

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA :

Tato projektová dokumentace byla vypracována v souladu s vyhláškou č.499/2006 Sb. S ohledem na druh a význam stavby, umístění, stavebně technické provedení, účel využití, vliv na životní prostředí a dobu trvání stavby, byl rozsah jednotlivých částí upraven.

Dokumentace je zpracována dle přílohy č. 4 - rozsah a obsah společné dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení. Dokumentace je dále zpracována dle přílohy č. 6 - rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se stavební záměr na stávající zastavěné ploše - stavební úpravy a přístavba objektu.

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajícího objektu bez č.p. (v současné době bez využití, původně sklářská výroba) a novou přístavbu k objektu, umístění zpevněných ploch, přípojek areálových sítí (kanalizace, vodovod, IT) - vše na pozemcích p.č. st. 2/15 a p.č. 2/1, k.ú. Valdice. Jiné pozemky nebudou stavbou dotčeny.

Pozemek a stavba je v současně zastavěném území, které je dle územního plánu zatříděno jako plochy specifické.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byl proveden stavebně technický průzkum stavby a na jeho základě je zohledněna projektová dokumentace. Stavebně technický popis stavby je uveden v popisu stávajícího stavu konstrukcí.

Geologický, hydrogeologický a radonový průzkum nebude prováděn. Geologické poměry na lokalitě nebyly ověřeny sondáží. Vzhledem k hlubinnému zakládání stávajícího těžkého skeletu se předpokládají složité základové poměry. Nově navrhované konstrukce budou založeny rovněž hlubinně.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemky určené pro stavbu (stavební úpravy a přístavby) se nachází ve II. ochranném pásmu Městské památkové rezervace Jičín, vymezené rozhodnutím o vymezení ochranného pásma Městské památkové rezervace Jičín vydané okresním úřadem Jičín dne 28.8. 1996.

Stávající stavba nevykazuje žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.
Pozemek není zatížen žádným jiným ochranným pásmem.
Jiná omezení ani ochranná pásma nejsou.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební pozemek :

- je mimo záplavové území, nemůže být zasažen povodněmi
- se nenachází v lokalitě s probíhající nebo již ukončenou hlubinnou těžbou
- se nenachází v lokalitě se zaznamenanou seizmicitou

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

Navrhovaný záměr nemá žádný vliv na okolní stavby a pozemky. Stavba je dostatečně vzdálena od hranic sousedních pozemků, výškově nepřesahuje stávající zástavbu - stávající výšková úroveň stavby není navyšována.

Požárně nebezpečný prostor stavby nezasahuje sousední pozemky ani stavby.

Ochrana okolí není prováděna. Stavba je v území, které je podle územního plánu k tomuto účelu určeno.

Vliv stavby na odtokové poměry nejsou. Střecha objektu a zpevněné plochy jsou odvodněny přípojkou do areálové jednotné kanalizace.

Na zbylé části pozemku je uvažováno se stávajícím způsobem likvidace dešťových vod - areálové vpusti.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace a kácení dřevin nejsou.

Pro možnost provedení stavebních úprav budou provedeny přípravné a bourací práce uvedeny níže (bourací práce jsou popsány ve výkresové části dokumentace).

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pozemek dotčený stavbou (p.č. 2/15 a 2/1) je v KN veden jako zastavěná plocha a nádvoří a není třeba žádnou jeho část vyjmát ze ZPF.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Pozemek a stavba je přístupný a příjezdný stávajícím sjezdem na místní komunikaci - vjezd do areálu. Nové napojení není požadováno.

Nové napojení na veřejnou technickou infrastrukturu není třeba, vše je kapacitně pokryto ze stávajících napojení - areálové přípojky pro uvažovaný objekt jsou v havarijním stavu a řeší se jejich náhrada. Jsou prováděna pouze nová areálová napojení na stávající areálové rozvody.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Odvedení splaškových a srážkových vod bude řešeno napojením na stávající areálové rozvody.

i) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*
Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stávající stavba je již delší dobu bez využití. Původní využití objektu bylo pro přidruženou výrobu - sklářská výroba, dílna broušení skel.

Vězeňská služba potřebuje rozšířit stávající ubytovací kapacitu. Objekt bude sloužit jako součást vězeňského komplexu věznice Valdice - ubytovna osob ve výkonu trestu.

1.NP

- | | |
|---|--------------------|
| - celková užitná plocha (včetně vycházkového dvora) | 1500m ² |
| - počet osob ve výkonu trestu | 32 osob |
| - počet pracovníků | 4 dozorcí |

2.NP

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| - celková užitná plocha | 831m ² |
| - počet osob ve výkonu trestu | 60 osob |
| - počet pracovníků | 4 dozorcí |

3.NP

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| - celková užitná plocha | 825m ² |
| - počet osob ve výkonu trestu | 60 osob |
| - počet pracovníků | 4 dozorcí |

4.NP

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| - celková užitná plocha | 825m ² |
| - počet osob ve výkonu trestu | 60 osob |
| - počet pracovníků | 4 dozorcí |

- areálová splašková kanalizace - PVC DN 150, dl. 10m, splaškové odpadní vody budou svedeny oddílnou vnitřní splaškovou kanalizací a vyvedeny vně objektu, kde bude napojena do areálové jednotné kanalizační stoky
- areálová dešťová kanalizace - PVC DN 200, dl. 20m, dešťové vody budou svedeny oddílnou dešťovou kanalizací a vyvedeny vně objektu, kde bude napojena do areálové jednotné kanalizační stoky
- vodovodní přípojka pitné vody - PE D 110, dl. 165m, napojena na stávající areálový vodovodní řad DN 150 mm vedoucí východně od objektu

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

- vodovodní přípojka užitkové vody - PE D 110, dl. 180m, napojena na stávající areálový vodovodní řad DN 100 mm vedoucí suterénu objektu prádelny východně od objektu
- páteřní optická trasa a strukturovaná kabeláž pro IT - optický kabel, dl. 120m - trasa nových optických páteřních sítí řeší propojení stávajícího datového rozvaděče na operačním středisku a nového datového rozvaděče v objektu č. 50,
- páteřní optická a metalická trasa pro technologii - optický kabel, dl. 325m - řeší propojení stávajícího datového rozvaděče na operačním středisku a nového datového rozvaděče v objektu č. 50, a nového datového rozvaděče v místnosti kabelovny formou kruhové sítě
- zpevněné plochy, celkem 242 m² - přístupové chodníky ze zámkové dlažby, asfaltová plocha vycházkového dvora, doplnění asfaltových pojezdových ploch

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) *Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Z hlediska urbanistických a architektonických hodnot navrhovaný záměr respektuje stávající urbanistickou strukturu a místní ráz zástavby. V nejbližším okolí jsou vystavěny objekty obdobného charakteru.

Navrhovaný záměr zpětně začleňuje stavbu do užívaného areálu věznice Valdice. Svým vzhledem a koncepcí plně zapadá do stávajícího stylu jak stavby vlastní, tak staveb sousedních. Umístění objektu je dáno stávající pozicí stavby.

b) *Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Bylo rozhodnuto o provedení stavebních úprav stávajícího objektu a nové přístavby. Tvar objektu je stávající - plochá střecha. Vzhled stávajícího objektu zůstane zachován, dojde pouze k úpravě rozmístění a velikosti okenních otvorů. Nové přístavby stylově korespondují se stávající stavbou.

Tvarové, objemové a barevné řešení objektu nenarušuje dálkové pohledy a okolní zástavbu. Celkovou koncepcí zapadá do stylu objektů v dané lokalitě (areál věznice Valdice).

Barevnost objektu je volena dle požadavku investora s ohledem na původní vzhled objektu. Vnější omítka je volena v kombinaci odstínů šedé barvy, střešní krytina je standardní šedé barvy. Otvorové prvky (dveře, okna) jsou v barvě světle šedé. Vnější ocelové konstrukce jsou opatřeny žárovým zinkem, případně zinkovým nátěrem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stávající stavba je již delší dobu bez využití. Původní využití objektu bylo pro přidruženou výrobu - sklářská výroba, dílna broušení skel.

Vězeňská služba potřebuje rozšířit stávající ubytovací kapacitu. Objekt bude sloužit jako součást vězeňského komplexu věznice Valdice - ubytovna osob ve výkonu trestu.

stávající	nová (celkem)
-----------	---------------

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Zastavěná plocha objektu	1024 m ²	1667 m ²
Užitná plocha objektu	3340 m ²	3981 m ²
Obestavěný prostor objektu	17050 m ³	17770 m ³

1.NP

- celková užitná plocha 1500m²
- počet osob ve výkonu trestu 32 osob
- počet pracovníků 4 dozorci

2.NP

- celková užitná plocha 831m²
- počet osob ve výkonu trestu 60 osob
- počet pracovníků 4 dozorci

3.NP

- celková užitná plocha 825m²
- počet osob ve výkonu trestu 60 osob
- počet pracovníků 4 dozorci

4.NP

- celková užitná plocha 825m²
- počet osob ve výkonu trestu 60 osob
- počet pracovníků 4 dozorci

V objektu nebude probíhat žádná výroba.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není výhradně řešena dle vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba je vybavena výtahem pro dopravu osob, vstup do objektu je bezbariérově po šikmém chodníku (dle ČSN 73 6110 příčný sklon nejvýše 2% a podélný sklon nejvýše 8,33%). Vnitřní dispozice není řešena výhradně pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude užívána jako ubytovna osob ve výkonu trestu se speciálním provozním režimem (provozní režim není předmětem dokumentace). Při užívání stavby je třeba dbát bezpečnosti při udržovacích pracích (údržba objektu, čištění střechy, nátěry,...).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) *Stavební řešení*

Přípravné a bourací práce:

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Před zahájením prací musí být objekt odpojen od všech medií. O tomto bude proveden zápis do stavebního deníku. Staveniště bude oploceno stávajícím oplocením a budou vyvěšeny informační cedule "zákaz vstupu na staveniště".

Při bouracích pracích je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy. Před započítím bouracích prací musí dodavatel stavby stanovit jejich technologický a časový postup a zajistit stabilitu dílčích konstrukcí v okolí bouraných konstrukcí a stabilitu celého objektu. Jednotlivé konstrukce musí být posuzovány i v částečně rozmontovaných stavech.

Vzhledem k rozsahu demolic projektant doporučuje, aby při jejich provádění vykonával dozor kvalifikovaný statik. V případě ujištění skutečností neuvedených v projektové dokumentaci musí být na stavbu přizván projektant a ten rozhodne o dalším postupu prací.

Nejprve je nutné demontovat veškeré rozvody VZT, zařizovací předměty, rozvody vody a kanalizace, elektro (ty budou ponechány pouze v nejnútnejším rozsahu, který umožní napojení stavebních nástrojů při dalších stavebních pracích).

Zároveň je možné odstranit veškeré stávající dělicí příčky.

Okna budou vybourávána postupně (zabránit nepříjemnému průvanu v budově) až po rozměření a založení příček a z toho plynoucích nových nároků na polohu a velikost nových otvorů (oken, dveří). Všechna stávající okna budou dotčena úpravami – přizdění stávajících ostění, snížení nadpraží popř. dozdění parapetů. Zazdění bude cca 40% plochy původních oken.

Pro možnost provedení vnitřních instalací budou provedeny prostupy stropní konstrukcí (pouze tenkou deskou žebírkových stropních panelů, žebra nesmí být porušena).

Plocha střechy bude očištěna a připravena k aplikaci dalších nových vrstev. Stávající střešní výdechy větracího systému budou odstraněny.

Venkovní nákladová rampa přístavby bude odstraněna včetně základových konstrukcí. Prostor budoucího vycházkového dvora bude připraven pro položení podkladních vrstev zpevněných ploch.

Vybraný zhotovitel v rámci své dílenské dokumentace dopracuje případné odlišnosti nebo podrobnosti vyplývající z jeho materiálové, výrokové či technologické základny.

Zemní práce:

Geologické poměry na lokalitě nebyly ověřeny sondáží. Vzhledem k hlubinnému zakládání stávajícího těžkého skeletu statik předpokládá složité základové poměry. Nově navrhované konstrukce budou založeny rovněž hlubinně.

Po začátku výkopových prací dodavatel přizve odpovědného geologa, který na místě posoudí skutečný stav základové spáry. Projektant na základě jeho posouzení rozhodne o dalším postupu, resp. úpravách konstrukcí. Betonáž nelze začít bez jeho slovního souhlasu, zapsaného ve stavebním deníku.

Staveniště se nachází v rovinatém terénu, v současně zastavěném území. Podloží staveniště se předpokládá hlinitou až jílovitou zeminou.

Zemní práce budou prováděny strojně s ručním začištěním výkopu. Bude se jednat o vývrt pilot, výkop rýh pro základové pasy, výkopy pro instalace a rozvody.

Všechny výkopy budou probíhat na místě, kde byl v minulosti prostor užívaný jako pojezdová plocha. Při provádění výkopových prací mohou být zjištěny skutečnosti,

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

projektantovi dříve neznámé. V tomto případě je nutné projektanta informovat a ten rozhodne o dalším průběhu.

Vykopaná přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

Výkopy bude možné provádět ve sklonu doporučeném statikem.

Veškeré zemní práce budou prováděny po řádném vytyčení objektu a vytyčení a vyznačení stávajících podzemních inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací musí být ověřeny venkovní podzemní sítě a tyto doporučuji prověřit kopanými sondami.

Základové konstrukce:

V souladu s předchozí výstavbou statik navrhuje hlubinné založení na pilotách \varnothing 0,6m, které budou opřeny do nosného podloží. Založení ocelové konstrukce vycházkového dvora a venkovního schodiště je řešeno v části Statika.

Svislé konstrukce:

Stávající obvodové konstrukce (výplňové konstrukce) jsou provedeny z plynosilikátového zdiva. Dozdívky budou provedeny z keramických bloků příslušné tloušťky, pevnosti P10 na maltu MVC. Nadpraží nových otvorů ve stávajících konstrukcích bude provedeno překlady (betonové dílce) dle vybraného zdícího systému, případně je možné použít ocelových válcovaných profilů.

Nové nosné zdivo dozorcího stanoviště v tl. 175mm je navrženo z keramických tvárnic pevnosti P10 na maltu pro tenké spáry.

Dělicí příčky tl. 115mm a 175mm jsou navrženy z tvárnic z keramického betonu, pevnosti P4 na maltu MC10. Po obvodu je provedena vnitřní přízdívka stěn z tvárnic z keramického betonu tl. 115mm, pevnosti P4 na maltu MC10. Překlady jsou použity systémové (betonové dílce) dle vybraného zdícího systému.

Zdivo vycházkového dvora je provedeno z betonových tvárnic tl. 200mm, vyplněných betonem. Zdivo je prokotveno do nosných ocelových sloupů. Sloupy jsou vetknuté do základových konstrukcí. Zdivo je provedeno do výšky 3,0m. Od této výšky je provedeno pouze oplocení a horní hrana je opatřena žiletkovým válcem (tento probíhá po celém obvodu vycházkového dvora včetně střechy dozorcího stanoviště). Ocelovou konstrukci vycházkového dvora řeší samostatná část dokumentace.

Vodorovné konstrukce:

Podlahy jednotlivých pater jsou zvýšeny vždy o 1. stupeň stávajícího vnitřního schodiště. Těžké plovoucí podlahové mazaniny budou provedeny litým cementovým potěrem.

Část stropní konstrukce nad 1.NP stávajícího objektu přístavby je navržena jako monolitická železobetonová deska (řešeno v části statika). Střešní deska 2.NP nad dozorcím stanovištěm je navržena jako monolitická železobetonová deska (řešeno v části statika).

Ochoz 2.NP dozorcího stanoviště je řešen jako ocelový s podlahou z lehkých pororošťů. Ochoz je lemován ocelovým zábradlím s oplocením na celou výšku ochozu = zabránění vzhazování předmětů (řešeno v části statika).

Na vycházkovém dvoře je proveden lehký ocelový přístřešek (ocelovou konstrukci přístřešku vycházkového dvora řeší samostatná část dokumentace).

Schodiště:

Stávající vnitřní schodiště bude ponecháno, bude provedena pouze lokální oprava případně poškozených stupňů a bude provedena nová keramická dlažba.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Nové vnitřní schodiště dozorcího stanoviště je řešeno jako ocelové a je řešeno v samostatné části dokumentace.

Nové vnější únikové požární schodiště je řešeno jako ocelové a je řešeno v samostatné části dokumentace. Schodiště je opatřeno oplocením do výšky 4,0m a je osazen žiletkový válec.

Střešní konstrukce:

Nosná střešní konstrukce zůstává stávající. Stávající hydroizolační vrstvy budou ponechány a budou plnit funkci dočasně vodotěsnící (po dobu provádění střešního pláště) a funkci parotěsnící v celkové nové skladbě střechy.

Atika podlažního objektu bude nadvýšena nadbetonávkou výšky 150mm na stávající konstrukci atiky.

Je navržena nová typová střešní skladba - jednoplášťová střecha bez provozu, s hlavní hydroizolační vrstvou z folie z měkčeného PVC (PVC-P), mechanicky kotvenou do podkladu, spádová vrstva tvořená spádem původní skladby střechy. Podrobný kladecský výkres a řešení detailů nutno objednat o vybraného dodavatele. Doporučený minimální sklon povrchu střech pro zajištění dostatečného odtoku vody je 1,7° (3 %). Maximální sklon střešního pláště pro zajištění stability vrstev kotvením je 5° (8,7 %). Při sklonu větším než 5° je třeba navrhnout opatření, která brání posunu vrstev skladby ve směru spádu.

Nově bude provedena spádová vrstva z tepelně izolačních spádových klínů z EPS 100S - spádováno k vnitřním střešním vpustím. Tepelně izolační vrstva bude provedena z desek EPS 150S v tl. 220mm. Bude položena separační vrstva z netkané textilie ze skleněných vláken. Jako hydroizolační vrstva je navržena kotvená folie tl. 1,5mm z měkčeného PVC s polyesterovou výztužnou vložkou.

Střecha je navržena jako příležitostně pochozí (pro zajištěné běžné kontroly a údržby střechy a technologií na ní umístěné, nikoli s plnohodnotným provozem = není uvažováno s každodenním pochozím provozem střechy).

Detaily jsou řešeny dle zvoleného typu střešní skladby s použitím doplňkových kotvicích profilů.

Všechny klempířské prvky jsou navrženy z plechu s plastovou povrchovou úpravou v barvě dle krytiny, klempířské doplňky pro fixaci střešní skladby jsou voleny dle vybraného systému.

Systém hromosvodu řeší projektová dokumentace elektro.

Venkovní vodovod a kanalizace, zdravotně technické instalace

Je řešeno v samostatné části dokumentace.

Zásobování řešeného objektu pitnou vodou, bude zajištěno navrženou přípojkou pitné vody PE D 90 mm, která bude napojena na stávající areálový vodovodní řad. Přípojka bude vedena do prostoru 1.NP do technické místnosti, kde bude umístěn hlavní uzávěr vodovodu s měřením spotřeby vody.

Zásobování řešeného objektu užitkovou vodou, bude zajištěno navrženou přípojkou užitkové vody PE D 63 mm, která bude napojena na stávající areálový užitkový vodovodní řad. Přípojka bude vedena do prostoru 1.NP do technické místnosti, kde bude umístěn hlavní uzávěr vodovodu s měřením spotřeby vody.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Splaškové odpadní vody budou svedeny oddílnou vnitřní splaškovou kanalizací a vyvedeny vně objektu, kde bude napojena do areálové jednotné kanalizační stoky.

Srážkové vody ze střechy objektu budou svedeny oddílnou vnitřní dešťovou kanalizací do areálové jednotné kanalizační stoky. Rekonstrukcí objektu nedojde k navýšení odtokových poměrů dešťových vod – plocha střechy zůstává stejná.

Silnoproudá elektrotechnika

Je řešeno v samostatné části dokumentace.

Projektová dokumentace řeší novou vnitřní silnoproudou elektroinstalaci ve stávajícím objektu v rámci stavební rekonstrukce se změnou užívání objektu. Dokumentace začíná napojením nového přívodu z DA 200 kVA a napojením na stávající areálové rozvody. Končí přípravou pro pevně připojené zařízení, osazením zásuvek, svítidel a ovládacích přístrojů. Součástí PD je ochrana před bleskem.

Provozní soustava : 3N PE AC 50Hz 230V/400V - TN-C-S

Rozdělení PEN na N a PE - v podružných rozvaděči RH

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochranné opatření : automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Doplňková ochrana : proudové chrániče a doplňující ochranné pospojování
dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, 33 2000-4-482 a 33 2000-7-701 ed.2

Přípojnice HOP – u rozvaděče RH dle 332000-5-54 ed.2

Hlavní a místní doplňující pospojování

Uzemnění HOP - provedeno na společnou zemnicí soustavu objektu.

Připojení na přípojnici HOP

Vodičem CYA 95 mm² : - ochranný vodič PEN ze sítového přívodu
- ochranný vodič PEN z přívodu DA 405 kVA

Vodičem CYA 50 mm² : - patrové OP

Vodičem CYA 25 mm² : - ochranný vodič PEN z přívodu DA 200 kVA

Vodičem CYA 6 mm² : - vodivé části přicházející do budovy z venku
- kovové konstrukční části přístupné dotyku

Vodičem FeZn 10 - propojení na zemnicí soustavu

Vodivé části sítí přicházející do budovy zvenku, musí být pospojovány co nejbližší k jejich vstupu do budovy.

Ochrana před přepětím.

V rozvaděči RH bude osazena SPD T1 pro každý přívod samostatně

Pro připojení objektu ze „sítě“ a záložního napájení z DA 405 kVA bude využit stávající přívod 4x 1-AYKY 3x240 + 120 Kable budou staženy a budou přepojeny do nových pojistkových skříní. Druhé záložní napájení bude provedeno samostatným požárně odolným kabelem z DA 200 kVA.

Ochrana před bleskem

Na střeše bude zřízena mřížová jímací soustava s maximální velikostí ok 15x15m. Provedení z drátu AlMgSi na podpěrách pro ploché střechy. Jímací soustava bude doplněna

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

tyčovými jímači pro ochranu střešních nástaveb (ventilátory, výdechy vzduchotechniky, anténní stožár a pod.).

Strážní věž je v ochranném prostoru jímacího vedení na atice hl. budovy. Bude pouze provedeno pospojení proti blesku připojením kovových kcí na zemnicí soustavu.

Uzemnění

Nový obvodový zemnič z pásky FeZn 30x4 mm uložené cca 1m od objektu v nezámrzné hloubce (min.80cm). Na tento nový zemnič bude připojena stávající zemnicí soustava v místech původních přívodů. Z nového zemniče budou vytaženy vývody pro připojení přípojnice HOP a příp. dalšího zařízení.

Nová zemnicí soustava musí být dále spojena se všemi známými zemnicími soustavami v okolí 5 m.

Vzduchotechnika, klimatizace

Je řešeno v samostatné části dokumentace.

Základním způsobem větrání vnitřních prostor bude přirozené větrání infiltrací a provětráváním. Tento způsob větrání zajistí stavba použitím vhodných typů výplní otvorů fasády. Prostory, které nelze větrat přirozeně, nebo by bylo přirozené větrání nedostatečné, budou větrány nuceně. Systém větrání je navržen nízkotlaký.

Zařízení č.1 – Rekuperační větrání - Pro každé patro je navržena jedna kompaktní rekuperační jednotka, umístěná v technické místnosti VZT. Jednotka bude v daném patře zajišťovat nucené mírně podtlakové větrání vestavených prostor.

Zařízení č.2 – CHÚC - V objektu bude umístěna chráněná úniková cesty typu B. Požadavkem profese PBŘ je zabezpečit nucené větrání s přívodem vzduchu v množství, zabezpečující výměnu vzduchu 15 -/h. Větrání bude přetlakové s nuceným přívodem vzduchu v nejnižší části CHÚC a přirozeným výfukem vzduchu do vnějšího prostředí otvorem v nejvyšší části CHÚC, výfukem nad střechu objektu.

Zařízení č.3 – Hygienické zařízení - cely - Místnosti hygienického zařízení v celách budou větrány nuceným podtlakovým způsobem pomocí několika střešních ventilátorů. Přívod náhradního vzduchu za vzduch odsávaný bude proveden ze sousedních vytápěných a přirozeně větraných prostor přes podříznuté dveře nebo stěnové mřížky.

Zařízení č.4 – Hygienické zařízení - personál - Místnosti hygienického zařízení budou větrány nuceným podtlakovým způsobem pomocí místních potrubních ventilátorů. Přívod náhradního vzduchu za vzduch odsávaný bude proveden ze sousedních vytápěných a přirozeně větraných prostor přes podříznuté dveře nebo stěnové mřížky.

Zařízení č.5 – Sklady - Místnosti skladů budou větrány nuceným podtlakovým způsobem pomocí místního potrubního ventilátoru. Přívod náhradního vzduchu za vzduch odsávaný bude proveden ze sousedních vytápěných a přirozeně větraných prostor přes podříznuté dveře nebo stěnové mřížky.

Zařízení č.6 – Tělocvična - Tělocvična bude větrána přirozeným způsobem otvíravými okny.

Zařízení č.7 – Technické místnosti - Místnosti VZT budou větrány nuceným podtlakovým způsobem pomocí potrubního ventilátoru. Přívod náhradního vzduchu za vzduch odsávaný bude proveden ze sousedních přirozeně větraných prostor přes stěnovou mřížku.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Zařízení č.8 - Výtahová šachta - Výtahová šachta bude odvětrána přirozeně otvorem ve střeše zakončeným výfukovou protidešťovou stříškou v nejvyšším místě výtahové šachty.

Zařízení pro vytápění staveb

Systém vytápění byl navržen jako teplovodní, dvoutrubkový s nuceným oběhem topné vody pomocí oběhových čerpadel. Způsob vytápění je řešen otopnými tělesy. Teplotní spád je volen 70°C / 50°C pro otopná tělesa a vzduchotechniku, 70°C / 45°C pro ohřev TV.

Zdrojem tepla pro vytápění objektu je stávající přípojka areálového teplovodu DN80 vedoucí po trubním mostě před objektem. Přípojka areálového teplovodu zůstane zachována a vyhovuje navrhovanému stavu. Přípojka teplovodu je zakončena hlavními uzávěry tepla v technické místnosti.

Parametry teplovodní přípojky:

TS – maximální dovolená provozní teplota	110 °C
To – provozní teplotu	70°C / 50°C
Požadovaný konstrukční tlak	0,6 MPa

Příprava teplé vody v objektu bude probíhat centrálně v baterii čtyř nepřímotopných zásobníkových ohřivačích teplé vody o objemu 4x 1000l. Jeden zásobník má trvalý výkon 2 270l/h při příkonu 110.0kW a při teplotním spádu 45°C / 10°C. Ochrana zásobníků před korozí bude magneziovou anodou. Zásobníky jsou standardně izolovány polyuretanovou pěnou s povrchovou úpravou plechem. Výchřevná plocha jednoho výměníku je 4.5 m². Maximální provozní tlak je 1.0MPa

Slaboproudá instalace

Páteřní optická trasa a strukturovaná kabeláž pro IT

Navržená trasa nových optických páteřních sítí řeší propojení stávajícího datového rozvaděče RD13 na operačním středisku a nového datového rozvaděče RD14 v objektu č. 50, č. m. 1.27-SLP. V místnosti nové rozvodny SLP (m.č. 1.27) v objektu č. 50 bude instalován nový datový nástěnný rozvaděč RD14 – 12U, 500mm. Tento datový rozvaděč bude propojen optickým kabelem singlemode 9/125 12vl. s rozvaděčem RD13. Optický kabel bude vždy na obou stranách zakončen na optických vanách duplex SC/SC konektory. Nový optický kabel bude po celé své délce uložen v trubce PEHD 32mm vedené v průchozím kabelovém kanálu. V úseku mezi kabelovým kanálem a objektem č. 50 bude na úrovni rozvodny SLP proveden překop s dvěma chráničkami o průměru 100mm. Chráničky budou v kanále uloženy tak, aby nedošlo k poškození a u každé změny směru označeny výstražnými samolepicími štítky „Pozor, optický kabel“.

Páteřní optická a metalická trasa pro technologii

Navržená topologie nových optických páteřních sítí řeší propojení stávajícího datového rozvaděče RDT01 na operačním středisku, nového datového rozvaděče RDT02 v objektu č. 50, č. m. 1.27-SLP a nového datového rozvaděče RDT00 v místnosti kabelovny formou kruhové sítě. V místnosti nové rozvodny SLP (m.č. 1.27) v

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

objektu č. 50 bude instalován nový datový nástěnný rozvaděč RDT02 – 45U, 800/800mm. Tento datový rozvaděč bude propojen optickým kabelem multimode 50/125 12vl. s rozvaděčem RDT01 a RDT00. Optické kabely budou vždy na obou stranách zakončeny na optických vanách duplex SC/SC konektory. Nové optické kabely budou po celé své délce uloženy v trubce PEHD 32mm vedené v průchozím kabelovém kanálu. V úseku mezi kabelovým kanálem a objektem č. 50 bude na úrovni rozvodny SLP proveden překop s dvěma chráničkami o průměru 100mm. Chráničky budou v kanále uloženy tak, aby nedošlo k poškození a u každé změny směru označeny výstražnými samolepícími štítky „Pozor, optický kabel“.

- areálová splašková kanalizace - PVC DN 150, dl. 10m, splaškové odpadní vody budou svedeny oddílnou vnitřní splaškovou kanalizací a vyvedeny vně objektu, kde bude napojena do areálové jednotné kanalizační stoky
- areálová dešťová kanalizace - PVC DN 200, dl. 20m, dešťové vody budou svedeny oddílnou dešťovou kanalizací a vyvedeny vně objektu, kde bude napojena do areálové jednotné kanalizační stoky
- vodovodní přípojka pitné vody - PE D 110, dl. 165m, napojena na stávající areálový vodovodní řad DN 150 mm vedoucí východně od objektu
- vodovodní přípojka užitkové vody - PE D 110, dl. 180m, napojena na stávající areálový vodovodní řad DN 100 mm vedoucí suterénu objektu prádelny východně od objektu
- páteřní optická trasa a strukturovaná kabeláž pro IT - optický kabel, dl. 120m - trasa nových optických páteřních sítí řeší propojení stávajícího datového rozvaděče na operačním středisku a nového datového rozvaděče v objektu č. 50,
- páteřní optická a metalická trasa pro technologii - optický kabel, dl. 325m - řeší propojení stávajícího datového rozvaděče na operačním středisku a nového datového rozvaděče v objektu č. 50, a nového datového rozvaděče v místnosti kabelovny formou kruhové sítě
- zpevněné plochy, celkem 242 m² - přístupové chodníky ze zámkové dlažby, asfaltová plocha vycházkového dvora, doplnění asfaltových pojezdových ploch
 - skladba chodníková:
 - 60mm ZÁMKOVÁ DLAŽBA
 - 30mm KLADECÍ VRSTVA
 - 150mm DRCENÉ KAMENIVO 8/16
 - HUTNĚNÝ ZÁSYP
 - STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
 - skladba asfaltových ploch
 - 40mm Asfaltový beton střednězrnný ACO 11

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

- Spojovací asfaltový postřik 0,3 kg/m²
- 60mm Asfaltový beton hrubý ACL 16+
- Spojovací asfaltový postřik 0,5 kg/m²
- 50mm Obalované kamenivo hrubé ACP 16+
- Infiltrační postřik 1,0 kg/m²
- 150 mm Mechanicky zpevněné kamenivo
- 150 mm Štěrkoдр' ŠDA
- Stávající podloží

b) konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o samostatně stojící budovu o čtyřech nadzemních podlažích. Nosný systém je železobetonový monolitický skelet, stropy železobetonové trámečkové (žebírkové panely). Schodiště je železobetonové monolitické. Obvodové konstrukce (výplňové konstrukce) jsou provedeny z plynosilikátového zdiva. Stávající okna jsou ocelová. Podlahy jsou z betonových mazanin, stěny jsou omítnuty VC omítkou štukovou. Střecha je plochá s krytinou z asfaltových pásů, odvod vody (střešní vpusti) prochází středem budovy. V objektu byl instalovaný vnitřní, nákladní výtah, který však nelze využít k dopravě osob – nutná jeho úprava.

Celkový stav objektu odpovídá jeho stáří, povrchové úpravy jsou dožilé, vnitřní rozvody jsou k nepoužití, objekt není dostatečně zateplený, okna nevyhovují. V rámci stavebních úprav je nutné počítat s tím, že z objektu je prakticky využitelný pouze nosný systém tj. železobetonový skelet, vnitřní schodiště a obvodový plášť, ale i ten je nutné částečně upravit pro nově navržená okna (původní okna jsou zbytečně velká a nevyhovují nové dispozici).

Do budovy je zavedena elektrická energie, budova je napojena na areálový vodovod a kanalizaci (tato vedení jsou dále napojena na veřejné rozvody - není předmětem této projektové dokumentace). Vytápění je zajištěno ústředním vytápěním, které je napojeno na výměňkovou stanici v INP. Zdrojem tepla je centrální výtopna. Nutno říci, že veškeré IS jsou již technicky dožilé a nelze s nimi počítat při navržených úpravách – tj. veškeré přípojky je nutné provést nové.

Jedná se o tradiční zděnou stavbu. Veškeré nově navržené dělicí konstrukce budou provedeny z keramobetonových tvárnic – bloků tl. 115 a 175 mm. Zdivo bude omítnuto VC omítkou štukovou.

Nová podlahová konstrukce bude obsahovat zvukově a tepelně izolační složku, snižující především kročejový hluk. Vlastní podlahová krytina bude z epoxidové stěrky.

Nová okna jsou plastová otvíravá a sklopná. Ostění bude z venkovní a vnitřní strany vybaveno ocelovou mříží. Dveře do cel budou speciální tzv. celové dveře, do sociálního zařízení a pro personál budou osazeny typové dveře dřevěné do ocelových zárubní. Jednotlivé úseky (věžeňské bloky) budou rozděleny dle pokynů ostrahy ocelovými mřížemi tzv. katry.

Vnitřní prostory cel budou sníženy podhledovými konstrukcemi se zvýšenou odolností proti poškození.

Obvodové stěny budou kompletně zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 200 mm. Zateplena bude rovněž konstrukce střechy – tepelná izolace z EPS 150 tl. 220 mm s novou krytinou z kotvené PVC folie tl. 1,5 mm.

c) mechanická odolnost a stabilita

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Stavba je navržena tak, aby přenesla všechna užitná a nahodilá zatížení a žádným způsobem staticky nepoškozovala stávající okolní stavby.

B.2.7 **Základní charakteristika technických a technologických zařízení (zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií)**

a) Technické řešení

Výtah:

Technický popis:

Stávající výtah bude kompletně demontován a ekologicky zlikvidován.

Výťahová šachta bude použita stávající, budou zazděny stávající dveřní otvory nosným zdívem (pro kotvení nového výtahu), omítky vyspraveny.

Nový výtah bude ve stávající výťahové šachtě orientován se vstupem do výtahu otočen o 90 stupňů proti původním vstupům - nástup do výtahu proti dveřím schodiště.

Výťahová šachta bude samostatný požární úsek společně s prostorem schodiště a tvoří chráněnou únikovou cestu – další popis viz PBR.

Šířka výťahové šachty je 2360 mm, hloubka šachty pak 2380 mm, prohlubeň 1075 mm.

Strop šachty je 3775 mm nad úrovní podlahy 4 podlaží, zdvih výtahu 12600 mm.

Výtah bude řešen jako bezstrojovnový s pohonem v horní části výťahové šachty. Stávající strojovna nebude pro výtah využita, pouze budou zabetonovány stávající otvory a prostupy v podlaze strojovny směrem do šachty.

Vzhledem k uspořádání a umístění dvoukřídlých dveří v prostoru před výtahem je navržen dveřní otvor šachetních dveří výtahu v ose na střed výťahové šachty. Šířka dveřního otvoru je 1210 mm, výška dveřního otvoru pak 2310 mm v hrubém zdivu, po osazení šachetních dveří bude provedeno zazdění šachetních dveří, včetně omítek.

Vyznačený dveřní otvor je pro šachetní dveře se světlostí průchodu šířky 1000 mm a výšky 2000 mm, dveře automatické vodorovně posuvné. Šachetní dveře výtahu jsou požadovány s klasifikací požární odolnosti EW 30.

Kabina výtahu bude šířky 1200 mm a hloubky 2100 mm, výtah evakuační, počet osob 15.

Nosnost výtahu je 1200 kg, rychlost 0,8 m/s.

Pohon výtahu bude synchronní bezpřevodový stroj s příkonem max. 7 kW.

Řídící skříň pro servis a zkoušky výtahu bude umístěna ve 4 podlaží v nice vedle šachetních dveří výtahu vpravo (viz stavební půdorys 4.NP) Nika je šířky 420 mm, výšky 1250 mm a hloubky 200 mm, spodní hrana niky je 600 mm od podlahy 4 podlaží.

Do této niky bude přiveden přívod elektro pro napájení výtahu, telefonní linka pro napojení nouzové komunikace z kabiny výtahu, případně signál EPS. Vlastní skříň bude osazena do niky při montáži a následně zazděna, dvířka skříně vzhledem k požární bezpečnosti dle ČSN 73 0848 5.6.2 EI 15 DP1

Záloha elektrického napájení výtahu po dobu 45 minut není součástí dodávky výtahu.

Vybavení výtahu:

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Kabina výtahu oceloplechová, povrch nástřik práškovou barvou, odstín dle výběru ze vzorníku RAL, podlahová krytina PVC Altro, osvětlení LED, včetně nouzového osvětlení.

Řízení mikroprocesorové s otevřeným systémem, řízení jednoduché, polohová a směrová signalizace v kabině a ve všech stanicích.

Ovládání v kabině výtahu blokováno přes klíček nebo chipový klíč, podle výběru provozovatele.

Šachetní a kabinové dveře oceloplechové, povrch nástřik práškovou barvou, odstín ze vzorníku RAL.

Ovladače v provedení antivandal, v nerezovém štítku, signalizace obsazené kabiny.

Kabina výtahu může být v případě požadavku provozovatele vybavena madlem, sedátkem nebo zrcadlem. Tato výbava bude upřesněna dodatečně, vzhledem k charakteru objektu a provozu výtahu (primárně výtah evakuační, sekundárně doprava osob a zásobování jídel v transportních vozících do jednotlivých pater).

Provedení výtahu:

Výtah bude proveden v souladu s ČSN EN 81-20/50, NV 122/2016, ČSN EN 81-21 a ČSN EN 81-58.

Výtah bude opatřen podle NV 122/2016 značkou shody CE, EU Prohlášením shody a Certifikátem posouzením shody.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Popis viz výše.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je samostatnou přílohou projektové dokumentace.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi (kritéria tepelně technického hodnocení)

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Zdrojem tepla pro vytápění objektu je stávající přípojka areálového teplovodu DN80 vedoucí po trubním mostě před objektem. Přípojka areálového teplovodu zůstane zachována a vyhovuje navrhovanému stavu. Přípojka teplovodu je zakončena hlavními uzávěry tepla v technické místnosti.

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12 831 – Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu pro venkovní výpočtovou teplotu -15°C , klimatická oblast 2, průměrná teplota 5.2°C a počet dnů 223 v otopném období. Stupeň těsnosti obvodového pláště 1.0 – limitní hodnota obálkové provzdušnosti pro daný typ budovy. Stupeň zastínění „e“ je žádné – budova mimo zastavěné území. Zátopový součinitel fRH 0.0 – nepřerušované vytápění s plně automatickým provozem. Lineární tepelné vazby jsou stanoveny zjednodušenou metodou zadáním korigovaných součinitelů prostupu tepla.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Budova je obytná s celoročním využitím. Výměna vzduchu v jednotlivých místnostech je uvažována dle projektové dokumentace části vzduchotechnika.

Teploty ve vytápěných místnostech byly voleny v souladu ČSN EN 12 831. Tepelné odpory stavebních konstrukcí byly posuzovány dle ČSN 730540-2 s přihlédnutím na použité materiály.

Tepelné ztráty objektu

Tepelné ztráty objektu:	121.254 kW
Potřeba tepla pro vzduchotechniku:	16.000 kW

Bilance spotřeby energie a paliva

Vytápění a větrání:	243 230 kWh/ rok	875,6 GJ/ rok
Ohřev TeV	174 089 kWh/ rok	626,7 GJ/ rok
Celkem	417 319 kWh/ rok	1 502,3 GJ/ rok

Uvedené hodnoty spotřeby energie na vytápění vycházejí z výpočtu tepelných ztrát objektu dle ČSN 06 0210, jako referenční hodnota s informativní povahou.

Uvedené hodnoty spotřeby energie na ohřev TeV vycházejí z výpočtu dle ČSN 06 0320, jako referenční hodnota s informativní povahou.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Zdrojem tepla pro vytápění objektu je stávající přípojka areálového teplovodu DN80 vedoucí po trubním mostě před objektem. Přípojka areálového teplovodu zůstane zachována a vyhovuje navrhovanému stavu. Přípojka teplovodu je zakončena hlavními uzávěry tepla v technické místnosti.

Ohřev teplé vody pro bude zajištěn centrálním způsobem v technické místnosti nepřímoohříváním zásobníkem teplé vody o objemu 1000 l – dodávka UT

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ne	ne	ne	ano
Ekonomická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Ekologická proveditelnost	ne	ne	ne	ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Tepelné čerpadlo je technicky možné instalovat, ale doba návratnosti převyšuje jeho životnost, čili závěrem jeho instalování nedoporučuji. Objekt je zásobován teplem z areálové plynové kotelny.			

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Z hlediska typu stavby nejsou kladeny zvláštní hygienické požadavky. Stavba je navržena dle požadavků investora v souladu s platnými vyhláškami a ČSN.

Zdrojem tepla pro vytápění objektu je stávající přípojka areálového teplovodu DN80 vedoucí po trubním mostě před objektem. Přípojka areálového teplovodu zůstane zachována a vyhovuje navrhovanému stavu. Přípojka teplovodu je zakončena hlavními uzávěry tepla v technické místnosti.

Ohřev teplé vody bude zajištěn centrálním způsobem v technické místnosti nepřímohřívaným zásobníkem teplé vody o objemu 1000 l – dodávka UT

Tepelné ztráty objektu:	121.254 kW
Potřeba tepla pro vzduchotechniku:	16.000 kW

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12 831 – Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu pro venkovní výpočtovou teplotu -15°C, klimatická oblast 2, průměrná teplota 5.2°C a počet dnů 223 v otopném období. Stupeň těsnosti obvodového pláště 1.0 – limitní hodnota obálkové provzdušnosti pro daný typ budovy. Stupeň zastínění „e“ je žádné – budova mimo zastavěné území. Zátopový součinitel fRH 0.0 – nepřerušované vytápění s plně automatickým provozem. Lineární tepelné vazby jsou stanoveny zjednodušenou metodou zadáním korigovaných součinitelů prostupu tepla.

Budova je obytná s celoročním využitím. Výměna vzduchu v jednotlivých místnostech je uvažována dle projektové dokumentace části vzduchotechnika.

Objekt je napojen na veřejný rozvod pitné vody a areálový rozvod užitkové vody.

Osvětlení vnitřních prostor je kombinované – přirozeně okny a umělým osvětlením. Všechny pobytové místnosti jsou dostatečně osvětleny a prosluněny.

Při užívání objektu bude vznikat běžný komunální odpad. Tento bude skladován v odpovídajících nádobách na pozemku investora a bude likvidován stávajícím způsobem podle obecní vyhlášky o likvidaci komunálních odpadů (po uhrazení popletku za odvoz bude provedena likvidace na skládce komunálních odpadů). S odpady z provozu bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech, v platném znění.

Jedná se o stavbu občanské vybavenosti umístěnou dle podmínek platného územního plánu obce. Vliv stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) v době užívání není.

Vliv stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) v době užívání není. Jedná se o stavbu umístěnou dle podmínek platného územního plánu obce.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí (pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.)

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Jedná se o stavební úpravy stávající stavby. Radonový průzkum stavby nebyl prováděn.

b) ochrana před bludnými proudy
Není prováděna.

c) ochrana před technickou seizmicitou
Není prováděna.

d) ochrana před hlukem
Stavba je v současně zastavěném území obce - areál věznice Valdice. Stavba (stavební úpravy) je navržena dle podmínek uvedených v územním plánu. Projektantovi nejsou známa žádná hluková omezení, která by měla jakýmkoli způsobem ovlivnit návrh objektu.

Navrhovanou stavbu není třeba žádným způsobem chránit proti negativním účinkům vnějšího prostředí - hluk z dopravy.

e) protipovodňová opatření
Nejsou prováděna.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu, apod.)
Nejsou.

B.3 Přípojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Nové napojení na veřejnou technickou infrastrukturu není třeba, vše je kapacitně pokryto ze stávajících areálových rozvodů. Přeložky veřejných inženýrských sítí nejsou prováděny.

Přípojky (na areálové rozvody)

- splašková kanalizace - PVC DN 150
- dešťová kanalizace - PVC DN 200
- vodovodní přípojka pitné vody - PE D 110
- vodovodní přípojka užitkové vody - PE D 110
- páteřní optická trasa a strukturovaná kabeláž pro IT - optický kabel
- páteřní optická a metalická trasa pro technologii - optický kabel
- záložní napájení objektu z DA 200 kVA - NHXH FE180/E90 -J 4x35 - trasa ve stávajícím kabelovém kanálu
- stávající napájení objektu 4x 1-AYKY 3x240+120 v zemi - přívod z obj. č. 40

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nové napojení na veřejnou technickou infrastrukturu není třeba, vše je kapacitně pokryto ze stávajících areálových rozvodů.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Pozemek a stavba je v současně zastavěném území. Dopravní řešení celé lokality zůstává stávající bez změn. Pozemek je dostupný pro vozidla požární techniky a záchranných jednotek.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek je přístupný a příjezdný stávajícím sjezdem na místní komunikaci - hlavní vjezd do areálu. Nové napojení není požadováno.

c) Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavby není doprava v klidu řešena - není třeba navýšení parkovacích ploch.

d) Pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po dokončení stavby bude provedeno dorovnání terénu v místě stavby, úprava a ozelenění ploch (zásyp zeminou, upravení povrchu a pohození travním semenem).

b) použité vegetační prvky

Nejsou prováděny.

c) biotechnická opatření

Nejsou prováděny.

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

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nemá negativní vliv na životního prostředí.

Při užívání stavby bude produkován běžný komunální odpad, který bude skladován v nádobách na místě k tomu určeném na pozemku investora a bude likvidován podle obecně závazné vyhlášky obce o odpadovém hospodářství.

Užíváním stavby nebude zhoršena kvalita ovzduší, hlučnosti ani podzemních vod. Záměr je navržen a bude užíván jako objekt občanské vybavenosti v lokalitě územním plánem určené pro stavbu tohoto typu objektů.

Zhotovitel (investor) předloží u kolaudace doklady o likvidaci odpadů na řízené skládce.

Při provádění stavby budou plně respektovány podmínky stavebního povolení. Veškeré provedení stavby musí respektovat příslušné předpisy v oblasti životního prostředí.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

- b) *Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*
Stavba nemá zásadní vliv na přírodu a krajinu. Ochrana dřevin, památných stromů, rostlin, živočichů apod. není prováděna.
- c) *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*
Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura.
- d) *Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*
Zjišťovací řízení není třeba provádět.
- e) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*
Stavba nevytváří žádná ochranná pásma. Požárně nebezpečný prostor stavby nezasahuje sousední pozemky a stavby.

B.7 Ochrana obyvatelstva (splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

Stavba není zařazena mezi objekty, jež by měly plnit úkoly ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) *Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*
Pozemek (stávající stavba) je napojen na veškerá potřebná media (voda, elektro, plyn). Tato budou odebírána ze stávajících připojení.
Dodavatel stavby uzavře s provozovatelem smluvní vztah o odběru a měření potřebných médií.
- b) *odvodnění staveniště*
Neřeší se. Odvodnění staveniště není třeba.
- c) *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*
Pozemek je přístupný a příjezdný stávajícím sjezdem na místní komunikaci - hlavní vjezdová brána do areálu. Z této komunikace bude realizováno zásobování stavby materiálem.
Napojení staveniště na technickou infrastrukturu není prováděno..
- d) *Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*
Provádění stavby nemá zásadní vliv na okolní stavby a pozemky. Při stavbě nebudou zasaženy okolní stavby ani pozemky. Tyto není třeba chránit. Při průběhu stavby (specifických stavebních pracích) může být dočasně zvýšena prašnost a hluchost. Stavební práce budou probíhat v době k tomu určené (např. mimo noční klid). Při zvýšené prašnosti bude staveniště, příp. části stavby, zakropeno.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Auta vyjíždějící z prostoru staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k mechanickému znečištění příjezdových komunikací.

Objekt se nalézá uprostřed areálu a stávající areálové komunikace musí i nadále sloužit pro zásobování stávajících objektů areálu při dodržení všech stávajících pravidel, které v areálu platí.

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

Staveniště bude chráněno instalovaným mobilním oplocením. Při stavbě nebudou zasaženy okolní stavby ani pozemky. Tyto není třeba chránit.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin nejsou. Demolice (bourací práce) jsou součástí dokumentace.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro účely staveniště budou použity pouze pozemky ve vlastnictví investora (p.č. st. 2/15 a p.č. 2/1, k.ú. Valdice).

Zařízení staveniště (staveništní buňky, kontejnery,...) bude osazeno uvnitř mobilního oplocení stavby v prostoru budoucího vycházkového dvora. Před zahájením prací na vycházkovém dvoře bude zařízení staveniště redukováno a minimalizováno na nutné minimum a bude přesunuto mimo plochu vycházkového dvora - jižním směrem.

Při stavbě nebude zkomplikován příjezd a průjezd vozidel záchranné služby ani hasičů, nebude omezen provoz (průchod, průjezd) na komunikacích vedoucích kolem zájmového území.

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

Při provádění stavby budou plně respektovány podmínky stavebního povolení. Veškeré provedení stavby musí respektovat příslušné předpisy v oblasti životního prostředí.

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou separovány a likvidovány dle příslušných předpisů. Nepotřebný, nevyužitelný materiál bude odvezen na řízenou skládku. Odpady budou předány osobě oprávněné k jejich převzetí dle §12 odst. 3 zákona o odpadech. Investor je povinen předložit evidenci odpadů vzniklých při stavbě, včetně dokladů o jejich předání oprávněným osobám. Likvidace odpadů bude součástí dodávky zhotovitele stavby.

Odpady vzniklé při realizaci záměru - stavby :

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství za dobu výstavby
15 01 01	Papírové obaly	O	cca 100 kg
15 01 02	Plastové obaly	O/N	cca 100 kg
15 01 03	Dřevěné obaly	O	cca 100kg
15 01 04	Kovové obaly	O/N	cca 200 kg
17 01 01	Beton	O	cca 40000 kg
17 01 02	Cihly	O	cca 60000 kg
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	cca 1000 kg
17 02 01	Dřevo	O	cca 1000 kg
17 02 02	Sklo	O	cca 1000 kg
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod	O	cca 50 kg

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

	číslem 17 03 01		
17 04 05	Železo a ocel	O	cca 15000 kg
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslly 17 06 01 a 17 06 03	O	cca 200 kg
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpa- dy neuvedené pod číslly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	cca 500000 kg
20 01 01	Papír a lepenka	O	cca 200 kg
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	cca 200 kg

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemina vytěžená ze založení stavby (pilotáž) bude odvezena na skládku. Jedná se o cca 25m³ zeminy.

Skrývka v prostoru stavby není prováděna - stávající povrch je pojezdová zpevněná plocha - bilance je uvedena v odpadech stavby.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při stavebních pracích může být krátkodobě zvýšena hlučnost a prašnost.

Rozsah negativních vlivů na životní prostředí lokality bude minimalizován. Po dobu výstavby bude na staveništi udržován pořádek. Oplocení staveniště bude sloužit po dobu výstavby k zabránění vstupu nepovolaným osobám.

Odpady vzniklé při realizaci stavby a z činnosti zařízení staveniště budou separovány a likvidovány dle příslušných předpisů. Nepotřebný, nevyužitelný materiál bude odvezen na řízenou skládku (investor - stavebník předloží u kolaudace doklady o likvidaci odpadů na řízené skládce). Při provádění stavby budou plně respektovány podmínky stavebního povolení. Veškeré provedení stavby musí respektovat příslušné předpisy v oblasti životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavebník zajistí bezprostřední okolí stavby nainstalováním vhodných zábran, znemožňujících vstup nepovolaných osob na staveniště do blízkosti obvodového zdíva. Zábrany musí být instalovány v takové vzdálenosti, aby případné separované padající části konstrukcí ze střechy nebo fasády nemohly ohrozit život a zdraví osob pohybujících se v blízkosti stavby. Zábrany musí být na místě až do doby odstranění lešení a dokončení prací na střeše.

Do prostoru staveniště bude zamezen vstup nepovolaným osobám.

Při všech pracích budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy, Vyhl. 309/2006 o požadavcích na BOZ v pracovně právních vztazích, vyhl. 591/2006 o bližších požadavcích na bezpečnost práce. Profese budou provádět odborné firmy, které mají k této činnosti příslušná oprávnění a vydají potřebné revize. Při práci s materiály je nutno používat prostředky osobní ochrany, pracovat v rukavicích.

Veškeré části stavby musí svým provedením odpovídat požadavkům Stavebního zákona a souvisejících vyhlášek.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2006.

Při realizaci je nutno zabezpečit odborné vedení stavby – stavbyvedoucí. Dále doporučuji konzultace stavebníka s projektantem v průběhu stavby. Pokud se vyskytnou nepředpokládané situace, bude na stavbu přizván projektant příslušné profese.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Koordinátor stavby

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby(20).

Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce.

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak.

Zhotovitel stavby je povinen

- nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních a technologických postupech, které zvolí.
- poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou proplnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zhotovení plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

Koordinátor je při přípravě stavby povinen

- v dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci,
- bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti,
- provádět další činnosti stanovené prováděcím právním předpisem.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Koordinátor je při realizaci stavby povinen

- bez zbytečného odkladu informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací
- upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření
- oznámit zadavateli stavby případy podle bodu 2, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy
- provádět další činnosti stanovené prováděcím právním předpisem

Provádění stavby musí být plně v souladu se zák. 262/2006 Sb. zákoník práce.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Každý ze zaměstnavatelů uvedených v odstavci 3 je povinen zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele, a dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci a zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.

Povinnost zaměstnavatele zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.

- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*
Stavbou nejsou dotčeny žádné jiné bezbariérově užívané stavby.

- l) zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Dopravně inženýrská opatření nejsou navrhována. Při specifických stavebních pracích (navážení materiálu) bude použita místní obslužná komunikace vedoucí před areálem. Případné stavební stroje (autojeřáb, nákladní auto) budou patřičně označeny.

Případné snížení průjezdné kapacity (např. vlivem dočasného umístění autojeřábu) stávajících komunikací kolem stavebně upravovaného objektu nutno s dostatečným časovým předstihem konzultovat s provozovatelem. Průjezdnost kolem objektu musí být zajištěna vždy alespoň jedním průjezdným pruhem šířky min. 3,5m. Projektant předpokládá, že zařízení kompletní staveniště bude osazeno mimo komunikace vedoucí kolem objektu. Navážení materiálu pro jednotlivé stavební kroky musí být prováděno průběžně tak, aby případné skládky materiálu neomezovaly stávající provoz areálu věznice.

Projektant nemůže předepisovat mechanizaci, kterou vybraný dodavatel může použít. Vše bude vycházet z určitých možností dodavatele. Vybraný zhotovitel proto v rámci své dílenské dokumentace a harmonogramu dopracuje případné odlišnosti nebo podrobnosti vyplývající z jeho materiálové, výrobní či technologické základny.

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

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

Speciální podmínky pro provádění stavby budou stanoveny předpisem vydaným vězeňskou službou Valdice. Objekt se nalézá uprostřed areálu a stávající komunikace musí i nadále sloužit pro zásobování stávajících objektů areálu při dodržení všech stávajících pravidel, které v areálu platí.

Upozorňuji, že stavba bude prováděna za stálého provozu vězeňského komplexu. Dodavatelská firma v součinnosti s investorem (zadavatelem) zpracují plán bezpečnosti, systém vpouštění a pohybu a pobytu pracovníků dodavatelské firmy (zhotovitele), způsobu manipulace, zásobování materiálem, atd. Musí být zajištěna bezpečnost všech osob vyskytujících se v areálu.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby 02/2018
Předpokládaná lhůta výstavby 24 měsíců


Stavba nebude členěna na jednotlivé etapy výstavby. Návrh kontrolních prohlídek - prohlídka č. 1 – po dokončení stavby.

Jednoduchý popis postupu výstavby :

- přípravné práce, zařízení staveniště
- vyklizení objektu od původní technologie
- bourací práce stávajících konstrukcí
 - odstranění části přístavby
 - vybourání vnitřní dispozice objektu po jednotlivých patrech
 - rozměření polohy nových dělících konstrukcí (stěn)
 - postupné vybourání okenních otvorů v obvodových stěnách po jednotlivých patrech až po rozměření a případném založení příček a z toho plynoucích nových nároků na polohu a velikost nových otvorů s ohledem na zabránění nepříjemnému průvanu v budově
- provedení přístavby a stavebních úprav stávajícího objektu
- střešní plášť, úpravy střechy
- rozvod instalací (vnitřní, venkovní, systém likvidace splaškových a dešťových vod)
- provedení areálových přípojek
- vnitřní omítky, podhledy, podlahy
- kompletace instalací
- čisté podlahy, výmalba
- provedení vycházkového dvora
- zateplení a fasáda objektu
- instalace venkovního únikového schodiště
- zpevněné plochy, terénní úpravy
- dokončovací práce, revize
- uvedení stavby do užívání

Postup prací je pouze informativní. Přesný harmonogram prací, do něhož budou zahrnuty veškeré požadavky uvedené v projektové dokumentaci a případné další požadavky vznesené za strany investora (uživatele a provozovatele areálu) zpracuje vybraný dodavatel v součinnosti s investorem (uživatelem).

VALDICE
Rekonstrukce objektu č.50 na ubytovnu

Vypracoval : 
Zodpovědný projektant : *Ing. Leoš Jeremiáš*

V Kobylicích 08/2017