


Revize	Popis revize	Datum revize
--------	--------------	--------------

		<b>AQUA PROCON s.r.o.</b> Projektová a inženýrská společnost Palackého tř. 12, 612 00 Brno tel.: +420 541 426 011 E-mail: info@aquaprocon.cz www.aquaprocon.cz
Vedoucí projektu	Ing. Roman Vachovec	
Vedoucí dílčího projektu		
Zodpovědný projektant	Ing. Jaroslav Jarolím	
Vypracoval	Ing. Petr Bielesch	
Kontroloval	Ing. Jan Polášek	

Investor	Město Šternberk
Objednatel	Město Šternberk

Formát	4×A4	Měřítko	Stupeň	DPS	Datum	01/2021	Zakázkové číslo	1539019-21
--------	------	---------	--------	-----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt		
INTENZIFIKACE ČOV ŠTERNBERK		
D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení		
D.1 - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu		
D.1.1 - SO 01 DMYCHÁRNA S ELEKTROROZVODNOU		
Souprava		
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	Číslo přílohy
		Revize

<b>1</b>	<b>Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby .....</b>	<b>3</b>
1.1	Architektonické, výtvarné a materiálové řešení .....	3
1.2	Dispoziční a provozní řešení .....	3
1.3	Bezbariérové užívání stavby .....	3
<b>2</b>	<b>Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem .....</b>	<b>3</b>
3.1	Tepelná technika .....	3
3.2	Osvětlení .....	4
3.3	Akustika / hluk .....	4
3.4	Vibrace .....	4
3.5	Výpis použitých norem .....	4

## 1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

### 1.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

V rámci stavebních úprav stávajícího provozního objektu dmýchárny nedojde k zásadním výtvarným ani materiálovým změnám. Na vstupní fasádě bude provedena výměna stávajících dvoukřídlých dveří velikosti 1450/1970 za dveře rozměru 1600/2200.

### 1.2 Dispoziční a provozní řešení

Důvodem rekonstrukce je výměna a posílení technologie. Způsob užívání zůstává beze změny, stejně jak dispoziční a provozní řešení.

### 1.3 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k povaze stavby není řešeno.

## 2 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Stavební úpravy jsou pouze lokálního charakteru, nebude zasahováno do řešeného objektu dmýchárny jako celku.

### Zvětšení vstupních dveří

Z důvodu výměny technologie je potřeba zvětšit dvoukřídlé dveře z rozměru 1450/1970 na rozměr 1600/2200. Stávající dveře a ostění budou vybourány. Technologií postupného odbourávání a podpírání budou vyměněny železobetonové překlady typu RZP 239/14/14/P a RZP 239/24/19/P z výšky spodní hrany +2,120 na výšku spodní hrany +2,350. Tímto dojde k potřebnému navýšení otvoru.

Zároveň bude rozšíření ostění otvoru o 75 mm na každou stranu. Délka osazení překladu je min. 250 mm.

Následně bude do zvětšeného otvoru v nosné zdi vsazená ocelová zárubeň s hl. zárubně 100 mm a bude obezděna keramickým zdívem tl. 80 mm.

Obklad soklu z obkladových keramických pásků bude proveden i na nově provedené ostění.

Nové vstupní dveře budou ocelové dvoukřídlé s šířky křídel 800 + 800 / 2200. Budou opatřeny základním nátěrem a 2x vrchním dle barevnosti ostatních stávajících konstrukcí. Vzhledem k technologii umístění uvnitř objektu bude akustický útlum dveří  $R_w=30\text{dB}$ .

Specifikace dveří viz. část D.1.1.3 Výpis dveří.

### Prostupy

Stávající prostupy ST2 po demontované technologii budou zazděny. Budou provedeny nové prostupy průměru 350 mm, které budou odvrtny jádrovým vrtáním a po instalaci technologie budou utěsněny.

Prostupy pro vzduchotechnické potrubí budou vybourány metodou postupného odbourávání a podpírání s použitím ocelových překladů I80.

Velikost a pozice prostupů viz. půdorys.

## 3 Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem

### 3.1 Tepelná technika

Vzhledem k povaze stavby není řešeno.

### 3.2 Osvětlení

Vzhledem k povaze stavby není řešeno.

### 3.3 Akustika / hluk

Vzhledem k typu umisťované technologie jsou navrženy nové vstupní dveře s akustickým útlumem  $R_w=30\text{dB}$ .

Zároveň na měněné technologii vzduchotechniky pro řešený prostor budou na sání i odtahu osazeny tlumiče hluku.

Vzhledem k povaze průmyslového areálu (ČOV) se v okolí nenachází chráněný akustický prostor.

### 3.4 Vibrace

Umisťovaná technologie používá vlastní antivibrační opatření.

### 3.5 Výpis použitých norem

- [1] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- [3] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012Sb.;
- [4] Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů;
- [6] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- [7] Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů;
- [12] ČSN 73 0532:2010 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky;
- [13] ČSN 730525 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Všeobecné zásady
- [14] ČSN 730527 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely