

±0,000 = 568,900 m.n.m.

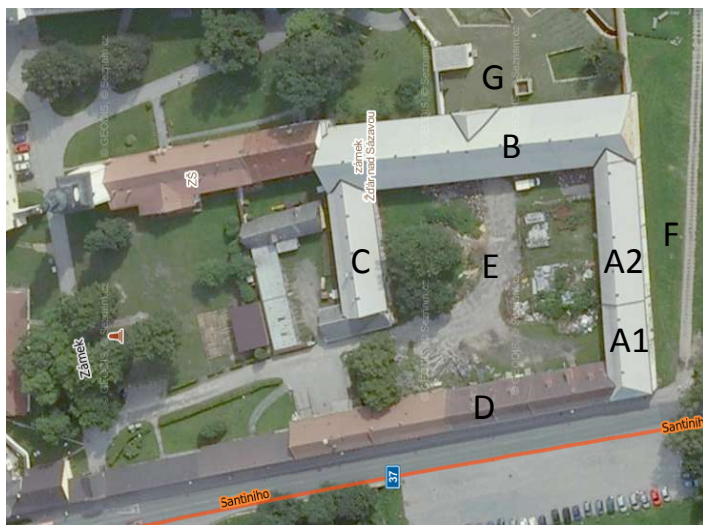
NÁZEV STAVBY					
Interpretační centrum Žďár nad Sázavou					
MÍSTO			STUPEŇ		
Žďár nad Sázavou			PDPS		
INVESTOR			HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		
SE.S.TA o.s.			Ing. Lubomír Špaček		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT			VEDOUČÍ PROJEKTU		
REAL DEVELOPMENT DESIGN S.R.O. Americká 36, Praha 2 120 00 Praha 2 tel: +420 222 364 178 rdd@space8.cz			Ing. Luboš Čuka		
			VYPRACOVAL		
			Bc. Petr Strakoš		
			VYPRACOVAL		
			Bc. Anna Kuchařová		
ZPRACOVATEL ČÁSTI			ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		
REAL DEVELOPMENT DESIGN S.R.O. Americká 36, Praha 2 120 00 Praha 2 tel: +420 222 364 178 rdd@space8.cz			Ing. Lubomír Špaček		
			VYPRACOVAL		
			Ing. Luboš Čuka		
			VYPRACOVAL		
			Bc. Petr Strakoš		
ČÁST B. Souhrnná technická zpráva				VÝŠKOVÝ SYSTÉM	
				BpV	
				SOUŘADNICOVÝ SYS.	
				JTSK	
OBSAH ČÁSTI					PARÉ
B. Souhrnná technická zpráva					
ČÁST	POŘ. Č.	INDEX			
		B			
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	008	DATUM	17. 1. 2014	MĚŘITKO	- -
					FORMÁT

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.1 Zhodnocení staveniště, vyhodnocení současného stavu konstrukcí, stavebně historický průzkum u stavby

Záměrem investora je rekonstrukce části bývalého pivovaru v areálu zámku ve Žďáru nad Sázavou, na budovu pro Interpretační centrum - výstavní galerii umění a informační a reprezentační středisko zámku. Stávající prostory jsou využívány jako prostory skladové nebo nenalezly uplatnění žádné.

Areál bývalého pivovaru je složen z několika hospodářských objektů. Celek hospodářských objektů tvoří uzavřený obdélníkový půdorys se středovým dvorem přístupným ze severu od vchodu do areálu vlastního zámku.



Východní část objektu A2 tvoří doprovodné prostory pivovaru a v rohu navazuje a prolíná se s objektem B pivovaru. Západní část objektu A1 tvořil pravděpodobně kancelářské plochy pro pivovar. V objektu B byl umístěn bývalý pivovar a na severu navazuje na objekt C, který sloužil jako bývalý mlýn a u kterého vede bývalý náhon. Objekty D tvoří skladovací prostory, které byly postaveny dodatečně. V prostoru G jsou stávající sádky, které se stále používají a budou zachovány. Areál je nyní využíván jako skladovací prostory.

Celý areál je vtěsnán mezi dva rybníky, které jsou východním a západním směrem. Podlaha objektů je pod úrovní východního rybníka.

Rekonstrukce se týká objektu A a části objektu B, ostatní objekty projekt neřeší. Základy jsou kamenné do hloubky cca 2 m pod stávající terén s rozšířením o cca 300 mm a s ustálenou hladinou spodní vody cca 1m pod terénem. Svislé nosné konstrukce jsou ze smíšeného zdiva tloušťky kolem 750-1000 mm na maltu vápennou. Na úrovni 1. NP má ve zdivu větší podíl kámen, na úrovni 2.NP je více cihly. Zdivo ve spodní části 1.NP vykazuje vlhkost. Vodorovné nosné konstrukce většiny stropů jsou dřevěné. Stropy mezi 1.NP a 2. NP jsou v části řešených objektů z masivních cihelných kleneb. Podrobné hodnocení současného stavu konstrukcí je ve stavební a konstrukční části dokumentace.

Zámek s areálem je zapsán do Ústředního seznamu kulturních nemovitých památek od 3. 5. 1958 pod číslem 26179/7 - 4647, objekty čís. Popisná 1,2,3,4,5,6,8,9,10,13,53,54,64, katastrální území Zámek Žďár, Žďár nad Sázavou 2, jako kulturní památka 'Cisterciácký klášter s kostelem Nanebevzetí Panny Marie" ve Žďáru nad Sázavou.

Stavebně historický průzkum objektu byl zpracován na základě požadavku investora Mgr. Alenou Krušinovou, Mansfeldova 800, 198 OO Praha 9, Černý Most II a mapování, studium a zpracování průzkumu probíhalo od června do září 2012.

Předmětné objekty pivovaru a sladovna s obytnou částí jsou nedílnou součástí areálu bývalého cisterciáckého kláštera. Velkým přínosem je, že všechny objekty, které jsou předmětem zájmu, získaly po navrácení majetku rodu Kinským novou střechu a rovněž byly opraveny krovy. Tento krok přispěl nemalou měrou k jejich záchraně. Základy všech těchto objektů jsou však vesměs nehomogenní. Dřívější nedostatečné odvedení srážkových vod a základové poměry jsou příčinou deformací podloží přenášených do konstrukcí objektů, s tím souvisí vlhkost spodních partií zdíva převážně u objektů v jihozápadním nároží dvora. Celý areál hospodářského dvora byl postaven v období baroka a následně prošel dalšími stavebními úpravami v období klasicismu, které se odrazily zejména v posunu oken do líce fasády. Pozdější stavební zásahy ve 20. století se soustředily především na dispoziční úpravy (řada místností byla předělena novými příčkami) a rovněž na výměnu původních oken a dveří za novodobé. Objekt pivovaru a sladovny, včetně obytné části, tvoří výraznou součást hospodářského dvora. Budovy jsou postaveny rovněž v barokním období a mají stejné tvarosloví jako navazující budova mlýna. V přízemí se nacházejí klenuté prostory, převládají valené klenby s výsečemi, v přízemí sladovny, kde pivo dozrávalo, jsou velmi hodnotné křížové klenby, sklenuté klenebními pasy na střední kamenné profilované pilíře. Velmi hodnotné jsou u obou budov dochované barokní krovy, dnes po zdařilé opravě. Hospodářský objekt má dochované barokní klenby v části přízemí, jedná se o klenby s českou plackou, sklenuté klenebními pasy na střední kamenné profilované pilíře.

Náměty ze stavebně historického průzkumu:

- 1/ Rehabilitace fasád
- 2/ Zachování a presentace všech hodnotných prvků
- 3/ Zachování výšky hřebene u všech objektů hospodářského dvora
- 4/ Úprava prostoru dvora

Uvažovaná stavba se nachází v území s archeologickými nálezy a je v případě provádění výkopových prací nutno postupovat podle 22 zákona o státní památkové péči.

1.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby a souvisejících pozemků

Objekty A1, A2 a B, nacházející se v zámeckém areálu budou stavebně upraveny tak, aby splnily požadavky na prostory vhodné pro Interpretační centrum výstavy a zázemí. Pro potřebné stavební úpravy budou použity novodobé moderní materiály s maximálním využitím původních materiálů a prvků.

Návrh architekta na rekonstrukci objektu představuje zásadní zachování hmoty a vzhledu. Je zde kladen důraz na zachování pohledu na areál. Samozřejmě konstrukční řešení úprav bude tuto zásadu dodržovat — vzhled, rozměry budovy, výšky, materiálové a barevné provedení se nebude oproti dnešnímu stavu zásadně lišit. K výraznější změně dojde pouze u hřebene střechy objektu A1, kde bude změněna výška z původních 11 510 mm na 12 115 mm a v části A2 z 11 610 mm na konečných 12 140 mm.

Na pozemcích navazujících na objekt centra budou provedeny nezbytné úpravy pro vytvoření pohodlného přístupu do Interpretačního centra. Bude zpevněna plocha podél jižní

fasády objektu centra, vytvořena plocha a schodišťový přístup na vyšší úroveň sádek u východního vchodu z objektu centra a plocha dvoru bude zatravněna a budou vybudovány zpevněné cesty podél objektů centra a napříč přes zelenou plochu dvoru.

1.3. Technické řešení s popisem pozemních a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Dispozice jednotlivých podlaží objektů jsou řešeny ve stavební části na výkresech v této dokumentaci. Objekty mají zachovaný vnější půdorys. Přesný postup a technologie provádění bouracích a stavebních prací jsou zpracovány ve stavební a konstrukční části dokumentace.

Práce musí být v souladu se stanoviskem statika tak, aby byla dodržena bezpečnost práce a nebyla narušena stabilita objektu. Zachované a nové konstrukce budou upraveny a provedeny podle požadavků statiky a požární ochrany. Snahou architekta je v co největší míře zachovat a obnovit původní konstrukce. V 1.NP a částečně i v 2. NP budou vyspraveny stávající klenby, u kterých architekt vyžaduje maximálně jejich zachování. Všechny vodorovné a svislé konstrukce, které budou zachovány, se zpevní a opraví. Nevhovující konstrukce budou nahrazeny novými (replikami).

Pro střešní konstrukce se použijí stávající dřevěné krokve a trámy, pokud budou vyhovující, nebo se nahradí novou dřevěnou konstrukcí. Stávající dřevěné sloupky, krokve a další dřevěné konstrukce se zachovají nebo nahradí tak, aby odpovídaly požadavkům statiky a požární ochrany. Budou provedeny nezbytné tepelné izolace stávajících a nových střešních, stropních a podlahových konstrukcí v rozsahu podle stavebního řešení v dokumentaci s ohledem na statut kulturní nemovitové památky.

Vzhledem k úrovni hladiny spodní vody pod úrovní stávajícího dvora a neexistující hydroizolaci, bude nutné veškeré základové zdívo ošetřit proti vlhkosti a provést izolace proti radonu. Technologie, výkopy terénu a podlahy v 1.NP pro opatření proti vlhkosti jsou podrobně popsány ve stavební části dokumentace. Bude vytvořena chemická ochrana proti vzlínivosti vody a radonu. Pro snížení vlhkosti bude rovněž provedena drenáž u obvodových stěn objektů a odkopání nasypané zeminy u východní fasády objektu do výšky cca $\pm 0,000$. Prostor dvoru a přilehlé plochy budou terénně upraveny dle výkresu konečné úpravy terénu a vytvořeny zpevněné pobytové plochy a nově upravené zelené plochy. Panelová cesta vedoucí do zadní části areálu zámku k "zámečku" u rybníku Konvekt je v tomto projektu zachována bez úprav. Zpevněné plochy budou podle výkresu situace mlatový povrch nebo kamenná dlažba usazená do šterkového lože.

Zpevněné plochy u galerie ve dvoře a u jižní fasády galerie jsou určeny pro příchod, shromáždění a pohodlný pobyt návštěvníků areálu zámku nebo Zelené hory. Inženýrské stavby zahrnují napojení objektu Interpretačního centra na inženýrské sítě.

1.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení: Areál zámku je dopravně napojen na městskou dopravní infrastrukturu silnicí L třídy č. 37 z Pardubic s napojením na dálnici D 1 u Velké Bíteše, která je vedena podél zámeckého areálu. U silnice směrem k Bránskému rybníku proti objektu Interpretačního centra je v docházkové vzdálenosti veřejné parkoviště, které je využíváno návštěvníky areálů zámku a Zelené hory. Úřad města Žďár nad Sázavou, který je vlastníkem veřejného parkoviště souhlasí, aby potencionální zákazníci centra parkovali na tomto

parkovišti.

Vodovod: Objekt Interpretačního centra bude připojen na stávající areálový rozvod (přípojku pitné vody do budovy konvektu) v areálu zámku. V rámci stavby bude proveden přívod pitné vody pro sociální a požární účely centra.

Splašková kanalizace: Splaškové vody z rekonstruovaných prostor bývalého pivovaru z provozu Interpretačního centra budou svedeny do splaškové kanalizace, která bude vedena napříč přes dvůr bývalého pivovaru do stávající revizní šachty provozované gravitační splaškové kanalizace.

Dešťová kanalizace: Dešťové vody ze střech rekonstruovaných objektů a okolních zpevněných ploch budou odváděny tak jako dosud do místních vodotečí nově vybudovanou areálovou dešťovou kanalizací.

Zemní plyn: Bude proveden domovní plynovod napojující nové zařízení vytápění Interpretačního centra, který bude napojen ve skříni HUP na stávající areálovou STL přípojku plynu.

Elektro připojení silnoproudu: Zajištění zásobování objektu Interpretačního centra pro provoz galerie elektrickou energií bude provedeno z volného pojistkového vývodu stávající rozpojovací pojistkové skříň E.ONu na objektu Interpretačního centra.

Slaboproud: Na objektu bývalého pivovaru je stávající připojení na veřejnou telefonní síť a toto stávající telefonní připojení bude použito pro provoz Interpretačního centra.

1.5. Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, podmínky poddolovaného a svážného území

Objekt bude napojen dle již uvedených návrhů na veřejnou technickou a dopravní infrastrukturu. Všechna napojení na veřejnou technickou a dopravní infrastrukturu jsou pro provoz Interpretačního centra dostatečná a komplexní.

Doprava v klidu — výpočet počtu parkovacích stání podle ČSN 73 61 10. Pro výpočet je rozhodující užitná plocha Interpretačního centra určená pro dané využití:

1. Administrativní plocha celkem 32,2 m² 1 stání na 35 m² kancelářské plochy
2. Funkce kultura — galerie zaujímá celkem 1502,3 m² 1 stání na 50 m² plochy

Koeficienty Ka= 1
 aK 1

Základní počet parkovacích stání je $32,2 \text{ m}^2 / 35 \text{ m}^2 + 1502,3 \text{ m}^2 / 50 \text{ m}^2$ 32,2 > 33 stání

Z toho musí být 2 stání vyhrazena pro vozidla přepravující osoby se zdravotním postižením.

Požadavky na stání pro vozidla, přepravující osoby zdravotně postižené, řeší vyhláška 398/2009 Sb. Vyhrazená stání smějí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %).

Za silnicí směrem k Bránskému rybníku proti objektu Interpretačního centra je v docházkové vzdálenosti veřejné parkoviště, které je využíváno návštěvníky areálů zámku a Zelené hory.

Úřad města Žďáru nad Sázavou, který je vlastníkem veřejného parkoviště souhlasí, aby potencionální zákazníci centra parkovali na tomto parkovišti.

Poddolované a svážné území se dle dostupných podkladů na území stavby nevyskytuje.

1.6. Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Topení je kotly na ekologicky šetrné palivo — zemní plyn.

V objektu nejsou instalována žádná neobvyklé hlučná zařízení.

Instalovaná vzduchotechnická a větrací zařízení neznečišťují životní prostředí. Hluková zátěž okolí je omezena protihlukovými opatřeními a provedením zařízení tak, aby splňovala příslušné předpisy a nařízení. Větrací zařízení bude vyvedeno nad úroveň střech i sousedních objektů. V areálu zámku a v přilehlé oblasti je dopravně klidná zóna a vzdálený (cca 80 m) dopravní provoz je na nízké úrovni.

Hledisko ochrany životního prostředí nebude mít na technické provedení stavby vzhledem k malé vnější zátěži vliv.

1.7. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Rekonstrukce Interpretačního centra uvažuje s výstavními plochami, které budou mít expoziční a informační charakter s vertikálním členěním prostoru, s úrovněvými bezbariérovými vstupy a vertikální dopravou se 2 výtahy s parametry pro vozíčkáře. Nové architektonické řešení objektů bude přístupné pro osoby zdravotně postižené ve všech prostorech. Nově budované chodníky budou provedeny tak, aby vyhověly předpisu pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu. Bude umožněn přístup pro zdravotně postižené návštěvníky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

O pohybu osob s omezenou schopností orientace se v prostorách expozic – objektu Interpretačního centra vzhledem k charakteru využití stavby neuvažuje. Je předpokládán možný pohyb osob s omezenou schopností orientace do recepce a do kavárny. Osoby nevidomé a slabozraké se budou pohybovat v exteriéru od vnějších hranic stavby po zpevněných plochách řešených touto stavební akcí. Tyto souvislé fasády stěn jsou přirozenou vodící linií a jsou po celé délce cesty přes dvůr a podél jižní fasády od uličního chodníku k hlavnímu vstupu do Interpretačního centra. V interiéru je samozřejmostí, že v případě výskytu osoby s omezenou schopností orientace, Interpretační centrum poskytne na vyzvání takové osobě poučeného průvodce.

Projekt počítá s tím, že v případě, že na venkovním parkovišti ještě nebudou vyznačena parkovací místa pro osoby se zdravotním postižením, v rámci stavby a po dohodě s MU Žďár nad Sázavou budou na parkovišti tato místa v nezbytném počtu nainstalována na stávajících plochách parkoviště.

1.8. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do projektové dokumentace

1. Stavební popis a hodnocení stavu stávajících budov bývalého pivovaru. Vypracovaly INŽENYRSKE PROJEKTY Praha - zpracovatelem Jiřím Slejškou v červenci 2012.

2. Stavebně historický průzkum objektu bývalého mlýnu, pivovaru, sladovny a přilehlého hospodářského objektu, č.p. 6, (7), 8 areálu zámku Žďár nad Sázavou, zpracovaný Mgr. Alenou Krušinovou v červnu - září 2012.

3. Odborný posudek - stanovení radonového indexu zpracovaný Radon, v.s.o. 16.8.2012.
4. Geotechnický průzkum objektů bývalého pivovaru zpracovaný Ing. Boleslavem Březinou v srpnu 2012.
5. Znalecký posudek konstrukcí objektů hospodářského dvora od profesora Ing. Václava Rojíka DrSc. z června 2012.
6. Znalecký posudek ke stavu vnitřních dřevěných konstrukcí od Dušana Štěpánka a Ing. Davida Čítka 27.11.2013
7. Inventarizace zeleně zpracovaná PK Ossendorf s.r.o. z 12/20 12
8. Průzkumu sladovnické pece v pivovaru Žďár nad Sázavou id Ing. Milana Starce 9.11.2013

Posudky a průzkumy byly použity a jsou zahrnuty v řešení této dokumentace.

Stavebně historický průzkum se stal základním vodítkem pro koncepci obnovy nejen tím, že analyzuje posloupnost stavebního vývoje domu prakticky od založení až po současnost, ale základním vyhodnocením všech konstrukcí, prvků a detailů, tvořících památkovou podstatu objektu. Součástí stavebně historického průzkumu je zpracování archivní rešerše všech historických údajů o objektu včetně ikonografie. Kromě textové části obsahuje průzkum i podrobnou fotodokumentaci.

Inventarizace zeleně dokumentuje zeleň, která stavbou nebude dotčena.

1.9. Podklady pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Protože se jedná výhradně o změnu stávající stavby, není pro stavbu nutné polohové a výškové vytýčení. Pro nově řešené inženýrské stavby a sítě bude umístění vztaženo k stávajícím objektům.

1.10. Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

Stavby je členěna na 3 části.

A1 bývalý administrativní objekt sladovny a pivovaru

A2 objekt sladovny

B objekt pivovaru

1.11. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Návrh rekonstrukce objektu představuje architektonicky zachování vzhledu. Stavební řešení úprav kromě modernizace interiérů neovlivní venkovní vzhled z okolí.

Pro stavbu budou vybudovány na vlastních pozemcích nová vedení některých sítí a zpevnění ploch.

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

Změna frekvence osobní dopravy po dostavbě nebude vlastní stavbou ovlivněna. Lze

předpokládat zvyšování návštěvnosti celého kulturního komplexu zámek Žďár nad Sázavou - Zelená hora - Interpretační centrum. Statistika má vzestupnou tendenci a bude nutno v budoucnu uvažovat se zvětšením počtu parkovacích míst na stávajícím parkovišti.

1.12. Způsob zajištění ochrany a bezpečnosti pracovníků

Bezpečnost práce je popsána v projektech jednotlivých profesí dokumentace. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a technologické normy. Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Pro činnosti spojené s výstavbou bude nezbytné vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce. Totéž platí i pro bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů (demontáže stávajících zařízení, bourání stávajících konstrukcí, výkopy a zemní práce, montáž nových zařízení, výstavba nových konstrukcí atd.). Při provádění stavebních prací a montáží nových zařízení je nezbytnou podmínkou bezpečnosti práce vypracování a dodržování bezpečnostních předpisů a správných pracovních postupů pro provádění prací samotných a zabezpečení okolních pracovišť a komunikačních prostor tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví pracovníků. Zejména je nutné dodržovat příslušné ustanovení nařízení vlády Č. 591/2006 Sb. v platném znění.

Veškerá nebezpečná místa a volné prostory musí být zabezpečeny proti pádu osob nebo materiálu. Při provádění prací ve výškách je třeba dodržovat nařízení vlády č. 362/2005 Sb. v platném znění.

Na pracovištích, kde budou prováděny stavební a montážní práce, musí být zakázán vstup nepovolaným osobám. Tento zákaz je třeba na příslušných místech viditelně vyznačit a vyžadovat jeho dodržení. Stavba nesmí narušit svou činností okolní prostory. Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, podmínky potřebné kvalifikace a oprávnění zejména ČSN 05 0601, ČSN 05 0610, ČSN 05 0630, ČSN EN 50 110-1, vyhl. ČÚBP č. 50/1978 Sb. V platném znění, vyhlášku č.48/1982 Sb. V platném znění, nař.vl.č. 1 01/2005 Sb. v platném znění, vyhlášku ČÚBP č. 19/1979 Sb. v platném znění a vyhlášku ČÚBP Č. 1 59/2002 Sb. a 73/2010 Sb. v platném znění a v dalších předpisech příslušných jednotlivým druhům zařízení a vykonávaných činností. Při stavbě bude veden stavební deník.

2. Mechanická odolnost a stabilita

V části dokumentace D.1.2. v konstrukční části je řešena statika objektu a je výpočtem prokázáno, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu stavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň nepřípustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Před zahájením bouracích prací a výkopů je nutné odborně prověřit veškeré nosné i nenosné stávající konstrukce zdí, stropů, schodiště, základů atd.

Přesný postup a technologie provádění bouracích prací, úprav stávajících konstrukcí a výkopů je určen v dokumentaci pro provedení stavby dle projektu konstrukční části. Práce musí být v souladu se stanoviskem statika tak, aby byla dodržena bezpečnost práce a nebyla

narušena stabilita budovy (dodržet veškeré bezpečnostní předpisy a nařízení týkající se oblasti této činnosti). Práce mohou být prováděny pouze oprávněnou stavební organizací s proškolenými a poučenými pracovníky za stálého stavebního dozoru a dozoru přizvaného statika.

3. Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno v samostatné části, která je v příloze souhrnné technické zprávy.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Při stavebním řešení byly respektovány hygienické požadavky na vnitřní prostředí zahrnující vytváření tepelné pohody, větrání a osvětlení prostorů a jejich ochrana proti hluku a vibracím. Svislé a vodorovné dělicí a nosné konstrukce mezi jednotlivými místnostmi a venkovním prostorem jsou řešeny s protihlukovými a tepelně izolačními vlastnostmi s ohledem na požadavky hygienických norem a požadavky památkářů.

Přirozené osvětlení a větrání všech místností je zajištěno okny, pouze sociální zařízení uvnitř dispozic budou větrány vzduchotechnicky a mají umělé osvětlení. Výstavní prostory budou větrány vzduchotechnikou.

Světlé výšky a půdorysné rozměry místností jsou vyhovující. Oslunění je dáno orientací ke světovým stranám.

Ochrana proti zemní vlhkosti ve spodních podlažích bude provedena novými hydroizolacemi a chemickými sanacemi stávajícího zdiva. Hydroizolační pásy jsou navrženy tak, aby zajistily i ochranu proti radonu.

V areálu zámku jsou vybudovány nové inženýrské sítě a objekt bude na ně napojen.

Dešťové a splaškové vody jsou sváděny a likvidovány.

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Topení je výhradně kotli na ekologicky šetrné palivo — zemní plyn.

V objektu nejsou instalována žádná neobvyklá hlučná zařízení. Instalovaná vzduchotechnická a větrací zařízení neznečišťují životní prostředí. Hluková zátěž okolí je omezena protihlukovými opatřeními a provedením zařízení tak, aby splňovala příslušné předpisy a nařízení. Větrací zařízení bude vyvedeno nad úroveň střech i sousedních objektů.

5. Bezpečnost při užívání

Stavba odpovídá požadavkům vyhlášky MMR č369/2001 Sb. a následujících předpisů

O obecně technických požadavcích na výstavbu, zejména:

- podlahy všech místností budou mít protiskluzovou úpravu s příslušným součinitelem smykového tření. U společných domovních prostor bude 0,6
 - volné okraje schodišť jsou opatřeny ochranným zábradlím normové výšky
 - veškerá zařízení, instalace a elektroinstalace budou provedeny podle platných předpisů
- Všechny objekty jsou opatřeny bleskosvody v souladu s ČSN 34 1390.

Elektrická vedení a elektrická zařízení odpovídají druhu prostředí, ve kterém se budou používat.

Venkovní společné osvětlení a osvětlení domovních vstupů je řešeno podle norem.

Společné chodby jsou vybaveny nouzovým osvětlením pro případ výpadku elektrické energie.

6. Ochrana proti hluku

Areál zámku není v oblasti zatížené vnějším ani vlastním hlukem ve smyslu informací uvedených v kapitole „hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí“ a ochrana proti hluku za současných poměrů není zapotřebí.

7. Úspora energie a ochrana tepla

7.1. Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov

Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění ukazatelů je řešeno v rámci možností státem památkově chráněného objektu.

7.2. Stanovení celkové energetické spotřeby stavby

Celková spotřeba zemního plynu na topení a ohřev TUV je

max. 18 m³ I hod. => 27.000 m³ J rok

Výpočtové zatížení elektro činí PP = 12 1 kW, hodnota jističe 200 A, char.C

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

Rekonstrukce Interpretačního centra uvažuje s výstavními plochami, které budou mít expoziční a informační charakter s vertikálním členěním prostoru s úroňovými bezbariérovými vstupy a vertikální dopravou se 2 výtahy s parametry pro vozíčkáře. Nové architektonické řešení objektů bude přístupné pro tělesně postižené osoby ve všech prostorech.

V 1. NP bude výška podlahy sjednocena na úroveň od ± 0,000, což je 568,900 m n. m. bpv. S bezbariérovými vstupy. Pro přístup do 2. NP (+ 3,310 572,210 m n. m. bpv) bude možno využít dva výtahy s velikostí kabiny 1250 x 1000 mm. 3. NP je pouze technické. První výtah bude v objektu A1 a druhý výtah v objektu B.

Oba výtahy mají shodný rozměr a parametry úroň přístupu pro jednoho uživatele na vozíku pro invalidy. Bude umožněn přístup pro zdravotně postižené návštěvníky dle vyhlášky Č. 398/2009 Sb.

Pohyb osob s omezenou schopností orientace (nevidomí a slabozrací) je popsán v kapitole 1.7. - řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací v této souhrnné technické zprávě, včetně podmínek a rozsahu jejich pohybu v interiéru. Projekt počítá s tím, že v případě, že na venkovním parkovišti ještě nebudou vyznačena parkovací

místa pro invalidy, v rámci stavby a po dohodě s MÚ Žďár nad Sázavou budou na parkovišti tato místa v nezbytném počtu nainstalována na stávajících plochách parkoviště.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

V obci není žádný vážný zdroj znečištění životního prostředí. Okolí zámku není zatěžováno hlukem z dopravy, neboť jí procházející komunikace nejsou dopravně frekventované trasy. Hledisko ochrany životního prostředí v současné době nebude mít na technické provedení stavby vzhledem k malé vnější zátěži významný vliv.

Ochrana proti zemní vlhkosti ve spodních podlažích bude provedena novými hydroizolacemi a chemickými sanacemi stávajícího zdiva. Hydroizolační pásy budou navrženy tak, aby zajistily i ochranu proti radonu.

V objektu nejsou instalována žádná neobvyklá hlučná zařízení. Instalovaná vzduchotechnická a větrací zařízení neznečišťují životní prostředí.

10. Ochrana obyvatelstva

Pro varování obyvatelstva je v obci instalován výstražný signál elektrických sirén a pro vyzoomění obyvatelstva je v celé obci místní rozhlas. Ochrana obyvatel ukrytím v obci není řešena. Evakuace obyvatel obce v případě ohrožení bude probíhat z centrální části obce.

11. Inženýrské stavby (objekty)

11.1. Odvodnění území včetně zneškodnění odpadních vod

Spláskové vody z objektu centra budou svedeny areálovou kanalizací do veřejné kanalizace, která je napojena na městskou ČOV.

Dešťové vody jsou a budou odváděny stávajícím způsobem kanalizací, která je z areálu vedena do vodoteče nově vybudovanou dešťovou kanalizací. Množství odváděných dešťových vod se rekonstrukcí nezvyšuje.

11.2. Zásobování vodou

Objekt bude napojen potrubím D 63 uloženým do zemní rýhy ze stávajícího areálového vodovodu D 63.

11.3. Zásobování energiemi

Zásobování zemním plynem je stávající přípojkou STL, která je ukončena v HUP na fasádě objektu centra, kde bude nový regulátor a odběrní měření a do objektu bude provedeno nové vedení NTL zemního plynu k zařízení vytápění centra.

Pro zásobování centra elektrickou energií bude využita stávající rozpojovací skříně na objektu centra.

11.4. Řešení dopravy

Stavba řeší pouze dopravu v klidu. Areál zámku je dopravně napojen na městskou dopravní infrastrukturu silnicí I. třídy č. 37 z Pardubic s napojením na dálnici D1 u Velké

Bíteše, která je vedena podél zámeckého areálu. U silnice směrem k Bránskému rybníku proti objektu Interpretačního centra je v docházkové vzdálenosti veřejné parkoviště, které je využíváno návštěvníky areálů zámku a Zelené hory. Úřad města Žďáru nad Sázavou, který je vlastníkem veřejného parkoviště souhlasí, aby potenciální zákazníci centra parkovali na tomto parkovišti. Po dostavbě se neuvažuje se žádnou dopravou na stavbou řešených plochách u objektu Interpretačního centra. Pro výjimečné mimořádně vyvolané potřeby (záchranka, hasiči) a stěhování bude využita stávající panelová cesta vedená podél interpretačního centra.

11.5. Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Nezbytné úpravy terénu v souvislosti úprav sítí budou zahájeny sejmutím vrchní humusové vrstvy a její uložení na vybranou deponii v areálu stavby. Na závěr všech prací na venkovních úpravách bude tato sejmutá skryvka humusové zeminy použita na zelené a ostatní plochy. Po dobu stavby bude zachována stávající zeleň v areálu zámku. Venkovní úpravy okolí stavby jsou řešeny v samostatné části dokumentace 6.5. Venkovní zpevněné plochy.

11.6. Elektronické komunikace

Areál je napojen na veřejnou telefonní síť, která bude využita pro Interpretační centrum. Slaboproud je řešen v části dokumentace D.1.4.7. Slaboproud.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb nejsou v rámci stavby žádná navržena a nejsou investorem vyžadována.