


Vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Hlavní inženýr projektu:	 <small>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</small>	
ING. Antonín NÁDVORNÍK	ING. Jaroslav DVOŘÁK	ING. Jaroslav DVOŘÁK		
Místo stavby: Za Kopečkem 353, Žamberk 564 01			Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878	
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			+420 775 124 685 www.sinc.cz	
Akce: Realizace úspor energie – ALBERTINUM Žamberk – budova údržby, LDN a Albertova vila Objekt: SO 04 LDN NUCENÉ VĚTRÁNÍ Výkres: D.1.4.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			Formát:	Paré:
			Datum: 01/2020	
			Stupeň: DPS	
			Zak. č.: 190804	
			Měřítka:	
			Č.v.	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.1.4.1.1	

1.	<i>ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ</i>	2
1.1.	Účel objektu	2
1.2.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. 2	2
2.	<i>Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby</i>	2
2.1.	Zemní a přípravné práce	2
2.2.	Bourací práce	2
2.3.	Základy	2
2.4.	Svislé konstrukce	2
2.5.	Komín	2
2.6.	Vodorovné konstrukce	3
2.7.	Podhledy.....	3
2.8.	Zastřešení	4
2.9.	Výplně otvorů	4
2.10.	Izolace	4
2.11.	Podlahy.....	4
2.12.	Úpravy povrchů	4
2.13.	Konstrukce klempířské	5
2.14.	Konstrukce truhlářské	5
2.15.	Konstrukce zámečnické	5
3.	<i>Dodržení obecných požadavků na výstavbu</i>	5
4.	<i>Závěr</i>	6

1. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

1.1. Účel objektu

Záměrem rekonstrukce objektu LDN je zlepšení jeho tepelně-technických vlastností na obálce budovy a větrání pobytových částí budovy. Stavební objekt SO 04 řeší stavební úpravy související s budováním nuceného větrání objektu.

1.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekt SO 04 Nucené větrání řeší stavební úpravy, které budou probíhat uvnitř interiéru budovy a nebudou mít žádný vliv na celkové architektonické řešení objektu. Rovněž dispozice objektu zůstává zachována. Z funkčního hlediska bude mít nucené větrání pozitivní vliv na vnitřní prostředí stavby.

2. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

2.1. Zemní a přípravné práce

Přípravné práce

Bude provedeno vyklizení všech dotčených místností.

2.2. Bourací práce

V objektu bude provedeno bourání prostupů pro vedení vzduchotechniky, budou vybourány dveře na chodbách v 1.NP, 2.NP a 3.NP, ve 2.NP budou vybourány dveře do inspekčního pokoje sester a v podkroví budou vybourány dveře do strojovny vzduchotechniky, které budou zazděny a nově zde bude vybourán otvor pro dveře nové, posunutý o 4,2m.

V místnosti strojovny budou vybourány kapsy pro uložení ocelových I nosníků pro vynesení VZD jednotky. Nosníky budou částečně zapuštěny do podlahy. Před prováděním zářezů v podlaze je nutné provést sondu a posoudit statikem dostatečné krytí betonové podlahy.

2.3. Základy

Nové základy nebudou prováděny.

2.4. Svislé konstrukce

Bude provedeno zazdění bývalého otvoru dveří vedoucího do strojovny VZD. Nové zdivo bude oboustranně opatřeno vápenocementovou omítkou. Na chodbách v patrech 2.NP a 3.NP bude vyzděny obezdívky kolem nových rozvodů vzduchotechniky.

2.5. Komín

Nové komíny nebudou prováděny.

2.6. Vodorovné konstrukce

V prostoru strojovny bude provedeno zajištění pozednice oboustranným přiložením ocelového profilu U 100 a jeho došroubováním s pozednicí.

Je navržen jeden nový překlad z železobetonu.

2.7. Podhledy

V objektu jsou navrženy 3 druhy podhledů.

SO 04 Kazetový podhled

Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 14,3 mm s mezerou 7 mm, v barevné kombinaci bílá/bílá. Napojení na okolní konstrukce pomocí okrajového L-profilu v odpovídající barvě, napojovaného v rozích nakoso. Každá deska vyměnitelná. Formát je 600x600 mm.

Technická specifikace kazet:

- Reakce na oheň: A2-s1, d0 podle ČSN EN 13501-01
- Požární odolnost: REI30 - REI120 podle EN 13501-2 (v provedení podle příslušného technického listu)
- Zvuková pohltivost: DIN EN ISO 354 $\alpha_w = 0,10(L)$ podle DIN EN ISO 11654 NRC=0,10 podle ASTM C 423
- Podélná vzduchová neprůzvučnost: $D_{n,f,w} = 34$ dB podle DIN EN ISO 10848(tloušťka 15 mm, podle zkušebního protokolu)
- Odolnost vlhkosti: do 95% relativní vzdušné vlhkosti
- Světelná odrazivost: pro bílou barvu podobnou RAL 9010 neoslnivé cca. 92%
- Tepelná vodivost: $\lambda = 0,052-0,057$ W/mK podle DIN 52612
- Propustnost vzduchu: PM1 (≤ 30 m³/hm²) podle DIN 18177
- Klasifikace čistých prostorů: třída 4 podle ISO 14644-1
- Barva: bílá podobná RAL 9010

SO 05 Protipožární podhled - samostatný požární předěl

Podhledová konstrukce je samostatný požární předěl, odolávající požáru shora i zdola po dobu 30 minut.

Nosné profily jsou širokopatkové profily šířky 100mm do kterých jsou vkládány volně vyjímatelné panelové prefabrikované prvky z minerálních desek tl. 40 mm, formát 1400x600mm.

Technická specifikace minerálních desek:

- Reakce na oheň: A2-s1, d0 podle ČSN EN 13501-01
- Požární odolnost: REI30 - REI120 podle EN 13501-2 (v provedení podle příslušného technického listu)
- Zvuková pohltivost: DIN EN ISO 354 $\alpha_w = 0,60$ podle DIN EN ISO 11654 NRC=0,60 podle ASTM C 423
- Podélná vzduchová neprůzvučnost: $D_{n,f,w} = 34$ dB podle DIN EN ISO 10848(tloušťka 15 mm, podle zkušebního protokolu)

- Odolnost vlhkosti: do 95% relativní vzdušné vlhkosti
- Světelná odrazivost: pro bílou barvu podobnou RAL 9010 neoslnivé cca. 90%
- Tepelná vodivost: $\lambda = 0,052-0,057$ W/mK podle DIN 52612
- Propustnost vzduchu: PM1 (≤ 30 m³/hm²) podle DIN 18177
- Barva: bílá podobná RAL 9010

SO 06 SDK podhled

Podhled v sociálním zázemí pokojů pacientů. Nosná konstrukce z CD profilů. Sádrokartonová deska impregnovaná bez požadavků na požární odolnost.

2.8. Zastřešení

V rámci stavebního objektu SO 04 nebudou prováděny nové střešní konstrukce.

2.9. Výplně otvorů

Dřevěné interiérové dveře

Vnitřní jednokřídlé dveře, plně v povrchové úpravě CPL tl. 0,2 mm, bílé barvy, do celových zárubní, bez prahu. Kování bude z lehkého kovu.

Dveře, budou opatřeny gumovým těsněním proti bouchání, zárubně budou opatřeny nátěry – 1x základní + 2x syntetický. Kliky a madla budou zakulacené bez ostrých hran.

Konkrétní požadavky na parametry jednotlivých otvorových prvků jsou specifikovány ve výpisu výrobků.

2.10. Izolace

Nebudou prováděny nové izolace.

2.11. Podlahy

V místnosti strojovny bude podlaha opatřena 2komponentním nátěrem na bázi epoxidové pryskyřice, RAL 7037.

2.12. Úpravy povrchů

Vnitřní úpravy povrchů nebudou prováděny s výjimkou stavebního zapravení po vybourání otvorů pro vzduchotechniku a po vybourání dveří.

Malby a nátěry

Dotčené místnosti stavební činností budou opatřeny 1x penetračním a 2x nátěrem interiérovými disperzními barvami z malířských směsí v bílé barvě.

2.13. Konstrukce klempířské

Nové klempířské konstrukce nebudou prováděny.

2.14. Konstrukce truhlářské

Viz. výplně otvorů.

2.15. Konstrukce zámečnické

Viz. výplně otvorů.

3. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009Sb., o technických požadavcích na stavby a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Normové hodnoty použité v jednotlivých ustanoveních vyhlášky č.268/2009Sb., uspořádání podle paragrafů, obsahují níže uvedené české technické normy, které jsou pro návrh a provádění stavby závazné.

Citované české technické normy se týkají architektonicko stavební části.

Paragraf vyhlášky 268/2009Sb.	Česká technická norma
§9	ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí, společně s ČSN EN 1991 až ČSN EN 1999
§10	ČSN 73 4108 Šatny, umývárny, záchody
§11,12,13	ČSN 73 0580-1,2,3,4 Denní osvětlení budov
§14	ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků. Požadavky ČSN EN ISO 717-1 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost ČSN EN ISO 717-1 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách. Část 2: Kročejová neprůzvučnost
§16	ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky
§21	ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení ČSN 74 45 07 Odolnost proti skluznosti podlah. Součinitelé smykového tření
§22	ČSN 734130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
§27	ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební

ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení

4. Závěr

Stavbu je nutno provést dle schválené projektové dokumentace. Během stavby je nutno dodržovat veškeré předpisy ČSN a BOZP. Změny a doplňky oproti projektové dokumentaci je nutno předem projednat s projektantem.

Při provádění výstavby musí být zabráněno nadměrné prašnosti, hluku a znečišťování komunikací.

Náročnost stavby vyžaduje respektování platných norem ČSN, stavebních a bezpečnostních předpisů. Jakékoliv změny a případné úpravy jsou možné pouze po předchozím projednání s projektanty v rámci jejich autorského dozoru.

Projektant si vyhrazuje právo doplňovat, případně pozměňovat projekt na základě nových poznatků, zjištěných během provádění výstavby.

Práce musí být prováděny odborně, za dodržování všech příslušných platných technických norem a bezpečnostních předpisů. Za dodržování bezpečnostních předpisů a technických norem při provádění je odpovědná prováděcí firma. Veškeré odborné činnosti budou provedeny podle ČSN oprávněnými osobami.

Ve Svitavách

Ing. Antonín Nádvorník