


REVIZE	POPIS/DESCRIPTION	ZMĚNIL/CHECKED BY	KONTROLA/APPROVED BY	DATUM/DATE
STAVEBNÍK/INVESTOR		HLAVNÍ PROJEKTANT/CONTRACTOR		
OBLASTNÍ GALERIE VYSOČINY V JIHLAVĚ KOMENSKÉHO 1333/10, JIHLAVA		 ATELIER TSUNAMI S.R.O. PALACHOVA 1742 547 01 NÁCHOD TEL. +420 491 401 611 E-MAIL: NACHOD@ATSUNAMI.CZ		
PROFESE/PROFESSION		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU/PROJECT MANAGER		
VZDUCHOTECHNIKA		ING. ARCH. PETR ŠEBESTÍK		
ZPRACOVATEL PROFESE/SUBCONTRACTOR		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT PROFESE/SPECIALIST ENGINEER		
MIKROKLIMA s. r. o. Pálenecká 158/58z 500 04 Hradec Králové		ING. JIŘÍ KAPLAN		
		VYPRACOVAL/MADE BY		
		ING. JIŘÍ KAPLAN		
NÁZEV STAVBY/BUILDING				
REVITALIZACE PROSTOR OGV				
OBSAH PŘÍLOHY/CONTENT				ARCHIV
VZDUCHOTECHNIKA				
MÍSTO STAVBY/BUILDING SITE				PARÉ
MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 24, JIHLAVA				
STUPEŇ DOKUMENTACE/LEVEL OF DOCUMENTATION		DATUM/DATE	MĚŘÍTKO/SCALE	FORMÁT
PD PRO PROVEDENÍ STAVBY		2022-04		
Č. ZAKÁZKY	STUPEŇ	ČÁST	OBJEKT	PROFESE
1631	5	D1	02	080
			000	A
OBJEKT/OBJECT				
SO.02				

SEZNAM PŘÍLOH

Textová část

1631-5-D1-02-080-001-A

VZT Technická zpráva

přílohy Technické zprávy:

Seznam zařízení

Specifikace

Výkresová část

1631-5-D1-02-080-002-A

VZT 1NP

1631-5-D1-02-080-003-A

VZT Mezipatro 1-2NP

1631-5-D1-02-080-004-A

VZT 2NP


1631-5-D1-02-080-005-A

VZT 3NP

1631-5-D1-02-080-006-A

VZT 4NP

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVIZE	POPIS/DESCRIPTION	ZMĚNIL/CHECKED BY	KONTROLA/APPROVED BY	DATUM/DATE
STAVEBNÍK/INVESTOR OBLASTNÍ GALERIE VYSOČINY V JIHLAVĚ KOMENSKÉHO 1333/10, JIHLAVA		HLAVNÍ PROJEKTANT/CONTRACTOR  ATELIER TSUNAMI S.R.O. PALACHOVA 1742 547 01 NÁCHOD TEL. +420 491 401 611 E-MAIL: NACHOD@ATSUNAMI.CZ		
PROFESE/PROFESSION VZDUCHOTECHNIKA		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU/PROJECT MANAGER ING. ARCH. PETR ŠEBESTÍK		
ZPRACOVATEL PROFESE/SUBCONTRACTOR MIKROKLIMA s. r. o. Pálenecká 158/58z 500 04 Hradec Králové		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT PROFESE/SPECIALIST ENGINEER ING. JIŘÍ KAPLAN		
		VYPRACOVAL/MADE BY ING. JIŘÍ KAPLAN		
NÁZEV STAVBY/BUILDING REVITALIZACE PROSTOR OGV				
OBSAH PŘÍLOHY/CONTENT VZT TECHNICKÁ ZPRÁVA				ARCHIV
MÍSTO STAVBY/BUILDING SITE MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 24, JIHLAVA				PARÉ
STUPEŇ DOKUMENTACE/LEVEL OF DOCUMENTATION PD PRO PROVEDENÍ STAVBY		DATUM/DATE 2022-04	MĚŘÍTKO/SCALE	FORMÁT
Č. ZAKÁZKY	STUPEŇ	ČÁST	OBJEKT	PROFESE VÝKRES REVIZE
1631	5	D1	02	080 001 A
OBJEKT/OBJECT S0.02				

Obsah

1. Úvod	2
2. Zadávací podmínky	2
3. Navrhované řešení	3
3.1. Zvlhčování výstavních sálů	3
3.2. Přirozené větrání	4
4. OSTATNÍ	4
4.1. Protipožární opatření:	4
4.2. Ochrana životního prostředí	4
4.3. Uvedení do provozu	4
4.4. Obecné	5
4.5. Bezpečnost a hygiena	5
5. SEZNAM PŘÍLOH	6

1. ÚVOD

Projekt řeší vnitřní prostředí v návštěvnických sálech a souvisejícím zázemí. Vychází ze zadávacích podmínek uživatele, který už má zkušenosti s provozem galerie v tomto objektu. Je navrženo zařízení pro zajištění a udržení vyhovujícího prostředí pro galerijní provoz. Projekt je navržen v souladu se zákonnými normami a hygienickými předpisy. Projektová dokumentace je vypracována v rozsahu pro provedení stavby, lze ji využít i pro stavební řízení.

2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY

Základním požadavkem na zařízení vzduchotechniky je zajištění a udržení vyhovujícího komfortu prostředí pro galerijní činnost a předepsaných hygienických podmínek.

Větrání je přirozené, otevíratelnými okny.

Ve výstavních prostorech je potřeba udržovat vlhkost v určitém rozmezí. Pro výstavní prostory (v nadzemních podlažích) je požadavek na zvlhčování vzduchu..

Řešení se nijak nedotýká a nemění stávající odvlhčování suterénu (odvětráním).

Součástí koncepce je měření a regulace vnitřního prostředí.

Jednou částí je regulace teploty dálkově nastavitelnými hlavicemi na radiátorech. To spolu s regulací vlhkosti (zvlhčovače) zajistí optimální prostředí pro výstavní činnost.

Druhou částí je sledování parametrů stavu vnitřního prostředí, tj. teploty a vlhkosti ve výstavních prostorech. Hodnoty jsou sledovány a ukládány na server.

Tyto části řeší samostatná část projektu (MAR).

3. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

3.1. Zvlhčování výstavních sálů

Hlavní prostory galerie jsou výstavní sály. V těchto sálech je potřeba zvlhčovat vzduch. Stávající zvlhčovače budou zrušeny a nahrazeny novými zvlhčovači v nových pozicích. Preferovaným umístěním zvlhčovače je místo u zdroje tepla (radiátoru), neboť zdroj tepla zajišťuje cirkulaci (pohyb) vzduchu v místnosti a zároveň při ohřevu vzduchu snižuje relativní vlhkost vzduchu.

Technika by měla splňovat požadavky na optimální a energeticky účinný provoz zvlhčovače, požadován je výkonný automatický zvlhčovací systém, automatická regulace vlhkosti s nastavitelnou vlhkostí v místnosti, malá energetická náročnost, možnost řízení zvlhčování vzduchu pomocí externího čidla vlhkosti, snadné čištění a výměna prachového filtru a zvlhčovací vložky, nízkou hlučnost.

Zvlhčovače budou cirkulační, adiabatické.

Zvlhčovače budou přenosné, bude je tak možné snadno přemístit do jiné pozice a tak optimalizovat rovnoměrnost vlhkosti v prostoru nebo přemístit s ohledem na záměry výstavy v sále.



Zvlhčovač nebude napojen na přívod vody, bude mít vestavěnou nádržku s kolečky. Nádrž budou naplňovat pracovníci galerie, je proto požadavek na snadnou manipulaci s nádržkou. Proto bude nádržka vybavena kolečky pro přejezd na WC, kde bude možno nádržku hadicí napustit.

K regulaci nebude využíván vestavěný hygrostat ve zvlhčovači. Zvlhčovač bude regulován bezdrátovým hygrostatem (čidlem vlhkosti). Bezdrátové provedení je zvoleno z důvodu možných snadných přesunů, jak s ohledem na možnost zvolení optimálního místa měření vlhkosti (zejména v průběhu zkušebního provozu), tak s ohledem na záměry konkrétních výstav v sále. Výchozí návrh umístění čidla je vyznačen ve výkresech bodem.

3.2. Přirozené větrání

Většina místností je okny, mají tedy zajištěno přirozené větrání.

V mezipatře bude 1 stávající místnost rozdělena na 2 místnosti. 1 část (chodba – herna) bude propojena neuzavíratelně se schodištěm propojeným s dalšími místnostmi. V druhé oddělené části bude AV a SLP technologie. Tato místnost není určena pro pobyt osob, bude větrána přirozeným způsobem větracími mřížkami (dodávka stavby) do schodiště.

4. OSTATNÍ

4.1. Protipožární opatření:

Z hlediska požární bezpečnosti stavby se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty". Celá budova je rozdělena na požární úseky.

VZT zařízení neprotíná hranice požárních úseků. Žádné protipožární opatření není na VZT nutné.

4.2. Ochrana životního prostředí

Projektované zařízení nemá negativní vliv na životní prostředí. Ze zařízení se neuvolňují žádné nebezpečné látky.

4.3. Uvedení do provozu

Součástí dodávky je zprovoznění, počáteční nastavení, oživení systému a zaškolení určené obsluhy.

Zařízení vzduchotechniky je nutné při uvedení do provozu zaregulovat a nastavit na něm požadované parametry. Dále musí dodané dílo být předáno včetně požadovaných dokumentů a návodů k obsluze.

Uvedení do provozu obsahuje:

- zprovoznění zařízení VZT, uvedení od provozu
- zaškolení provozovatele
- návod k obsluze - generální a jednotlivých strojů a zařízení
- protokol o zaregulování
- protokol o zaškolení
- protokol o předání zařízení
- protokol o uvedení zařízení do provozu
- ostatní potřebné protokoly
- protokol o naměřených hodnotách vně i uvnitř objektu
- projektová dokumentace skutečného provedení

4.4. Obecné

Projektant si vyhrazuje právo nenést za realizovanou akci technickou odpovědnost, budou-li bez jeho vědomí a souhlasu provedeny při realizaci takové neodborné náhrady přístrojů, zařízení či periferií, které mohou mít rozhodující vliv na celkovou funkčnost technologie a nemůže tedy garantovat navržené a vypočtené výkony.

Technická zpráva je nedílnou součástí projektu.

Umístění jednotlivých prvků bylo konzultováno s investorem.

Vzhledem ke specifickému prostoru (výstavní místnosti) dodavatel před instalací zařízení, zejména hygrostatů, si nechá potvrdit zvolené umístění od objednatele.

4.5. Bezpečnost a hygiena

Provedená elektroinstalace musí odpovídat ustanovením platných ČSN a předpisům. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je navržena dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením.

Před uvedením elektrického zařízení do trvalého provozu musí být vypracována revizní zpráva schvalující bezpečný provoz elektrického zařízení. Rozváděče, elektrické ovládací přístroje a elektroinstalace jako celek musí být pravidelně kontrolovány a revidovány.

Manipulaci na sejmutých ochranných krytech zařízení mohou provádět pouze pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN 33 2000-4-41 a dle vyhlášky č. 50/1978 Sb

5. SEZNAM PŘÍLOH

Textová část

1631-5-D1-02-080-001-A

VZT Technická zpráva

přílohy Technické zprávy:

Seznam zařízení

Specifikace

Výkresová část

1631-5-D1-02-080-002-A

VZT 1NP

1631-5-D1-02-080-003-A

VZT Mezipatro 1-2NP

1631-5-D1-02-080-004-A

VZT 2NP

1631-5-D1-02-080-005-A

VZT 3NP

1631-5-D1-02-080-006-A

VZT 4NP

SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Zařízení č. Pozice	Popis	ZAŘÍZENÍ		VZDUCH			VODA	KOND.	ELEKTRO			OVĽADÁNÍ	
		Typ	Umístění	Počet	Množství vzd.	Externí tlak	Spotřeba vody	Odvod kondenzátu	Příkon /ks	Napájení	Příkon celkový	Ovládání, poznámka	
			[č. místn.]	[ks]	[m3/h]	[Pa]	[kg/hod]	[kg/hod]	[W]	[V AC]	[W]		
VZDUCHOTECHNIKA													VZT
Zařízení č. 1 Zvlhčování													
1.A.1	Zvlhčovač adiabatický	C	výstavní místnosti	6	340	-	1,7	-	72	230	432	Bezdrátový hygromstat	

SPECIFIKACE

REVITALIZACE PROSTOR OGV

Masarykovo náměstí 24, Jihlava

Pozice	POLOŽKA	Měrná jednotka/	Množství
Vzduchotechnika			
	REKAPITULACE		
1	<u>Zařízení č. 1 - Zvlhčování</u>		
1	<i>Zařízení č. 1 - Zvlhčování</i>		
1.A.1	Zvlhčovač adiabatický, cirkulační (se zásobníkem na vodu) zásobník na vodu s kolečky, čidlo hladiny, čidlo přetečení ele.příkon max 72 W/230V, hluk max. LpA 50 dB, LwA 65 dB zvlhč.výkon 1,7 kg/h 25°C/20%, 1,2 kg/h 23°C/45%	ks	6
1.A.2	Čidlo vlhkosti bezdrátové (pro 1.A.1)	ks	6