

Návrh technologie odsávání je proveden při použití konkrétních výrobků. Tyto lze nahradit výrobky srovnatelných parametrů od jiných výrobců. Podmínkou pro použití jiných výrobků, než které byly použity v tomto návrhu, je dodržení zadávacích parametrů specifikovaných v této dokumentaci (DPS).

Revize	Popis	Vypracoval	Datum

PS 240 – Technologické odsávání DPS 240.4b - Odsávání – Doprava do sil

Objednatel:

LASSELSBERGER, s.r.o.
Adélova 2549/1
320 00 Plzeň – Jižní Předměstí

Generální projektant:



Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň
Parková 1205/11
326 00 Plzeň

HIP:

Ing. Zdeněk Zrno

	Vypracoval	Ing. Jiří Kovařík		Zak. číslo	22PL81001
	Zodp. projektant	Ing. Zdeněk Zrno		Datum	08/2023
	Tech. kontrola	Ing. Zdeněk Zrno		Stupeň	DPS
	Akce Linka B2 – LB Borovany Dokumentace pro provádění stavby (DPS)			Počet	8 x A4
				Č. přílohy DPS240.4b-DPS-01	
Zpracovatel Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17 460 07 Liberec III- Jeřáb	Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA			Revize 00	Paré

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.1 Údaje o stavbě.....	3
1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2. TECHNOLOGICKÉ ODSÁVÁNÍ OBECNÉ POŽADAVKY	3
3. ZADÁVACÍ PODMÍNKY A SPECIFIKACE DOPRAVOVANÉHO MATERIÁLU.....	4
3.1 Zadávací společné údaje.....	4
3.2 Dopravovaný materiál	4
3.2.1 Odsávaná místa, odsávané množství	5
3.2.2 Omezení vlivu na životní prostředí.....	5
3.2.3 Pracovní podmínky.....	5
3.2.4 Požárně bezpečnostní řešení.....	5
4. POPIS POTRUBNÍHO SYSTÉMU	5
5. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI MONTÁŽI	6
6. POKYNY PRO MONTÁŽ.....	7
7. NÁHRADA KONKRÉTNÍCH VÝROBKŮ/ VÝROBCŮ.....	8
8. ZÁVĚR.....	8

1. Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Linka B2 – LB Borovany**
Místo stavby: LASSELSBERGER, s.r.o., závod Borovany
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby

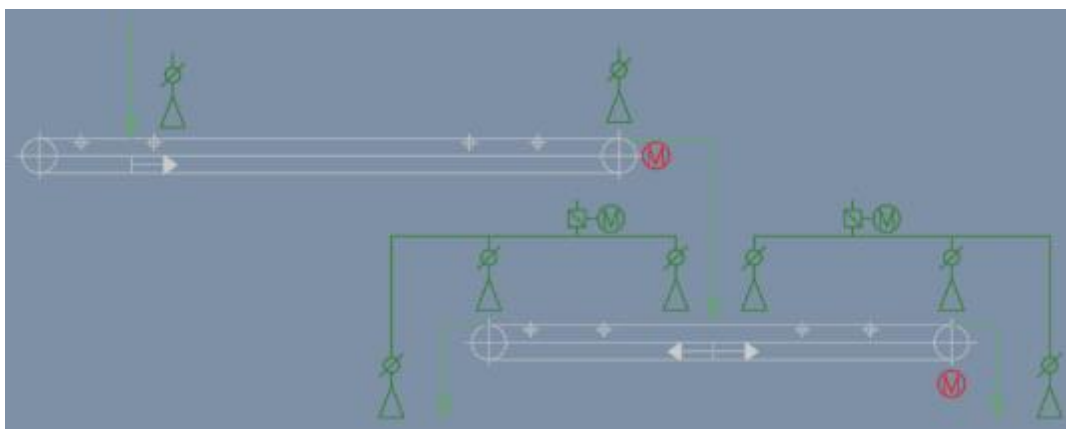
1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: VALBEK spol. s r.o., středisko Plzeň
Zpracovatel dílčí části: VALBEK spol. s r.o., středisko Praha

2. Technologické odsávání obecné požadavky

Odsávané budou všechny přesypy dopravy granulátu a vibrační třídič.

Pásové dopravníky budou odsávané na přesypech – odsávání na hlavě dopravníku a za přesypem na následujícím dopravníku. V případě, že za přesypem následuje reverzační dopravník budou za přesypem odsávaná obě místa dle směru dopravy. Kratší dopravníky budou odsávané celé.



Hranice dodávky mezi technologickým odsáváním a pásovou dopravou

- volný konec potrubí zákrytu odsávání
ze strany technologického odsávání připojení flexibilní hadicí

3. Zadávací podmínky a specifikace dopravovaného materiálu

3.1 Zadávací společné údaje

Provozní teplota :	+ 25 °C.
Maximální teplota :	+ 40 °C
Minimální teplota :	+ 5 °C
Chemické složení vzdušiny :	okolní vzduch
Charakter odprašků :	abrazivní, sypké, suché
Parametry prachu :	bez nebezpečí výbuchu
Požadavek na úlet za filtrem :	pod 1 mg/Nm ³
Výdech filtrované vzdušiny:	zpět do haly
Odběr odprašků :	šnek pod výsypkou s tíhovou dvouklapkou
Zdroj el. energie :	400V / 50Hz
Provoz zařízení :	3 směny
Způsob provozování :	kontinuálně
Předpokládaná koncentraci prachu v odsávané vzdušině	cca 10g/m ³

3.2 Dopravovaný materiál

Lisovací hmota (lisovací granulát)

Sypná hmotnost:	1,0 t/m ³ (rozptyl 0,9 až 1,1)
Specifická hmotnost:	2,64 t/m ³
Sypný úhel:	20–28° (orientační hodnota – závisí na vlhkosti, granulometrii, složení hmoty, obsahu aditiv)
Vlhkost granulátu:	průměr 6 % (min 4 % - max. 7 %)
Teplota:	40 až 60 °C, max. 70 °C
Zrnitost:	0–1 mm
Materiál abrazivní, suchý, prašný, chemicky nezávadný.	

Orientační granulometrie lisovacího granulátu:

0,63mm	max. 10%
0,5	10–25%
0,4	20–32%
0,315	15–33%
0,2	10–25%
Podsítné	max.15%

Orientační složení lisovacího granulátu:

30 %	plastické materiály (keramické jíly, kaolíny)
------	---

TECHNICKÁ ZPRÁVA

65 %	taviva (živce, dolomit)
5 %	ostřiva (písek)
max 4%	keramické pigmenty
cca 1%	aditiva (deflokulanty + zpevňovače)

3.2.1 Odsávaná místa, odsávané množství

Prostor nad silu						
typ	označení	počet odsávání	Øhrdla [mm]	Objemový průtok [m ³ /h]	Objemový průtok - celkem [m ³ /h]	poznámka
Pasový doprvník	35PD008	1	100	570	570	
Pasový doprvník	35PD009	1	100	570	570	
Pasový doprvník	35PD010	2	100	570	1140	SACMI
Pasový doprvník reverzační	35PD011	3	100	570	1710	SACMI
Pasový doprvník	35PD012	2	100	570	1140	SACMI
Odsávání za pluh		12				bez odsávání
Pasový doprvník	35PD013	2	100	570	1140	SACMI
Odsávání za pluh		6				bez odsávání
Odsávání sil - betonové		12	100	570	6840	stávající
Odsávání sil - ocelové		6	100	570	3420	stávající
		celkem:	47		19010	vč. 15% rezervy

3.2.2 Omezení vlivu na životní prostředí

Z hlediska fyzikálních vlastností dopravované lisovací hmoty/granulátu (prašnost) je zvoleno vhodně navržené odsávací filtrační zařízení.

Vzhledem k požadavku na návrat filtrovaného vzduchu zpět do výrobních prostor, musí filtrační jednotky zajistit maximální emisní koncentraci TZL ve vyčištěné vzdušině:

požadovaný/garantovaný úlet TZL na výdechu z filtru je < 1 mg/m³.

3.2.3 Pracovní podmínky

Zařízení tohoto provozního souboru je umístěno v budově a nevyžadují trvalou obsluhu. Z hlediska hlučnosti budou nová zařízení odpovídat předepsaným požadavkům dle příslušných hygienických předpisů a tím z hlediska hlučnosti nezhorší pracovní podmínky.

3.2.4 Požárně bezpečnostní řešení

Zařízení nepropojuje požární úseky, neobsahuje proto zabezpečení proti šíření požáru. Zařízení je nehořlavé a prach je nevybušný a nehořlavý.

4. Popis potrubního systému

Pro odsávání bude použito kruhové potrubí dle sk.III z ocelového černého plechu na vnějšku

lakovaného. Spoje jsou přírubové. Některé potrubní díly budou opatřeny volnou přírubou s doměrkem pro možnost úpravy délky dle situace při montáži. Některé potrubní díly budou opatřeny přístupovými otvory pro občasnou možnost kontrolu čistoty potrubí.

Napojení potrubí na technologii je přes pružné hadice. Provedení hadic je: ocelová výztužná spirála, hladká vnitřní stěna, materiál hadice PUR, odolnost proti abrazi. Spoj s ocelovým potrubím je navlečením a zapáskováním ocelovou sponou.

Jako regulační prvek na potrubních větvích budou sloužit ruční šoupátka.

Šoupátka budou sloužit k nastavení potrubní sítě, a po nastavení budou natrvalo za aretována. Provedení šoupátka bude takové, že list bude obdélníkového tvaru s kruhovým nebo kosočtvercovým otvorem. Při přestavování šoupátka bude list v každé poloze v celé délce vodítek, aby nedocházelo k zanášení drážek prachem. Šoupátka jsou součástí potrubí.

5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při montáži

Při realizaci díla je nutno dodržovat veškeré platné předpisy ohledně bezpečnosti práce. Proto je nutné, aby montáž a dodávku prováděla odborná firma mající s montážemi obdobného charakteru zkušenosti, přičemž je nutné, aby příslušní pracovníci byli řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce a z hlediska veškerých činností, které budou provádět.

Provedení stavby i jednotlivých dílů musí umožňovat snadnou a bezpečnou obsluhu a údržbu. Jedná se hlavně o zařízení, která jsou umístěna na střeše, kde je třeba provést obslužné lávky, dále je třeba zajistit i bezpečný přístup ke všem částem systémů, které vyžadují pravidelnou údržbu a obsluhu.

Obecně lze říci, že bude nutno při výstavbě i při provozování vzduchotechnických zařízení dodržet následující nejzákladnější platné zákonné předpisy:

- Zákoník práce – zákon č. 262/2006 sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zák. 40/1994 Sb., zák. č. 203/1994 Sb., zák. č. 163/1998 Sb., zák. č. 71/2000 Sb., zák. č. 273/2000 Sb., zák. č. 320/2002 Sb., zák. č. 413/2005 Sb., zák. č. 186/2006 Sb., a zákonem č. 267/2006 Sb.,
- Zákon č. 174/1978 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, doplněný změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb., 189/2008 Sb., 223/2009 Sb., 341/2011 Sb.,
- Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, doplněný změnami 230/2006 Sb., 264/2006 Sb., 213/2007 Sb., 362/2007 Sb., 294/2008 Sb., 382/2008 Sb., 281/2009 Sb., 73/2011 Sb., 341/2011 Sb., 350/2011 Sb., 365/2011 Sb., 367/2011 Sb.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, doplněná změnami 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.

a dále navazující technické normy ČSN a ČSN EN.

6. Pokyny pro montáž

Montáž potrubí se provádí šroubovými spoji přírub. Na každém spoji musí být po dvojici šroubových spojů vložena pozink. vějířová podložka pod hlavou šroubu a pod maticí pro vodivé propojení spoje.

Závěsy a podpěry potrubí řešit dle možností při montáži.

Kolena úhlovat a natáčet pomocí volných přírub.

Délkové doměrky řešit pomocí volných přírub.

7. Náhrada konkrétních výrobků/ výrobců

Návrh technologie odsávání je proveden při použití konkrétních výrobků (např. Herding). Tyto lze nahradit výrobky srovnatelných parametrů od jiných výrobců.

Podmínkou pro použití jiných výrobků, než které byly použity v tomto návrhu, je dodržení zadávacích parametrů specifikovaných v této dokumentaci (DPS).

8. Závěr

Tato dokumentace pro provádění stavby, část technologické odsávání obsahuje veškeré náležitosti, které má ze zákonných ustanovení, směrnic i obecných požadavků na tento projektový stupeň obsahovat.

Dokumentace tvoří jeden celek a je nutno se s ní komplexně seznámit. Tato dokumentace je dokumentací pro provádění stavby (DPS). Dokumentace DPS nenahrazuje dodavatelskou realizační dokumentaci (výrobní a dílenská).

V případě použití projektu k jiným účelům nebere zpracovatel jakékoli záruky na případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.