


B. Souhrnná technická zpráva

autorizovaná osoba:

Ing. Tomáš Koutný
ČKAIT 0301362

 FIALA JUNG ATELIER	<u>vypracoval:</u> Michal Jung & Ing. arch. Tomáš Fiala Klínovecká 1407, 363 01 Ostrov mob.: +420 775 922 245 e-mail: info@fj-atelier.cz	<u>investor:</u> Město Ostrov Jáchymovská 1, 36301 Ostrov	<u>obsah:</u> Souhrnná technická zpráva	
	<u>název zakázky:</u> <u>EKOCENTRUM DDM OSTROV</u> Přestavba chovného pavilonu na environmentální učebnu p.č. 77/3, p.č. st. 3127	<u>obec:</u> Ostrov	<u>datum:</u> 04/2024	<u>měřítko:</u>
		<u>kraj:</u> Karlovarský	<u>č. paré:</u>	<u>číslo přílohy:</u> B
		<u>stupeň:</u> DPS		
		<u>č. zakázky:</u> 24_005		

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

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

Řešená stavba ekocentra se nachází v severním cípu areálu kláštera Piaristů v Ostrově, poblíž koryta vodního toku Bystřice. Budova se nachází v památkové zóně města, v areálu nemovité kulturní památky kláštera. Vznikla však až v roce 2007 a nemá tudíž žádnou historickou hodnotu. Je svým charakterem spíše moderní.

V širším okolí objektu se nachází spíše historická zástavba kláštera, sakrální a zámecké stavby, které jsou navzájem propojeny sítí parkových cest a rekreačních ploch. Nedaleko se rovněž nachází budova Domu dětí a mládeže, pod který objekt provozně spadá. Proto svojí polohou i náplní Ekocentrum skvěle zapadá do volnočasového a rekreačního charakteru této části města.

Budova je dopravně obsloužena po asfaltové vnitroareálové komunikaci odbočkou z ulice Klášterní. Pro parkování návštěvníků je zde k dispozici v přímé návaznosti parkoviště s 27 místy.

V řešené části areálu ekocentra se nenachází žádné vzrostlejší dřeviny, spíše nižší porosty keřů a záhony s květinami.

Pozemek je převážně rovinatý, travnatý s minimálním počtem zpevněných ploch sloužících především pro vnitro-areálovou dopravu.

Způsob využití pozemku se záměrem nemění. Zastavěnost pozemku vznikem nové spojovací chodby mezi pavilony mírně naroste, stále však bude splňovat požadavky na maximální zastavěnost a minimální ozelenění pozemku.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Územním plánem je lokalita vymezena jako plocha pro bydlení s převahou zeleně. Navržené úpravy objektu nemění způsob využití pozemku a jsou dle ÚPMKV přípustným způsobem využití pozemku (nerušící služby, školská a sociální zařízení).

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

Dokumentace slouží jako jednostupňový projekt k provádění stavby. Projekt není v rozporu s obecnými požadavky na využití území. Navrhované úpravy zvyšují potenciál a nabídku volnočasových a vzdělávacích aktivit ekocentra pro širokou veřejnost.

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

Případné připomínky dotčených orgánů budou zpracovány po jejich získání.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Jedná se o stavební úpravy stávající budovy. Byla provedena prohlídka budovy a analýza původní projektové dokumentace (Ing. Jurica, 2007). Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu bez historické hodnoty, nepředpokládá se potřeba průzkumů.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešená stávající budova ekocentra se nachází ve vnitřním území památkové zóny, v areálu nemovitě kulturní památky. Objekt samotný byl postaven až v roce 2007, architektonicky se jedná o moderní budovu a nemá historickou hodnotu.

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

Území se nachází v těsné blízkosti vodního toku Bystřice. Díky úpravě koryta se řešená část budovy nenachází v záplavovém území Q100. Budova se nenachází na poddolovaném území dle mapových podkladů České geologické služby.

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

Nemění se.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci přestavby chovného pavilonu na environmentální učebnu se zázemím dojde k vybourání vnitřních příček, podlah a podhledů, odstranění venkovních voliér a klecí a vytvoření nových okenních otvorů. V návaznosti na vytvoření nové přístupové spojovací chodby mezi pavilony bude demontována stávající dožilá strukturální fasáda a střecha skleníku a tyto dva prostory budou následně opláštěny společně, čímž vytváří jeden celek.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nedojde k žádnému trvalému či dočasnému záboru zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Do stávajících přípojek technické infrastruktury nebude zasahováno. Dopravní řešení zůstává stávající. Budova je na úrovni 1.NP kompletně bezbariérově přístupná. Stavební úpravy toto nemění.

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

Nejsou.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcelní číslo:	77/3
Katastrální území:	Ostrov nad Ohří [715883]
Výměra [m2]:	3613
Způsob využití:	zeleň
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastnické právo:	Město Ostrov, Jáchymovská 1, 36301 Ostrov
Způsob ochrany nemovitosti:	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně nemovitá kulturní památka
Omezení vlastnického práva:	Věcné břemeno zřizování a provozování vedení
 Parcelní číslo:	 st. 3127
Katastrální území:	Ostrov nad Ohří [715883]
Výměra [m2]:	536
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

Součástí je stavba:	č. p. 1418; stavba občanského vybavení
Stavební objekt:	č. p. 1418
Adresní místa:	Kláštevní č. p. 1418
Vlastnické právo:	Město Ostrov, Jáchymovská 1, 36301 Ostrov
Způsob ochrany nemovitosti:	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně nemovitá kulturní památka

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

Nevznikají nová ochranná či bezpečnostní pásma na jiných pozemcích než výše uvedených.

B.2 Celkový popis stavby

Stávající stavba se skládá ze 3 hlavních celků

- Hlavní budova s administrativním, šatnovým a hygienickým zázemím je dvoupodlažní nepodsklepená zděná hmota obdélníkového půdorysu s valbovou střechou.
- Skleník s expozicí želv a plazů je objekt jednopodlažní obdélníkového půdorysu. Střecha je pultová. Ocelová nosná konstrukce objektu je opláštěná strukturální fasádou a střechou na částečných zděných podezdívkách.
- Chovný pavilon se zázemím je zděný objekt přízemní s půdorysem tvaru L. Střecha objektu je dvouúrovňová - stanová a sedlová s výběžkem pultové. Objekt má sendvičové zdivo s cihelnou přízdívkou. Kolem objektu jsou pozinkované chovné klece pro ptactvo a drobné savce.

Stavební úpravy se dotknou chovného pavilonu a skleníku. Okolní podružné objekty nebudou dotčeny.

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Realizace úprav stávající dokončené stavby, konkrétně chovného pavilonu a přilehlého skleníku, se zaměřuje na renovaci a vylepšení současného stavu s ohledem na vytvoření prostoru pro učebnu environmentální výuky. Tato iniciativa je motivována především nutností řešení závažného problému zamoření hlodavci a degradace materiálů, které ovlivňují jak chovný pavilon, tak i skleník.

Chovný pavilon, i když stavem odpovídá svému stáří, je z technického hlediska plně funkční. Avšak výskyt značné populace hlodavců nad podhledy vyžaduje naléhavou deratizaci, aby byla zajištěna bezpečnost a hygiena prostředí.

Skleník, spojený s novou spojovací chodbou určenou pro environmentální výuku, vyžaduje komplexní renovaci opláštění, aby byla zaručena funkčnost navazujících detailů těchto dvou konstrukcí. Stávající opláštění, poškozené opotřebením a strukturálním poškozením, bude nahrazeno novým materiálem, který nejenže zlepší funkčnost a estetiku, ale také zajistí dlouhodobou odolnost vůči povětrnostním vlivům.

Při této renovaci je kladen důraz na integraci skleníku a spojovací chodby do jednotné architektonické koncepce, což zvýší efektivitu využití prostoru a podpoří synerгии mezi oběma částmi stavby.

Realizace těchto stavebních úprav vyžaduje pečlivé plánování a provedení s ohledem na zachování harmonie s okolním prostředím a dodržování přísných stavebních a environmentálních standardů. Komplexní renovace těchto struktur představuje investici do budoucnosti a zároveň posun k udržitelnosti a dlouhodobé hodnotě celého objektu.

b) účel užívání stavby

Přestavba chovného pavilonu v Ekocentru Ostrov na učebnu environmentální výchovy představuje inovativní krok směrem k efektivnějšímu využití prostoru a posílení vzdělávacích aktivit spojených s ochranou přírody a udržitelností. Tato proměna nejenže transformuje stávající infrastrukturu, ale také otevírá nové možnosti pro interaktivní učení a vzdělávání ve prospěch životního prostředí.

Optimalizace prostoru:

Přestavbou chovného pavilonu se využívá již existující stavební struktura, což minimalizuje potřebu nových stavebních zásahů a šetří tak přírodní zdroje. Adaptace prostoru na učebnu environmentální výchovy umožňuje efektivní využití existující infrastruktury pro nové vzdělávací aktivity.

Inovativní vzdělávací možnosti:

Přeměna pavilonu na učebnu prostředí poskytuje prostor pro interaktivní a praktické vzdělávání v oblasti ochrany přírody a udržitelného životního stylu.

Nové vybavení a moderní technologie umožňují vytvoření inspirativního učebního prostředí, které podporuje participativní učení a podněcuje zájem o životní prostředí.

Integrace s cíli ekocentra:

Transformace pavilonu na učebnu environmentální výchovy je v souladu s cíli Ekocentra posilovat povědomí o ochraně přírody a propagovat udržitelný životní styl.

Nová učebna slouží jako centrum pro vzdělávání ve prospěch životního prostředí a podporuje propojení mezi lidmi a přírodou.

Společenské a ekonomické výhody:

Investice do přestavby chovného pavilonu má dlouhodobé pozitivní dopady na společnost a ekonomiku tím, že posiluje vzdělávací kapacity v oblasti ochrany přírody a udržitelnosti. Otevření učebny environmentální výchovy přispívá k rozvoji lokální komunity tím, že poskytuje prostor pro vzdělávání a společenské aktivity.

Propojení s hlavní budovou:

Vzhledem k tomu, že veškeré šatnové a administrativní zázemí se nachází v hlavní budově, je klíčové kromě samotné přestavby pavilonu zajistit plynulé propojení s hlavní budovou Ekocentra, zejména z hlediska přístupu návštěvníků. Plánovaná stavební úprava zahrnuje vytvoření krytého a temperovaného spojení mezi pavilonem environmentální výchovy a hlavní budovou, což umožní pohodlný přechod mezi oběma prostory. Toto propojení bude nejen zlepšovat přístupnost a pohodlí pro návštěvníky, ale také optimalizovat provoz a údržbu čistoty v obou budovách, snižuje tak logistické obtíže spojené s přesunem mezi těmito prostory.

Skladové a hygienické zázemí:

Součástí stavebních úprav bude také vytvoření nezbytného skladovacího a hygienického zázemí v rámci pavilonu environmentální výchovy. Nové zázemí bude zahrnovat skladovací prostory pro materiály a vybavení určené pro výukové aktivity, stejně jako hygienické zařízení, které zajistí pohodlné podmínky pro návštěvníky a účastníky vzdělávacích programů.

Flexibilita a rozmanitost výuky:

Zařízení učebny bude navrženo s důrazem na flexibilitu a rozmanitost ve formách výuky. Proměnlivé uspořádání nábytku a vybavení umožní snadnou adaptaci prostoru pro různé typy výuky, včetně kroužků, seminářů, workshopů a praktických cvičení. Technologické vybavení bude integrováno tak, aby podporovalo interaktivní vzdělávání a zapojení účastníků prostřednictvím prezentací, diskusí a digitálních médií.

Propojení pavilonu environmentální výchovy s hlavní budovou, vytvoření nezbytného zázemí a důraz na flexibilitu prostoru podporují cíl poskytnout školám a veřejnosti inspirativní a interaktivní učební prostředí v oblasti environmentální výchovy. Tyto stavební úpravy nejenže maximalizují využití prostoru, ale také zvyšují efektivitu vzdělávacích aktivit a přispívají k posilování povědomí o životním prostředí a udržitelnosti v rámci komunity.

Stavební úpravy chovného pavilonu mají za cíl vytvořit z málo využívaného prostoru nový, který bude nabízet školám i zájemcům z veřejnosti kroužky a semináře zaměřené na environmentální výchovu. Bude se jednat o učebnu pro cca 25 - 30 osob, která svým zařízením bude umožňovat co nejrozmanitější formu výuky.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Nejsou žádané žádné výjimky.

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

Případné připomínky budou zapracovány po jejich získání.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Řešená stávající budova ekocentra se nachází ve vnitřním území památkové zóny, v areálu nemovité kulturní památky. Objekt samotný byl postaven až v roce 2007, architektonicky se jedná o moderní budovu a nemá historickou hodnotu.

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

Zastavěná plocha a obestavěný prostor budovy se zvětší o plochu a OP nové spojovací chodby. Konkrétně o cca 40 m² a 112 m³. Na druhé straně ale dojde k odstranění části voliér a klecí při fasádě chovného pavilonu.

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

Zdravotechnika

Dojde k výměně rozvodů v řešeném pavilonu dle nového uspořádání dispozic. Nové rozvody budou napojeny na stávající. Nepředpokládá se výraznější navýšení spotřeby vody.

Bilance potřeby vody - průměrná denní potřeba vody:

$$Q_p = q_n \cdot n = 100 \cdot 30 = 3000 \text{ l/den}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 3000 \cdot 1,35 = 4050 \text{ l/den}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h / z = 4050 \cdot 1,8 / 24 = 305 \text{ l/hod}$$

Maximální denní množství splaškové vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 3000 \cdot 1,35 = 4050 \text{ l/den}$$

Průtok splaškové vody:

$$Q_{sd} = K \cdot \sqrt{\Sigma DU} = 0,5 \cdot \sqrt{8,3} = 1,44 \text{ l/s}$$

Vytápění

Stávající systém podlahového vytápění v kombinaci s otopnými tělesy v řešeném pavilonu, napojenými na plynový kotel jsou dožilé a nevyhovující ani z hlediska uspořádání. Dojde k výměně zdroje tepla - předpoklad tepelné čerpadlo. Prostory budou vytápěny kombinací podlahového vytápění a radiátorů v zázemí.

Prostor spojovací chodby bude pouze temperován.

Místo stavby:	Ostrov
klimatická oblast s mírnými povětrnostními podmínkami	Budova volně stojící
Návrhová (výpočtová) venkovní teplota T_e :	-15.0 °C
Průměrná venkovní teplota v topném období:	3,8 °C
Průměrná vnitřní teplota zima / léto	20/26 °C
Převažující vnitřní teplota:	20 °C
Počet dnů v topném období:	254 dní

SPOTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ

Tepelné ztráty objektu spočítány dle ČSN 06 2010.

Tepelný výkon objektu počítán dle STN EN 12 831. Ve výpočtu uvažován vliv rekonstruované vícepodlažní budovy, ekvitermní regulace, noční útlum, teplovodní systém a zvýšení teploty o 1°C.

Tepelné ztráty řešených prostor = 10,9 kW

Ohřev teplé vody tento projekt neřeší.

Silnoproudá elektrotechnika

Dojde k výměně rozvodů v řešeném pavilonu dle nového uspořádání dispozic. Nové rozvody budou napojeny na stávající. Bude prověřena kapacita přípojky NN pro navýšení spotřeby proudu pro potřeby nové učebny a zázemí.

Instalovaný a maximální soudový výkon bytové části objektu:

BĚŽNÁ STAVEBNÍ INSTALACE PŘIPOJENÁ Z RS3

- Instalovaný výkon: $P_i = 90,0 \text{ kW}$
- Maximální soudový výkon $P_v = 25,0 \text{ kW}$
- Požadované jistění

$$I_p = \frac{P_v \cdot 1000}{\sqrt{3} \cdot U_s \cdot \cos \varphi} = \frac{25 \cdot 1000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot \cos 0,95} = 37,98 \text{ A}$$

Z vypočteného proudu 37,98 A volím nejbližší vyšší jmenovitou hodnotu 40A, což odpovídá stávajícímu jističi 3x40A osazený v RS1 a jistič vývod CYKY J 5x10 napájející stávající rozvodnici R33

Předpokládaná odebraná roční práce dotčených prostor : 10000 kWh

NOVÉ ODBĚRNÉ MÍSTO PRO TERPELNÉ ČERPADLO, KLIMATIZACI A REKUPERACI

- Instalovaný výkon: $P_i = 17,0 \text{ kW}$
- Maximální soudový výkon $P_v = 17,0 \text{ kW}$
- Požadované jistění

$$I_p = \frac{P_v \cdot 1000}{\sqrt{3} \cdot U_s \cdot \cos \varphi} = \frac{17 \cdot 1000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot \cos 0,95} = 25,9 \text{ A}$$

Z vypočteného proudu 25,9 A volím nejbližší vyšší jmenovitou hodnotu 32A. Ale vzhledem k proudovým charakteristikám spotřebičů doporučuji osadit hlavní jistič nového odběrného místa dimenzovat na 3x40A. Po zkušební době bude provedeno vyhodnocení a bude možno zažádat o změnu velikosti hlavního jističe před měřením. Nové odběrné místo, přívodní vedení a vlastní rozvaděč R2 je v této etapě kapacitně navržen na jmenovité zatížení 3x63A.

Předpokládaná odebraná roční práce : 40000 kWh

Vzduchotechnika

Vnější výpočtové údaje:

teplota suchého teploměru	zima -15°C léto 32°C
entalpie vzduchu	zima -8,5 kJ/kg léto 61 kJ/kg
relativní vlhkost vzduchu	zima 99 % léto 40 %
absolutní vlhkost vzduchu	zima 0,8 g/kg léto 12 g/kg

Vnitřní výpočtové údaje:

Spojovací chodba a dílna:

teplota vzduchu	zima $18 \pm 2^\circ\text{C}$ léto - dle venkovní teploty
relativní vlhkost vzduchu	negarantována

Výpočtové parametry čerstvého vzduchu:

Dle výše uvedených předpisů a norem pro jednotlivá pracoviště dále platí:

Množství čerstvého vzduchu:

25m³/h dávka venkovního vzduchu na osobu

50m³/h čerstvého vzduchu, osoba vykonávající práci zařazenou do tříd I nebo IIa

70m³/h čerstvého vzduchu, osoba vykonávající práci zařazenou do tříd IIb až IIIb

Intenzita výměny vzduchu pro obytné místnosti 0,5/hod.

Zařízení sociální vybavenosti:

Klozet: 50 m³/h

Pisoár: 25 m³/h

Umyvadlo: 30 m³/h

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba proběhne v jedné etapě. Přesné časové údaje nejsou zatím známy.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Pozemek ekocentra vznikl vyčleněním ploch v severní části prostoru většího areálu kláštera. Tento oplocený pozemek hostí soubor staveb, kterými jsou Hlavní budova, skleník, chovný pavilon a výběh domácích zvířat s chlévy. Okolo budov se rozkládá zahrada s jezírkem, výukovými prvky, herními prvky a relaxační zónou. Kolem chovného pavilonu jsou situovány voliéry a klece pro ptactvo a další zvěř, avšak tyto klece jsou převážně nevyužité.

Projekt počítá s revitalizací prostoru a optimalizací jeho využití. To zahrnuje zrušení nevyužívaných klecí a přeměnu chovného pavilonu na pavilon environmentální výchovy. Zároveň se plánuje rozšíření hmoty skleníku a vytvoření nové spojovací chodby, aby byl celý komplex lépe propojen a efektivněji využíván.

Při realizaci tohoto projektu bude zohledněn stávající architektonický výraz budovy, který bude respektován a citlivě navázán pomocí podobných materiálů a prvků, jaké jsou již použity na obálce budovy. Tím bude zachována harmonie a kontinuita v celkovém vzhledu a charakteru prostoru.

Tato transformace bude nejen odpovídat moderním potřebám ekologického vzdělávání a udržitelnosti, ale také přispěje k efektivnějšímu využití dostupného prostoru a zlepšení celkového funkčního a estetického dojmu ekocentra.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vzhledem k absenci šatnových a administrativních zařízení přímo v pavilonu environmentální výchovy a potřebě plynulého přechodu mezi hlavní budovou a tímto pavilonem, je nezbytné navrhnout efektivní spojovací chodbu, která propojí obě struktury a zároveň zlepší provoz a údržbu čistoty v obou budovách.

Nová spojovací chodba bude vycházet z hlavní budovy a vést krytým a temperovaným prostorem směrem k vstupu do pavilonu environmentální výchovy. Tato chodba bude navržena tak, aby umožňovala pohodlný přechod návštěvníků bez nutnosti opouštět budovu a zároveň minimalizovala riziko znečištění prostředí.

V hlavní budově budou umístěny šatnové a administrativní prostory, kde se návštěvníci mohou převléknout a přezout před vstupem do pavilonu environmentální výchovy. Následně budou vstupovat do nové spojovací chodby, která povede podél skleníku a propojí hlavní budovu s pavilonem environmentální výchovy. Tato chodba bude sloužit i jako spojení ke vstupu do výběhu domácích zvířat, což umožní snadný přístup návštěvníků k dalším atrakcím ekocentra.

V prostorách samotného pavilonu environmentální výchovy budou kromě učebny umístěny i podpůrné prostory jako skladovací prostory a hygienické zařízení. Tímto způsobem bude zajištěna kompletní infrastruktura potřebná pro pohodlný a bezpečný pobyt návštěvníků.

Navržené úpravy nejenže zlepší přístupnost a pohodlí pro návštěvníky ekocentra, ale také optimalizují provoz a údržbu čistoty v budovách. Tímto způsobem projekt plní svůj cíl - poskytnout efektivní a uživatelsky příjemné prostředí pro environmentální vzdělávání.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Přízemí ekocentra je kompletně bezbariérové. Navržené úpravy toto řešení nemění. WC pro osoby ZTP je situováno v hlavní budově.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projekt je zpracován v souladu s vyhláškou MMR 268/2009 Sb. MMR o technických požadavcích na stavby a souvisejícími technickými normami. Užívání a provoz ekocentra a hřištích bude v souladu s provozním řádem zpracovaným provozovatelem.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba se skládá ze 3 hlavních celků

- Hlavní budova s administrativním, šatnovým a hygienickým zázemím je dvoupodlažní nepodsklepená zděná hmota obdélníkového půdorysu s valbovou střechou. Stávající stav je zdokumentován ve výkresové části - fotodokumentace
- Skleník s expozicí želv a plazů je objekt jednopodlažní obdélníkového půdorysu. Střecha je pultová. Ocelová nosná konstrukce objektu je opláštěná strukturální fasádou a střechou na částečných zděných podezdívkách.
- Chovný pavilon se zázemím je zděný objekt přízemní s půdorysem tvaru L. Střecha objektu je dvouúrovňová - stanová a sedlová s výběžkem pultové. Objekt má sendvičové zdivo s cihelnou přízdívkou. Kolem objektu jsou pozinkované chovné klece pro ptactvo a drobné savce.

Stavební úpravy se zaměří na chovný pavilon a skleník, přičemž okolní podružné objekty zůstanou nedotčeny. Tento plán zajišťuje zachování integrity celého komplexu a zároveň umožňuje efektivní renovaci a modernizaci vybraných struktur.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**UT:**

Projektová dokumentace ústředního vytápění, řeší demontáž stávajícího rozvodu UT a nový rozvod pro environmentální učebnu. Zdroj tepla bude tepelné čerpadlo v bivalenci s plynovým kotlem (řeší jiný projekt).

Součástí dokumentace bude i systém chlazení učebny pomocí split jednotky přímého výparu. Otopná soustava je řešena jako dvouokružová, teplovodní, dvourubková, s nuceným oběhem topné vody

1. Větev pro UT – spád 75/60°C
2. Větev pro PDL – spád 42/35°C

Distribuce tepla bude přes desková otopná tělesa a podlahové vytápění. Materiál rozvodu v místě napojení na stávající rozvod bude měď spojovaná lisováním, dále přechodka a komplet nový rozvod v Pex/Al/Pex.

Izolace dle vyhlášky č.151/2001 sb.

Zdrojem tepla bude teplo nově instalované tepelné čerpadlo, které bude nahrazovat plynový kondenzační kotel, který je již za hranou životnosti. Bivalentní zdroj bude plynový kondenzační kotel, který byl nedávno instalován. Schéma a dodávka zdroje tepla není součástí této dokumentace. Nový topný systém se na něj ovšem bude napojovat. Na stávající větev UT se spádem 75/60°C, osazenou oběhovým čerpadlem a trojcestným ventilem bude napojena pomocí T-kusu nová větev s otopnými tělesy.

Na stávající větev PDL vytápění se spádem 42/35°C, osazenou oběhovým čerpadlem a trojcestným ventilem bude napojen nový rozdělovač a sběrač pdl vytápění. Na oba rozdělovače (stávající i nový) se osadí vyvažovací ventil a přednastaví se na požadavny průtok.

Potrubí bude vedeno pod stropem/po stěně technické místnosti do prostoru chodby, kde spadne do podlahy a dále bude pokračovat v ní. Rozvody budou z Pex/Al/Pex potrubí např. Rehau Rautitan Stabil vč. fitinek, vše dodáno v uceleném systému např. Rehau. Vedení potrubí bude v tepelné izolaci podlahy.

V místech s podlahovým vytápěním bude položeno pod systémovou deskou podlahového vytápění. V místě prostupu přes stěnu bude potrubí opatřeno ocelovou chráničkou. Potrubí bude izolováno v celém rozsahu, pěnový polyethylen např. MIRELON PE tl.9mm. Vedení vzduchem dle vyhlášky č.151/2001 sb. Veškeré armatury a zařízení min. Konstrukční tlak PN6!

Všechny nové komponenty budou napojeny na elektrickou síť. Není vyžadováno dálkové řízení. Split systém bude komplet v dodávce od firmy např. LG. Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna na venkovní stěně objektu směrem ke kozám a propojena chladivovým potrubím s vnitřní kazetovou jednotkou (bílý dekorační panel). Rozvod k vnitřní jednotce bude veden v podhledu. Propojení bude dvojicí měděného potrubí d6 a d12, datového a napájecího kabelu.

Celkový chladicí výkon venkovní jednotky je $Q_{ch} = 5 \text{ kW}$ při $t_e = 32 \text{ °C}$ a $Q_t = 5,8 \text{ kW}$ při $t_e = -15 \text{ °C}$. Výkon vnitřní jednotky je $Q_{ch} = 5 \text{ kW}$ a $Q_t = 5,8 \text{ kW}$. Chladivo v systému je R32. Vnitřní jednotka bude ovládaná nástěnným termostatem, umístění v místnosti dle požadavků architekta, nicméně mimo osluněný prostor.

ZTI:

Vnitřní rozvody studené i teplé vody budou provedeny z potrubí Ekoplastik PPR Evo (polyfúzně svařovaný systém z polypropylenu).

Potrubí bude spojováno systémovými typovými lisovacími fitinkami. V místech, kde nebude potrubí po montáži volně přístupné, musí být bezpodmínečně spojováno pomocí lisovacích fitinek.

Izolace vodovodních rozvodů bude provedena podle všeobecných zásad, tzn.:

Jmenovitá světlost potrubí DN	Tloušťka izolace (pro PPR potrubí)
do 20 mm	20 mm
od 22 mm do 35 mm	30 mm
od 40 mm do 100 mm	Jako DN potrubí
nad 100 mm	100 mm

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Montáž potrubí musí být provedena podle platných norem, souvisejících právních předpisů a montážních předpisů výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dána ČSN 73 6660 a montážními předpisy výrobce.

Připojovací potrubí a veškeré rozvody nebudou kotveny do stěn k obytným místnostem. Budou použity pružné úchyty.

Na rozvodu budou osazeny kompenzační smyčky dle požadavku výrobce potrubí.

VZT:

Stávající řešení vzduchotechniky v chovném pavilonu bude upraveno pro nové potřeby učebny a zázemí. Rovněž bude v rámci rozšíření stávajícího skleníku o novou spojovací chodbu nutné přepracovat systém cirkulace vzduchu a řízení klimatu ve skleníku.

Zařízení č. 1:

Pro větrání spojovací chodby a dílny je navrženo vzduchotechnické zařízení s vzduchotechnickou jednotkou umístěnou uvnitř dílny na stěně.

Pro větrání spojovací chodby a dílny nasává vzduchotechnická jednotka čerstvý vzduch z fasády. Nasávání je situováno tak, aby bylo zabezpečeno, že nasávaný vzduch nebude znehodnocen nečistotami ani nebude v létě přehřátý.

Nasávaný vzduch je filtrován, přes protiproudý rekuperační výměník, kde dojde k předání tepelné energie z odvodního vzduchu je ventilátorem přiváděn přes elektrický ohřívač do dotčených prostor.

Distribuční elementy pro přívod a odvod vzduchu jsou navrženy přívodní a odtahové ventily. Odtahovaný vzduch je nasáván přes odtahové ventily do potrubí dále do vzduchotechnické jednotky, kde je filtrován. Přes protiproudý rekuperační výměník, kde dojde k předání tepelné energie, je následně ventilátorem vyfukován do venkovního prostoru.

Rozvody vzduchu jsou uvažovány z kruhového potrubí z pozinkovaného plechu s potřebnou těsností. Tlumiče hluku jsou navrženy v potrubí.

Potrubí sání a výfuku vzduchu bude tepelně izolováno. Tepelná izolace potrubí předpokládána z minerální nebo čedičové plsti, nehořlavá o tep. vodivosti do 0,035W/m,K, na povrchu se zábranou proti difuzi např. z hliníkové folie o tloušťce 40mm.

Veškerá VZT je regulována, ovládána a signalizována. Jednotka je vybavena automatickým řídicím systémem. Předpokládá se, že ovládání bude umístěno v prostoru dílny. Zařízení bude spouštěno individuálně dle potřeb uživatele (dle teplotního čidla/čidla CO₂).

Zařízení č. 2:

Větrání místností sociálního zařízení je zajištěno podtlakovým systémem. Odvod vzduchu je odtahovým ventilátorem s výfukem nad objekt kruhovým potrubím s odvodními ventily. Zařízení odtahu vzduchu jsou od venkovního prostředí odděleno zpětnou klapkou.

Zařízení bude spouštěno společně s osvětlením a s doběhem. Přívod vzduchu do uvedených pod tlakem odvětrávaných prostor je zajištěn mřížkami ve dveřích nebo mezerou podřezanými dveřmi z přilehlých prostor.

EL:

Veškeré rozvody budou provedeny pomocí kabelů a vodičů s měděnými jádry příslušných průřezů a počtu žil. Rozvody budou vedeny vždy vodorovně, kolmo a pravouhle k budově. Úložný materiál bude proveden v rozsahu odpovídající charakteru prostor a uložení. V místech s nebezpečím mechanického poškození bude instalace chráněna příslušnými chráničkami.

Hlavní kabelové trasy budou uloženy v drátěných kabelových žlabech uloženými nad stropními podhledy. Svody k jednotlivým přístrojům budou uloženy pod omítkou. V učebně budou zásuvkové vývody uloženy i v podlahové krabici, která je kompletní dodávkou slaboproudu. V katedře budou kabeláže uloženy v parapetním kabelovém žlabu.

Rozvaděče osazené na chodbách budou v provedení pod omítku v oceloplechovém provedení, s požadovaným krytím a prostorovou rezervou. Není požadována požární odolnost.

Umělé osvětlení bude provedeno v intenzitě v souladu s ČSN EN 12464-1 a podle požadavků investora. Svítidla musí svým provedením a krytím odpovídat podmínkám prostorů, v nichž budou instalována a hygienickým předpisům. Osvětlení jednotlivých místností bude řešeno lokálním spínáním vždy příslušným vypínačem s příslušným řazením. V průchozích místnostech bude ke spínání osvětlení použito impulsních relé s tlačítky, případně vypínačů ř. 6 (6+6) a 7. Na sociálních zařízeních budou osazena svítidla s PIR čidly.

V rámci stavební přípravy proveden silový přívod do místa předpokládaného osazení rozvaděče technologie R3.2. Z tohoto místa budou paprskovitě provedeny vývody vodiči CYKY J 5x1,5 do předpokládaných míst umístění pohonů. Řízení pohonů by mělo být plně automatizované v závislosti na vnitřní a venkovní teplotě, slunečního svitu, dešti, větru a čase.

Odvětrávání sociálních zařízení bude provedeno ventilátorem spínané pohybovými senzory osazenými v jejich předsíních. Doběhové relé je součástí ventilátoru.

V projektu se předpokládá s osazením zásuvek 230V a 400V. Zásuvkové rozvody jsou provedeny dle požadavku investora, tak i jednotlivých profesí.

SLB:

V této části dokumentace jsou řešeny následující technologie:

- Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- Dohledový videosystém (VSS)
- Domovní dorozumivací systém (DDS)
- Strukturovaná kabeláž (STK)
- Audiovizuální technika (AVT)

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Navrhovaná stavba je stavbou kategorie II (druhá třída využití) podle § 39 zákona o požární ochraně v návaznosti na vyhlášku o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva s ohledem na níže uvedená kritéria a charakteristiky příloze v PBŘ.

Z hlediska ČSN 73 0834, čl. 3.1 jsou posuzované stavební úpravy objektu zařazené do změny staveb III, s plným uplatněním požadavků požární bezpečnosti staveb.

Objekt byl jako novostavba posouzen bez dělení do více požárních úseků, tzn. objekt tvoří jeden ucelený, dvoupodlažní požární úsek.

Protože se v řešené části stavby nově nebudou nacházet prostory, které by dle ČSN 73 0802 nebo dle navazujících předpisů musely tvořit samostatný požární úsek, zůstává objekt řešený jako jeden ucelený požární úsek.

N1N2.1/2 - ekocentrum s učebnami, skleníky, apod.

Při výstavbě smí být použity pouze takové stavební hmoty a výrobky u kterých je deklarováno, že smí být zabudované do stavby na území ČR.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Dojde k navýšení tepelné ztráty objektu vlivem přístavby objektu o cca 2636 W. Ostatní prostory jsou beze změn, případně vlivem použití nových modernějších materiálů a větší moci izolačních vrstev (nové opláštění skleníky, izolace podhledů) dojde ke zlepšení tepelné technické bilance objektu. Celkově se tak dá říci, že úspora energie a tepelná ochrana objektu zůstává po zprůměrování výše zmíněných vlivů bez výraznějších změn.

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

Veškeré řešené prostory určené k pohybu a pobytu osob budou důsledně větrány přirozeně pomocí oken, případně kombinací přirozeného a nuceného větrání vzduchotechnikou.

Veškeré prostory budou rovnoměrně a dostatečně osvětleny denním světlem. Návrh bude splňovat normové požadavky na hladinu osvětlení v jednotlivých místnostech přirozeným světlem, nebo kombinací s umělým.

Užíváním přístavby nebudou vznikat nadměrné akustické ruchy do okolí. Konstrukce a výplně musí splňovat normu na šíření hluku.

V učebně bude osazeno umyvadlo pro mytí rukou. Pro potřeby výuky je zde navíc navržený nerezový pult se dřezem. Na chodbě u učebny jsou pohotovostní wc pro chlapce a dívky. Hlavní hygienické zázemí WC pro návštěvníky a osoby ZTP je situován v hlavní budově.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Bude provedeno měření koncentrace radonu a následně navrženo opatření.

b) ochrana před bludnými proudy,

V oblasti areálu nejsou podzemní zařízení chráněná katodovou ochranou, pro kterou by u obytných staveb bylo nutno řešit ochranu kovových konstrukcí pod úroveň terénu. Ochrana před bludnými proudy není v projektu řešena.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem

Neřeší se.

e) protipovodňová opatření,

Areál stadionu není v inundační oblasti vodoteče. Protipovodňová opatření nejsou v projektu řešena.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

V rámci stavebních prací nevznikají nové přípojky inženýrských sítí pro areál.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

V rámci stavebních prací nevznikají nové přípojky inženýrských sítí. Stávající kapacita přípojek pro úpravy objektu postačuje.

B.4 Dopravní řešení

Do stávajícího dopravního řešení nebude zasahováno.

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Celý areál je bezbariérově přístupný. Veškeré hlavní zpevněné plochy a komunikace v areálu jsou spádovány tak, aby nevznikaly v areálu místa nepřístupná osobám ZTP.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Budova je dopravně obsloužena po asfaltové vnitroareálové komunikaci odbočkou z ulice Klášterní. Do stávajícího dopravního řešení nebude zasahováno.

c) doprava v klidu,

Pro parkování návštěvníků je zde k dispozici v přímé návaznosti parkoviště s 27 místy. Do stávajícího dopravního řešení nebude zasahováno.

d) pěší a cyklistické stezky.

Areálem ekocentra neprocházejí žádné průchozí turistické stezky pro pěší a cyklisty. Areál je uzavřené zařízení s řízeným vstupem návštěvníků.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Případná přebytková vytěžená zemina se deponuje na předem určeném místě v areálu a následně se odveze na skládku.

b) použité vegetační prvky,

Nenavrhují se.

c) biotechnická opatření.

V areálu se nenavrhují biotechnická opatření

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

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

Navrhované stavební úpravy nemění způsob využívání území. Nadále se bude jednat o areál pro volnočasové aktivity, vzdělávání a rekreaci veřejnosti. Provedené úpravy stavby nezmění vliv na okolní ovzduší, vodu a půdu. Provoz areálu, nebude do okolního ovzduší produkovat znečišťující emise a pach.

Komunální odpady vzniklé při provozu areálu jsou odváženy a likvidovány svozovou společností určenou městem. Provozovatel areálu má povinnost třídění odpadu a zajištění jeho likvidace u svozové společnosti určené městem.

Materiál, ze kterého jsou navržené úpravy prováděny a jehož zbytky budou likvidovány, nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor a zeminu látkami škodlivými pro životní prostředí. Jednotlivé druhy odpadu budou tříděny a likvidovány v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001Sb. „O odpadech“ a ostatními souvisejícími předpisy. Odpady, vznikající při realizaci stavby, jsou zařazeny dle Vyhlášky 381 Ministerstva životního prostředí ze dne 17. října 2001, kterou se stanoví katalog odpadů. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu. Přednost má materiálové využití formou recyklace. Odpady vzniklé při stavební činnosti jsou specifikovány v následující tabulce odpadů.

ČÍSLO ODPADU	NÁZEV ODPADU	KATEGORIE ODPADU	ZNEŠKODNĚNÍ ODPADU
170101	beton	o	recyklace, popř. uložení schválené skládce
170203	plasty	o	recyklace, sběrna tříděného odpadu
170405	železo a ocel	o	metalurgická recyklace, sběrna druhotného odpadu
170411	kabely	o	recyklace, sběrna druhotného odpadu
170302	asfalt	o	recyklace, popř. uložení schválené skládce
170504	zemina a kameny	o	uložení na schválené skládce

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Z umístění areálu ekocentra v městské zástavbě vyplývá, že provoz areálu a stavby na něm umístěné nebudou mít žádný negativní vliv na přírodu a krajinu a nevznikne ani negativní ohrožení ekologických funkcí a vazeb v krajině. V areálu nejsou chráněné dřeviny, chráněné rostliny a památné stromy.

Zpracovateli dokumentace nejsou známy skutečnosti, které by svědčily o výskytu vzácných živočichů v prostoru oploceného areálu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Areál je situován v městské zástavbě určené územním plánem pro bydlení. Lokalita stavby není územním, které by bylo chráněným územím Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Není předmětem řešení.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Není předmětem řešení.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Nejsou navržena nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Areál se z hlediska zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů a vyhlášky Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, jeho § 22, odst. 1, písmeno c) neposuzuje.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Voda pro potřeby stavby bude odebírána ze stávajícího vodovodního rozvodu v areálu. Místo pro odběr vody určí provozovatel areálu. Na místo odběru bude osazen odečtový vodoměr.

Elektrická energie bude rovněž odebírána z rozvodů v areálu. Místo odběru určí provozovatel areálu. Na odběrné místo bude osazen staveništní rozvaděč s elektroměrem.

b) odvodnění staveniště

Areál Ekocentra je umístěn mimo inundační zónu vodotečí procházející územím města. Zaplavení plochy areálu povodněmi není proto reálné. V areálu je převažující podíl nezpevněných ploch. Není proto nutné navrhovat zvláštní opatření na odvodnění během stavebních prací.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Budova je dopravně obsloužena po asfaltové vnitroareálové komunikaci odbočkou z ulice Klášterní. Do stávajícího dopravního řešení nebude zasahováno.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Při řešení vlivu provádění stavby na okolí bude postupováno v souladu se zákonem 244/1992 Sb. ČNR o posuzování vlivů na životní prostředí. Extrémní účinky stavby na okolí se nepředpokládají.

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

Při provádění stavebních prací bude postupováno podle bodů předchozího odstavce. Při realizaci stavby se v jejím okolí mírně zvýší prašnost a hlučnost. Práce spojené s realizací stavby budou prováděny pouze v denní dobu a v pracovních dnech tak, aby výše uvedené provozní vlivy co nejméně obtěžovaly obyvatele přilehlého území. Dodavatel stavby bude povinen udržovat pořádek na staveništi, neznečišťovat veřejně přístupné okolní plochy areálu a vjezd z místní komunikace.

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí v lokalitě. Jedná se o provádění běžných stavebních konstrukcí standardními stavebními postupy při použití certifikovaných stavebních hmot.

Bourací práce jsou znázorněny ve výkresové části této PD.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Zábor staveniště bude pouze v rozsahu prováděných stavebních objektů na oplocené ploše areálu. Tento zábor bude časově vymezen dobou trvání celé stavby.

Vybraný zhotovitel stavby, na základě výše uvedených podmínek a omezení, vlastního výrobního postupu, používané technologie, způsobu zásobování stavby materiálem a organizace práce rozhodne o vybavení a členění zařízení staveniště. Velikost zařízení staveniště poskytne pouze plochu pro nezbytně nutné složení či skladování potřebného stavebního materiálu a plochu pro složení kontejnerů na zbytkový materiál. Pro bezpečné uložení zařízení malé mechanizace a drobného, snadno zcizitelného, stavebního materiálu, bude na ploše zařízení staveniště osazen uzamykatelný velkokapacitní kontejner jako sklad. Pro potřeby šatny stavby, bude nutné dočasně vymežit prostory v objektu pro účely šatny a kanceláře stavby a WC.

Po dokončení stavby bude staveniště vyklizeno, používané plochy staveniště uklizeny od zbytků stavebního materiálu a dotčené okolí uvedeno do původního stavu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Nejsou. Areál bude po dobu výstavby přístupný, stavební práce omezí využití okolních staveb a ploch v minimální míře.

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

Povinností dodavatele je zajištění odvozu stavební suti a ostatních vybouraných materiálů a jejich uložení na k tomu určenou skládku, vše na náklady dodavatele. Totéž se týká případných dalších odpadů ze stavby (obaly a podobně). Případné znečištění okolí stavby je dodavatel povinen na vlastní náklady bez zbytečného prodlení odstranit. Stavební odpad vznikající při demolcích i stavbě bude shromažďován, tříděn a po zařazení podle Katalogu odpadů (vyhl. 381/2001 Sb. - skupina 17 Stavební a demoliční odpady) s ním bude naloženo podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud není možné jejich další využití.

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

Vytěžená zemina se využije v rámci areálu pro vyrovnání svahů a okolního terénu. Přebytečná zemina se deponuje na předem určeném místě v areálu.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Během stavby je povinností dodavatele stavebních prací maximálně omezit nezbytnou hlučnost stavebních prací. Provádění hlučných prací musí být vhodně časováno tak, aby nebylo nadměrně ohroženo okolí.

Povinností dodavatele je rovněž omezení prašnosti při stavebních pracích a zajištění odvozu stavební suti a její uložení na jemu k tomu určenou skládku, vše na náklady dodavatele. Totéž se týká případných dalších odpadů ze stavby (obaly a podobně). Případné znečištění okolí stavby je dodavatel povinen na vlastní náklady bez zbytečného prodlení odstranit.

Stavební odpad vznikající při demolicích i stavbě bude shromažďován, tříděn a po zařazení podle Katalogu odpadů (vyhl. 381/2001 Sb. - skupina 17 Stavební a demoliční odpady) s ním bude naloženo podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. v platném znění (se změnami 477/2001 Sb., 76/2002 Sb., 275/2002 Sb., 320/2002 Sb., 188/2004 Sb., 356/2003 Sb., 167/2004 Sb., 188/2004 Sb. (část), 317/2004 Sb., 7/2005 Sb., 7/2005 Sb. (část), 444/2005 Sb., 222/2006 Sb., 314/2006 Sb.

Stavební odpad vznikající při stavbě bude shromažďován, tříděn a po zařazení podle Katalogu odpadů (vyhl. 381/2001 Sb. - skupina 17 Stavební a demoliční odpady) s ním bude naloženo podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb., v platném znění.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud není možné jejich další využití.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Stavba musí být prováděna a zabezpečena tak, aby při jejím provádění, užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem el. proudem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Veškeré práce musí být prováděny v souladu se všemi platnými bezpečnostními předpisy, zejména:

- zák.č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce ve znění posledních změn,
- zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění
- platné vyhl. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích, nařízení vlády č. 362/2005, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 378/2001, o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nástrojů, vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb. - zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění

Stavba bude prováděna zhotovitelem vybraným ve výběrovém řízení organizovaném stavebníkem. Zhotovitel musí mít ve smyslu § 106, bod 1. zákona č. 183/2006 Sb. oprávnění k vybraným činnostem ve výstavbě. Montážní práce související s elektrozařízeními bude provádět pouze organizace mající oprávnění k montážním činnostem v příslušné elektrotechnické kategorii.

Pracovníci na stavbě budou absolvovat školení o bezpečnosti práce. O proškolení pracovníků z příslušných vyhlášek bude proveden zápis do stavebního deníku.

Uvedený přehled opatření bezpečnosti a ochrany zdraví doplňuje projektovou dokumentaci ve smyslu platných předpisů, ale nenahrazuje vlastní bezpečnostní předpisy montážní a dodavatelské firmy k problematice BOZ a požární ochrany.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Stavbou nebudou dotčeny stávající objekty ve vztahu bezbariérového užívání těchto staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Přístupové komunikace na okolní pozemky budou udržovány volné a bez znečištění způsobeného stavbou.

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

Nejsou.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Realizace stavby se předpokládá v délce cca 12 měsíců. Termíny realizace stavby budou stanoveny dle skutečného zahájení stavby určeného stavebníkem.

Zhotovitel pro realizaci stavby zpracuje harmonogram postupu prací. Kontrolní prohlídky stavby budou zahájeny dnem předání staveniště zhotoviteli stavby. Další kontrolní prohlídky budou prováděny při kontrolních dnech stavby, tj. při dokončení ucelených stavebních celků.

1. demolice stávajících nevyhovujících klecí, interiérových konstrukcí a povrchů, demontáž oken a přebourání okenních otvorů, demontáž opláštění skleníku
2. výkopy základů pro spojovací chodbu
3. provedení nových obvodových a vnitřních dělících konstrukcí
4. provedení nových rozvodů ZTI, UT, VZT, EL a SLB
5. osazení nových okenních a dveřních výplní
6. provedení nových podlah a podhledů
7. provedení nového opláštění skleníku a nové spojovací chodby
8. dokončující úpravy a kompletační práce
9. revitalizace parteru budovy

Plán kontrolních dnů stavby bude zpracován stavebním dozorem stavby ve vazbě na harmonogram postupu prací.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Do stávajícího řešení se nezasahuje.