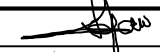

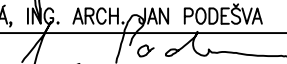
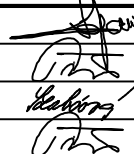



$\pm 0,000 = \sim 203,420$ (ÚROVEŇ ČISTÉ PODLAHY 1.NP)

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V.

SOUŘADNÝ SYSTÉM S-JTSK

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. PETR STOJAN	
	POParch s.r.o, VOLFOVA 8 612 00 BRNO	ING. ARCH. MARIKA PAJGRTOVÁ, ING. ARCH. JAN PODEŠVA
		 

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR STOJAN		 PROJECT BUILDING S.R.O., ERBENOVA 8, 60200 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. LADISLAV PILAŘ			
VYPRACOVAL	EVA SZABÓOVÁ			
KONTROLOVAL	ING. LADISLAV PILAŘ			
INVESTOR : Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 602 00 Brno			FORMÁT	
NÁZEV AKCE: PDF – VYBUDOVÁNÍ MENZY NA POŘÍČÍ 7–9			DATUM	DUBEN 2020
			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	1118
			SPECIALIZACE	
ČÍSLO A NÁZEV OBJEKTU : IO 001				
NÁZEV VÝKRESU			MĚŘITKO	ČÍSLO VÝKRESU
TECHNICKÁ ZPRÁVA				201

1. Výchozí údaje

Předložená dokumentace pro provádění stavby řeší návrh odlučovače tuků pro budovu Y v areálu Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

Navrhovaný odlučovač tuků je uvažován pro kuchyňský provoz – menza. Uvažovaný počet jídel za den je 800 až 1200.

Jako podkladů bylo použito:

- stavební řešení akce
- závěry z jednotlivých koordinačních schůzek
- vyjádření BVaK zn. 722/021961/2018AŠv ze dne 23. 10. 2018
- vyjádření OVLHZ SP. ZN: OVLHZ/MMB/021/0600/2019, č.j. mmb/0276643/2019

2. Popis provozu a funkce odlučovače tuků

Odlučovač tuku nevyžaduje trvalou obsluhu, jeho provoz bude probíhat v návaznosti na přítok odpadních vod automaticky. Obsluha odlučovače sestává z vizuální kontroly stavu zařízení a hladin v odlučovači, zajištění rozborů v četnosti požadované vodohospodářským orgánem, těžení kalu z kalových prostor a sběru odloučených tuků v intervalu minimálně 1 x za půl roku a vedení provozního deníku.

Před odlučovač tuků není možné instalovat drtiče kuchyňského odpadu.

Odlučovač tuku je tvořen nádrží, ve které jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory.

Nátoková část slouží k rozražení a rozrušení přítokového proudu vody a je tvořena usměrňovací stěnou, která má za úkol rovnoměrně rozdělit přítokový proud. Usazovací prostor je určen především k usazení sedimentujících částic. Částečně v tomto prostoru probíhá i odlučování tuků. Odloučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká do druhé funkční části Odlučovače – odlučovacího prostoru. Odlučovací prostor je ukončen odtokovou šachtou. Vyčištěná voda natéká od dna spodním otvorem do odtokové šachty a dále již z odlučovače do kanalizace.

3. Návrh odlučovače tuků

Jmenovitá velikost odlučovač tuku je závislá na druhu a množství odpadní vody. Při návrhu byly zohledněny následující ukazatele:

- maximální odtok odpadní vody
- maximální teplotu znečištěné vody
- měrnou hmotnost odlučovaného tuku a oleje
- přítok čistých a mycích prostředků

Při výpočtu velikosti odlučovače tuku bylo postupováno podle prEN 1825 – 2:1998 nebo podle směrnice AČE ČR ČAO 402. Výpočet jmenovité velikosti odlučovače tuku se provede podle vzorce:

$$NG = Q_s \times f_d \times f_t \times f_r$$

kde jednotlivé symboly znamenají:

NG jmenovitá velikost odlučovače (bezrozměrná hodnota)

Q_s maximální odtok odpadní vody (l/s) – viz. „Projekční a instalační podklady“, kapitola 2.1.1

f_d koeficient měrné hmotnosti směrodatný pro tuky a oleje – viz. „Projekční a instalační podklady“, kapitola 2.1.2

f_t koeficient zohledňující závislost na teplotě odtékající vody – viz. „Projekční a instalační podklady“, kapitola 2.1.2

f_r koeficient zohledňující vliv čistících prostředků – viz. „Projekční a instalační podklady“, kapitola 2.1.2

v návaznosti na výpočet se zvolí nejbližší vyšší možná jmenovitá velikost NG

Uvažovaná jmenovitá světlost odlučovače je **NG = 10**.

Pro gastro provoz menzy je navržen typový odlučovač tuků plastový pro osazení do země na zhutněný podsyp. Nádrž je plastová, dimenzována jako samonosná a bude staticky zajištěna železobetonovou roznášenou deskou. Napojení fekálního vozu zajistí rychloupínací spojka, která je vytažená nad terén v místě uložení kontejnerů na komunální odpad. Do odlučovače tuků bude svedena tuková kanalizace z gastro provozu menzy od vybraných zařízení a vpustí. Poklopy lapače budou v provedení D400

4. Vliv stavby na životní prostředí

Odlučovače tuku jsou určeny pro zachycení olejů a tuků, které odtékají v odpadních vodách z kuchyní, potravinářských provozů, provozů zpracování masa apod. Odlučovače tuku slouží k vysrážení a zachycení tuků, jako ochrana kanalizace a ostatních zařízení kanalizační sítě před jejich zanášením a zalepením. Použití odlučovačů se doporučuje i před domovní ČOV, pokud by vody obsahovaly větší množství tuků. Rozklad tuků způsobuje okyselení vod a působí biochemické a mechanické závady, což má za následek snížení účinnosti ČOV.

5. Zprovoznění odlučovače tuků a předání odběrateli

Po instalaci provedené v souladu s montážním technologickým postupem výrobce je odlučovač tuku provozuschopný. Před zahájením provozu je nutno pouze zkontrolovat, jestli v nádrži odlučovače nejsou cizí předměty jako např. zbytky stavebního materiálu, zemina, papíry apod. V tomto případě je nutno nádrž před zahájením provozu vyčistit. Dále je nutno nádrž napustit vodou po maximální provozní hladinu a je možné zahájit provoz.

Předání proběhne přímo odběrateli nebo prvnímu přepravci podpisem výdejky. Současně je předána výrobcem i průvodní technická dokumentace.