m ³
Z toho skladová část	5920 m ³	
Technologická část	2685 m ³	
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	pitná	22 m ³
	užitková	(odhad) 50 m ³

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 kotelna se dvěma kotly na spalování štěpky a další technologií). Objekt skladové haly není temperován, objekt strojovny je temperován zbytkovým teplem, velín vybaven přímotopy. Celý objekt je přirozeně větrán. Je napojen přípojkou vody na areálový rozvod 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.

Podrobně viz dokumentace objektu.

Popis jednotlivých objektů inženýrských staveb:

IO 01 – Příprava území

řeší především nezbytnou minimální přípravu vymezeného území, pro stavbu objektu kotelny a také nového teplovodu v areálu. Po zahájení stavby je především potřeba provést následující opatření:

- 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
- demontáž starých rozvodů páry a teple v areálu, v souladu s časovým harmonogramem dodavatele stavby.

Podrobné řešení je v jednotlivých profesních částech projektu.

IO 02 – Komunikace

Řeší především vnitro-areálové dopravní napojení nového objektu kotelny.

Nově navržené části komunikací a manipulačních ploch vycházejí z požadavku obslužnosti nově navrženého objektu kotelny, jejího dispozičního uspořádání a výškového usazení, které je dáno jednak prostorovými možnostmi, sklonem terénu a v neposlední řadě technologickými požadavky vlastního provozu kotelny. Dalším ovlivňujícím faktorem návrhu byla poloha stávající komunikace a přilehlých budov, které bylo nutné ponechat zpřístupněné.

Nová komunikace v šířce 4 m se napojí na stávající obslužnou komunikace ve vstupní části do areálu. Komunikace bude řešena částečně jako nová a částečně v trase stávající obslužné komunikace pro objekt SO 21. Komunikace je navržena jako zátěžová pro pojezd těžkými nákladními vozidly s tím, že u vjezdu dle skladové haly je navržena úvrať, tak aby vozidla mohla do objektu necouvávat a štěpku průběžně zavážet do haly dle potřeby. Komunikace dále pokračuje až k bočnímu vjezdu do haly. Ten je určen především jako manipulační pro čelní kolový nakladač, jehož úkolem je provádět zavážení denních zásobníků štěpkou. Vzhledem k svažitému terénnímu profilu a dvěma výškovým úrovním nového objektu kotelny, je u tohoto vjezdu navržena opěrná zídka se zábradlím a bezpečnostním svodidlem podél navazující komunikace, vedoucí až k spodním vratům do kotelny. Tato komunikace je především obslužná a servisní a je doplněna spodní úvrať v blízkosti stávající strážní věže. Zde je také v prostoru stávajícího oplocení navržena gabionová zídka, která vyrovnává výškový rozdíl mezi novou komunikací a stávajícím terénem. V souvislosti s tím bude provedena i úprava tohoto oplocení.

Základní konstrukce navržené vozovky:

-asfaltový beton střednězrný ABS I	tl. 50 mm
-asfaltový beton hrubý ABH I	tl. 70 mm
-obalované kamenivo	tl. 80 mm
-štěrkodrt'	tl. 200 mm
-štěrkodrt'	tl. 150 mm

Řešení vnějších ploch – vzhledem k účelovému objektu v účelovém zařízení, bude provedeno pouze zatravnění volných vysahovaných ploch kolem objektu.

IO 03 Teplovod -část ÚT

Předmětem této části projektu je připojení 22 předávacích stanic v areálu „Věznice Příbram“ na teplovod vedený z nové kotelny na OZE – z kotelny na štěpku.

Topná voda pro areál bude o konstantním teplotním spádu. Regulace topné vody bude řešena v každém objektu samostatně.

Jm. výkon zdroje tepla	2 100 kW
Min. výkon zdroje tepla	175 kW
Teplotní spád topné vody	95/65 oC
Jm. tlak	0,6 MPa
Roční spotřeba tepelné energie	17 800 GJ/rok
Roční spotřeba tepla	4 940 MWh/rok

Z kotelny budou vedené nové mezi-objektové rozvody topné vody. Potrubí bude vedené systémem bezkanálového uložení v zemi a bude provedený předizolovaným ocelovým potrubím.

Z kotelny bude vedena jedna větev. Dilatace potrubí bude vyrovnána přirozenými lomy trasy, případně U kompenzátory. V izolační vrstvě potrubí bude umístěna dvojice detekčních vodičů pro možnost reflektometrické lokalizace poruchy potrubí.

Ve výkopu bude společně s potrubím do jednotlivých objektů vedené chráničky s komunikačními kabelemi.

Odbočky potrubí do jednotlivých objektů budou provedené paralelními odbočkami T.

Ve všech předávacích stanicích je navržený ohřev TV pro jednotlivé objekty.

Z výměňkové stanice v obj. 007 je potrubí topné vody vedené neprůlezným kanálem společně s potrubím TV a cirkulace TV do předávacích stanic v obj. 008 a 009.

V jednotlivých objektech bude potrubí vedené do předávacích místností, ve kterých budou osazeny uzavírací a regulační armatury pro objekty. Topná voda pro vytápění bude ekvitermně regulovaná v každé předávací stanici.

Stávající parní a kondenzátní přípojka od současného dodavatele tepla do areálu bude zachována, bude zachována přípojka do obj. 016 prádelna a bude provedena přípojka páry a kondenzátu do nové kotelny.

Budou demontovány přípojky páry a kondenzátu do jednotlivých objektů a v místě odboček od hlavní trasy do obj. 016 bude potrubí zaslepené.

Teplovodní rozvody potrubí, potrubí TV a cirkulace TV, vedené po areálu v neprůlezných kanálech, budou demontovány.

IO 03 Teplovod – část ZTI

Bude provedena prostá výměna potrubí teplé vody a cirkulace teplé vody vedeného v topném kanálu zásobujícím objekty SO 008 a SO 009 z výměňkové stanice umístěné v objektu SO 007. Navržená dimenze potrubí jsou shodné s původní dimenzí vedenou v topném kanále.

Výměna potrubí bude provedena společně s potrubím ÚT vedeným v topném kanále. Stávající potrubí vody vedené v topném kanálu bude v celé délce od napojení z výměníku až k uzavěrům v kanále před objekty SO 008 a SO 009 demontováno.

IO 04 Venkovní rozvody NN

Projekt venkovních rozvodů nn na akci "Snížení energetické náročnosti a využití OZE pro vytápění věznice Příbram" řeší napájení nové kotelny ze stávající rozvodny nn u TS a rozvody pro napájení výměňkových (VS) a předávacích stanic (PS), které budou napájeny topnou vodou z nové kotelny.

Původní napájení M+R a technologie VS a PS bylo ze stávajících rozváděčů nn v jednotlivých objektech areálu. Na základě požadavků uživatele toto bylo zrušeno a nahrazeno novým napájením z nové kotelny. V případě delšího výpadku sítě z TS bude možno kotelnu a všechny VS a PS napájet z mobilního DA. Kotelna pak bude pracovat se sníženým výkonem (pouze na jeden kotel) a bude zajišťovat temperování areálu a zabrání případnému zamrznutí ÚT v objektech. Výkon kotelny bude závislý na velikosti DA. DA si v tomto případě zajistí uživatel a bude se jednat o havarijný stav.

Základní údaje:

Rozvodná soustava 3 TN-C, 400V, 50 Hz

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33-2000-4-41 - samočinným odpojením od zdroje čl. 413.1.3-5, čl. 413.1.3N12-14

Prostředí dle ČSN 33-2000-3 – venkovní,

Instalovaný příkon $P_i = 107,1 \text{ kW}$

soudobost $\beta = 0,8$

Výpočtové zatížení $P_z = 85,7 \text{ kW}$

Předpokládaná roční spotřeba = 502,2 MWh

V důsledku výstavby nové kotelny je nutno přeložit dva stožáry veřejného osvětlení areálu a jeden kamerový stožár (jeho přeložení je řešeno v části IO 01 Příprava území) a dále přeložení přípojkového kabelu pro objekt SO 21 do nové trasy.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Areál věznice využívá stávajícího příjezdu a vjezdu do areálu z účelové komunikace, na kterou je omezen vjezd pro oprávněná vozidla a vozidla s povolením. Většina zaměstnanců dojíždí do areálu vlastními vozidly, ve vzdálenosti asi 400 m je na konci účelové komunikace, při jejím napojení na silnici 1. Třídy zastávka linkového autobusu. Areál je napojen na stávající základní technickou infrastrukturu (elektrická energie z rozvodny s vlastní areálovou trafostanicí, zdroj tepla z parní přípojky a areálová uhelná kotelna jako pomocný zdroj, napojení na jednotnou kanalizaci vedoucí do mimoareálové ČOV,

přípojky pitné a užitkové vody, komunikační sítě). Opravami a úpravami objektů nevznikají žádné nové nároky na stávající infrastrukturu, vybudováním nové kotelny na štěpku bude ukončena závislost areálu na parní přípojce.

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 výstavby nového zdroje tepla nevyžadují posouzení vlivu na životní prostředí podle zvláštního právního předpisu. Jejich provedení neohrozí žádným 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.

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 potřebné doměření a porovnání skutečného stavu objektů s existující stavební dokumentací. Dále byly zajištěny tyto průzkumy:

-inženýrsko-geologický průzkum v lokalitě Bytíz (RNDr. Čeleda, prosinec 2010, provedeny 2 kpané sondy), závěr: stavba bude probíhat v jednoduchých základových poměrech, hladina podzemní vody nebyla zastižena, provádění zemních prací nebude problematické (tř. těžitelnosti max 4), doporučena přejímka základové spáry,

-průzkum na Radon (Antiradon s.r.o., Ing. Jan Čech, březen 2011), stanoveno vysoké radonové riziko. Vzhledem k typu objektu - kotelně s občasným dozorem – jsou v projektu navržena opatření dostačující (tj. prostor kotelný je trvale přirozeně provětráván),

-bylo vyžádáno stanovisko z hlediska poddolování území (DIAMO, státní podnik, J. Račanský, ze dne 17.02.2011), závěr: pozemky pro stavbu kotelný nejsou dotčeny důlní činností, důlní práce byly ukončeny,

-pro návrh technologie úpravy vody v kotelně byl vyžádán rozbor areálové pitné i užitkové vody (Hlaváčková Lenka – ZÚ Praha, Hyg.lab.Příbram, říjen 2011).

i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Pro návrh umístění objektu nové kotelný bylo investorem zajištěno doměření určeného pozemku uvnitř areálu, včetně zjištění průběhu dohledatelných inženýrských sítí. U kanalizačních šachet byly doměřeny nivelety poklopů a dna jednotlivých šachet (vypacovalo GEODETICKÉ SDRUŽENÍ s.r.o., Kpt. Olesinského 69, Příbram, Ing. Luks, 09.2011). Zaměření provedeno v S-JTSK, BpV, tř. přesnosti neuvedena.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

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

Stavba obsahuje řad stavebních objektů, inženýrské objekty a technologický objekt v následujícím členění:

F1. Pozemní stavební objekty

F1.1. Architektonické a stavebně-technické řešení

SO 001 Ošetřovna

SO 002 Truhlárna

SO 003 Víceúčelový objek

SO 004 Ubytovna

SO 005 Velitelství

SO 006 Účtárna

SO 007 Ubytovna D

SO 008 Ubytovna E

SO 009 Ubytovna F

SO 010 Sklad CH

SO 013 Ubytovna H

SO 014 OVKT

SO 015 Kuchyň, jídelna, ONVČ

SO 016 Kotelná, prádelna

SO 021 Ubytovna A

SO 022 Garáže

- SO 024 Oděvní sklad
- SO 037 Návštěvní dům
- SO 048 Strážní stanoviště
- SO 050 Výrobní hala
- SO 057 Krizové centrum
- SO 060 Nová kotelna – PBR pro SO 060 (**F1.3**)
 - Díl 100 – stavební řešení
 - Díl 150 – konstrukční řešení (**F1.2**)
 - Díl 200 – ZTI (včetně venkovní kanalizace a vody) (**F1.4.d**)
 - Díl 300 – VZT (obsahuje i VZT pro SO 003,050) (**F1.4.b-c**)
 - Díl 500 – Elektroinstalace (**F1.4.e**)
- F1.2. Stavebně-konstrukční část
 - Díl 150 – konstrukční řešení
(pro SO 001,004,005,006,007,008,009,014,015,037,047)
- F1.3. Požárně-bezpečnostní řešení
(pro SO 001,004,005,006,007,008,009,014,015,037,047)
- F1.4. Technika prostředí staveb
 - Díl 200 – Předávací stanice (**F1.4.d**)
 - Díl 400 – Vytápění objektů (**F1.4.a**)
 - Díl 410 – Předávací stanice (**F1.4.a**)
 - Díl 700 – Měření a regulace (**F1.4.g**)
- F2. Inženýrské objekty**
 - IO 01 Příprava území (**F2.1**)
 - IO 02 Komunikace (**F2.2**)
 - IO 03 Teplovod, ZTI (**F2.3**)
 - IO 04 Venkovní rozvody NN (**F2.4**)
- F3. Provozní soubory** PS 01 kotelna 2,1 MW (**F3.1**)

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. V objektu nové kotelny budou instalovány moderní spalovací kotle na štěpku se spalinovými ventilátory, zajišťující jejich vysokou účinnost, součástí dodávky technologie budou cyklonové odlučovače před komínovými tělesy, zajišťující prakticky nulové emise pevných částic do ovzduší. Po dokončení stavby kotelny, teplovodu, předávacích stanic a zateplení vybraných objektů dojde k výraznému snížení spotřeby energie v areálu. A dále stávající uhelná kotelna v areálu nebude provozována v pravidelném režimu, dojde k odstavení zdroje páry (mimo-areálová uhelná kotelna) a tím k podstatnému celkovému snížení emisí v dané lokalitě.

I) 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 nového objektu kotelny bude zajištěna jeho stavebně konstrukčním řešením (žb monolitická stěnová konstrukce) a založením objektu na plošných železobetonových základech. Doporučuje se provádět pečlivá přejímka základových spár za účasti projektanta a geologa.

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. Pro nový objekt kotelny jsou určeny samostatné požární úseky, jejich požární zatížení a stupně požární bezpečnosti. Je proveden návrh poožárních úzávěrů v objektu, posouzeny únikové vzdálenosti a odstupové vzdálenosti. V objektu bude umístěn jeden vnitřní požární hydrant a 4 práškové a 5 vodních hasících přístrojů. K dispozici je dále ve vzdálenosti cca 80 m požární nádrž a dva vnější hydranty.

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 vybraných objektů v areálu dojde nejenom k úspoře tepla, ale i ke zlepšení hygienických podmínek (zlepšení mikroklimatu v objektech, zajištění pravidelného zdroj teplé užitkové vody). Stavba nové

kotelny je navržena a bude provedena tak, aby byly splněny všechny závazné hygienické nařízení, předpisy a normy.

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

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

V objektu kotelny bude zřízeno pracoviště občasného dozoru (velín). Stěny velína a kontrolní okno budou provedeny jako akustické, se zvýšenými protihlukovými parametry. Celá kotelna bude vybavena moderními technologiemi s nízkými emisními limity.

Ochrana ovzduší:

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. Mezi kouřovodem a komínem bude cyklonový odlučovač tuhých látek, který je součástí dodávky každého kotle. Uvedením tohoto zdroje tepla do provozu a odstávkou původních uhelných kotlen dojde ke snížení emisí vypouštěných v dané lokalitě do ovzduší.

Ochrana proti hluku:

Pro snížení hluku v komínovém tělese bude do kouřovodů vsazený kulisový tlumič hluku, který zajistí snížení hladiny hluku o 10 dB(A).

Odpadové hospodářství:

Vznikem nového objektu - kotelny, který je provozního charakteru nedojde ke změně počtu stávajících pracovníků v areálu věznice.

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. 381/2001 Sb. 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

Ekologická likvidace popela bude zajištěná smluvně externí firmou.

Ochrana přírody a krajiny

V rámci výstavby nového objektu kotelny budou pokáceny 3 vzrostlé stromy (2 břízy a 1 jalovec). Zbytek pozemku je bez vzrostlé zeleně. Vzhledem k tomu, že se v blízkosti stavby nenachází žádná další významná zeleň, není třeba předepisovat způsob zvláštní ochrany zeleně.

Stavba se nenachází v chráněném území ani není součástí chráněných lokalit soustavy Natura 2000.

5. Bezpečnost při užívání

Při užívání všech prostor v objektu nové kotelny 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 vnějšímu 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 nového objektu kotelny je zajištěna konstrukčním řešením velínu. Navržené parametry konstrukcí zajišťují splnění všech požadavků normy ČSN 73 0532 na zvukovou izolaci určených prostor v souladu s typem budovy (provozní budova). Rovněž technologie kotelny bude splňovat příslušné hlukové limity pro daný typ provozu. Všechna tato zařízení svým protihlukovým opatřením budou vyhovovat NAŘÍZENÍ VLÁDY 272/2011 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 výstavbou nového ekologického zdroje tepla – kotelny na dřevní štěpku (OZE) a dále provedením zateplení vybraných 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).

Obecně jsou dále dány úspory energie především navrženými typy jednotlivých zařízení pro nové otopné soustavy v objektech, které byly dříve vytápěny parními systémy, nové větrání v obj. SO 003 a SO 050 s rekuperací, v prostoru kotelny a skladu štěpky je navrženo osvětlení s důrazem na jeho energetickou úspornost a v celém technologickém systému kotelny, rozvodu tepla až k předávacím stanicím jsou důsledně uplatňovány moderní systémy měření a regulace.

Výpočty tepelných ztrát pro objekty byly provedeny dle ČSN EN 12831 - 060206 „Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu“ a vyhovuje požadavku vyhl. 194/2007 Sb.

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. V místě stavby nové kotelny byl proveden radonový průzkum (měřením bylo prokázáno vysoké radonové riziko, ale objekt kotelny je trvale přirozeně provětráván a v objektu nejsou trvalá pracoviště).

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) v blízkosti bývalých uranových dolů. Ochrana zaměstnanců a osob vykonávajících trest odnětí svobody je již zajištěna jiným způsobem.

11. Inženýrské stavby (objekty)

Stavba obsahuje nové dílčí inženýrské objekty pro napojení nového objektu kotelny. Jde o novou obslužnou vnitroareálovou komunikaci (IO 02 komunikace), dále objekt IO 03 Teplovod zajišťující transport tepla v celém areálu a objekt IO 04 Venkovní rozvody NN, kdy tento objekt zajišťuje přívod elektrické energie pro kotelnu přímo z areálové rozvodny a dále distribuci napájení jednotlivých předávacích stanic v areálu. Napojení objektu kotelny na jednotnou kanalizaci a pitnou a užitkovou vodu je řešeno v rámci dílu 200 ZTI objektu SO 060 Nová kotelná. Podrobně viz dílčí dokumentace jednotlivých objektů.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Kotelna je řešena jako samostatný provozní soubor PS 01.

V současné době je zásobování věznice teplem řešeno parovodem z uhelné kotelny umístěné mimo areál věznice. Dodavatelem páry je firma ECOINVEST Příbram, s.r.o.. Pára je dodávána o parametrech 0,5 MPa a 160°C. V areálu je umístěno devět výměňkových stanic s přípravou teplé vody pomocí parních zásobníkových ohřivačů a výměníky pára x topná voda. Topná voda je vedena neprůleznými kanály do jednotlivých objektů, kde je dále ekvitermně upravována. Rozvody páry po areálu jsou nadzemní, vedeny na ocelových sloupech. Část objektů, převážně výrobního charakteru, je vytápěna parou, ostatní teplovodně. V objektu 021-Ubytovna A je instalován elektrokotel o příkonu 18 kWe. Strážní věže jsou vytápěny elektricky přímotopy. Kondenzát z areálu je sveden do nádrže v objektu 016, odkud je čerpán zpět do centrální kotelny. V areálu věznice je umístěna uhelná parní kotelná s kotlem Slatina S100/80, parní výkon 1,5 t/h, topný výkon 1,1 MW. Kotelná slouží pro zásobování parou v letním provozu a při výpadku centrální kotelny. Jedinými technologickými parními spotřebiči v areálu jsou spotřebiče v prádelně v objektu č. 016.

V nestřežené části areálu bude umístěný nový objekt zdroje tepla a skladové hospodářství. Pro krytí potřeby tepla pro vytápění a ohřev TV budou v prostoru kotelny osazené dva nízkotlaké, teplovodní kotle na dřevní štěpku o výkonech o j.m. výkonu 1400 kW a 700 kW. Celkový výkon kotelny bude 2,1 MW. Kotelná včetně kryté skládky a denní skládky s posuvnými rošty je řešena jako nadzemní, jednoúrovňová. Na objekt kotelny navazuje krytý sklad štěpky s úrovní podlahy +3,0 m na úrovni podlahy kotelny.

Plnění skládky a manipulace s palivem na dopravní rošty bude prováděno pomocí kolového nakladače. Kotelná bude umístěná v blízkosti požární nádrže.

Kotelná 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.

Technologie kotelny bude dodaná jako celek, včetně vzduchového a spalinového proti zpětnému samovznícení štěpky na roštu, cyklonového odlučovače popílku, šneku pro odstraňování popela, zabezpečení kotlů při výpadku elektrické energie, řídicího a regulačního systému kotlů a palivového

hospodářství. Kotle budou vybavené pneumatickým čištěním sazí. Regulace bude připojena na řídicím systém kotelný a bude centrálně ovládaná z velínu.

Plnění skládky a manipulace s palivem na dopravní rošty bude prováděno pomocí kolového nakladače s ramenem. Navržená zastřešená skládka paliva pojme cca 1300 prms štěpky, což odpovídá 20 % roční spotřeby štěpky. Každý kotel bude mít vlastní dopravu paliva z denní skládky.

Odpopelňování kotlů bude provedeno pomocí šnekových dopravníků do popelových nádob.

Parametry kotlů:

Kotel 1,4 MW

Jm. výkon	1 400	kW
Min. výkon	350	kW
Jm. tlak	0,6	MPa
Max. teplota topné vody	110	oC
Teplota spalin	190	°C
Účinnost při vlhkosti paliva 50 %	95	%
Hořák		
hydraulický přesuvný rošt		

Kotel 0,7 MW

Jm. výkon	700	kW
Min. výkon	175	kW
Jm. tlak	0,6	MPa
Max. teplota topné vody	110	oC
Teplota spalin	190	°C
Účinnost při vlhkosti paliva 50 %	95	%
Hořák		
hydraulický přesuvný	rošt	

Palivo

	dřevní štěpka, vlhkost 20-50	%
Výhřevnost	9,2	MJ/kg
Spotřeba paliva při jm. výkonu	288	kg/h
Spotřeba paliva při min. výkonu	72	kg/h

Parametry kotelny

Jm. výkon	2 100	kW
Min. výkon	175	kW
Jm. tlak	0,6	MPa
Teplotní spád topné vody v kotlovém okruhu	max. 95/65	st.C

Potřeba elektrické energie



V kotelně ve velínu bude osazený elektrický rozvaděč s podružným měřením el. energie.

Předpokládaný elektrický příkon kotelný 100 kW

Komíny

Navržené kotle jsou kotle přetlakové. Každý kotel bude připojený na samostatný komín, přetlakový s mokrým procesem. Velikost kouřovodů od kotlů komínů a účinná výška komínů byla převzata z podkladů kotlů.

Kouřovody a komíny budou tříslžkové, v provedení komínová vložka nerezová, tepelná izolace, vnější komínový plášť nerez.

Pro snížení hluku v komínovém tělese bude do kouřovodů vsazený kulisový tlumič hluku, který zajistí snížení hladiny hluku o 10 dB(A). Mezi kouřovodem a komínem bude cyklonový odlučovač tuhých látek, který je součástí dodávky kotle.

Větrání kotelný

Kotle jsou vybavené ventilátorem primárního a sekundárního vzduchu. Přívod vzduchu do kotelný bude přirozený a bude zajišťovat přívod spalovacího vzduchu pro kotle, a zároveň dostatečnou výměnu vzduchu v kotelně za všech provozních podmínek.

Odvod vzduchu z kotelný bude zajištěný průduchem vedeným nad střechu objektu.

Podrobné řešení kotelný (strojný vybavení, obsluha, měření a regulace, havarijný stavy, BOZP a další) viz PS 01 Kotelna.

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 73 0540-2 Tepelná ochrana budov

ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí

ČSN EN 1090 Provádění ocelových konstrukcí..

ČSN 73 28010 Dřevěné konstrukce

ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Požadavky

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

BOZP

Zákon 309/2006 Sb. z 05.2006

Nařízení vlády č.591 z 12.2006

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/>