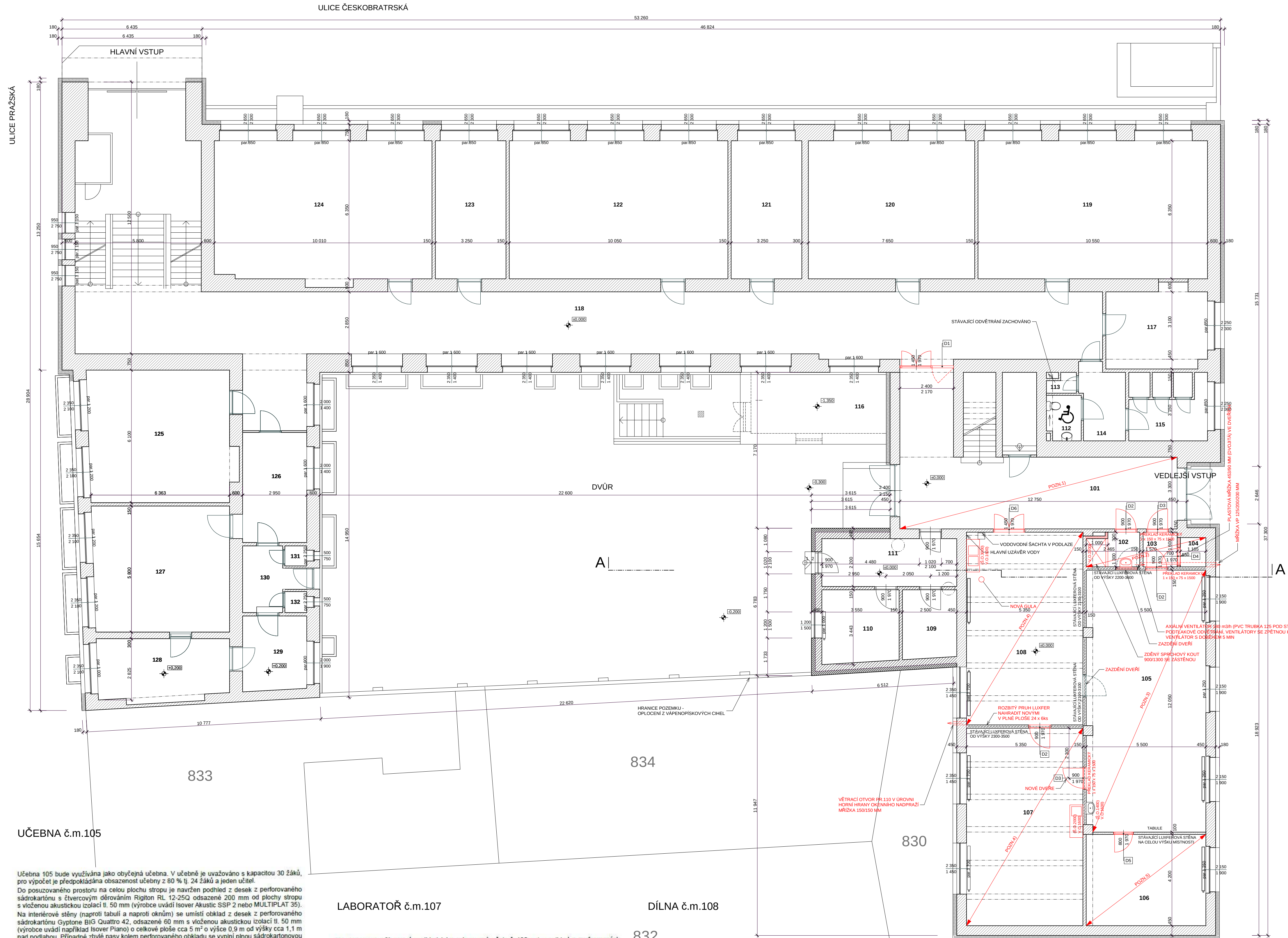


1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - NOVÝ STAV



UČEBNA č.m.105

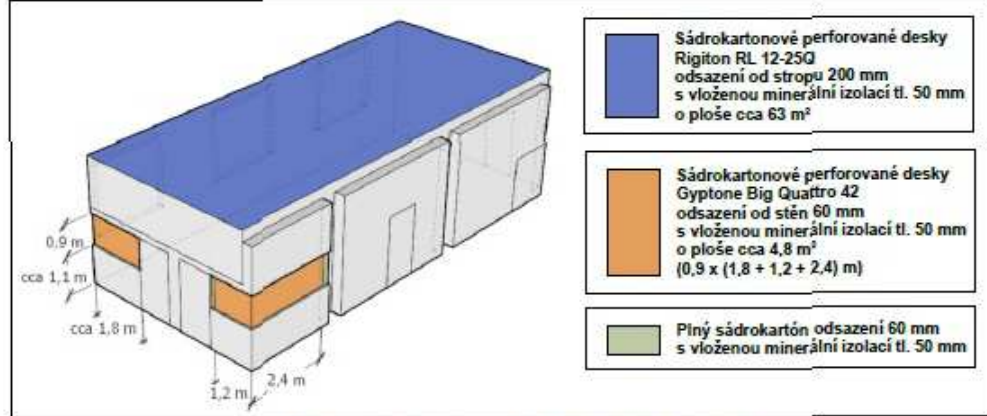
Učebna 105 bude využívána jako obyčejná učebna. V učebně je uvažováno s kapacitou 30 žáků, pro výpočet je předpokládána obsazenost učebny z 80 % tj. 24 žáků a jeden učitel. Do posuzovaného prostoru na celou plochu stropu je navržen podhled z desek z perforovaného sádrokartónu s čtvercovým děrováním Rigiton RL 12-25Q odsazené 200 mm od plochy stropu s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm (výrobce uvádí Isover Akustic SSP 2 nebo MULTIPLAT 35). Na interiérové stěny (naproti tabuli a naproti oknům) se umístí obklad z desek z perforovaného sádrokartónu Gyptone BIG Quattro 42, odsazené 60 mm s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm (výrobce uvádí například Isover Piano) o celkové ploše cca 5 m² o výšce 0,9 m od výšky cca 1,1 m nad podlahou. Případné zbylé pasy kolem perforované obkladu se vyplní jinou sádrokartonovou deskou s vložnou minerální izolací.

Ostatní povrchy jsou uvažovány jako odrazivé. Celá stěna s tabulí a část zadní stěny naproti tabuli jsou tvořeny luxferi.

Uvažované činitele pohltivosti navržených obkladů jsou uvedeny v následující tabulce.

Použité obklady	Střední kmitočet f (Hz) oktaóvového pásma					
	125	250	500	1000	2000	4000
Podhled Rigiton RL 12-25Q odsazení od stropu 200 mm s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm	0,70	0,85	0,85	0,90	0,85	0,90
Stěnový obklad Gyptone BIG Quattro 42 odsazení od stěn 60 mm s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm	0,63	0,54	0,55	0,52	0,50	0,47

Tab./3/ Příběh činitele pohltivosti v oktaóvových pásmech – Učebna 105

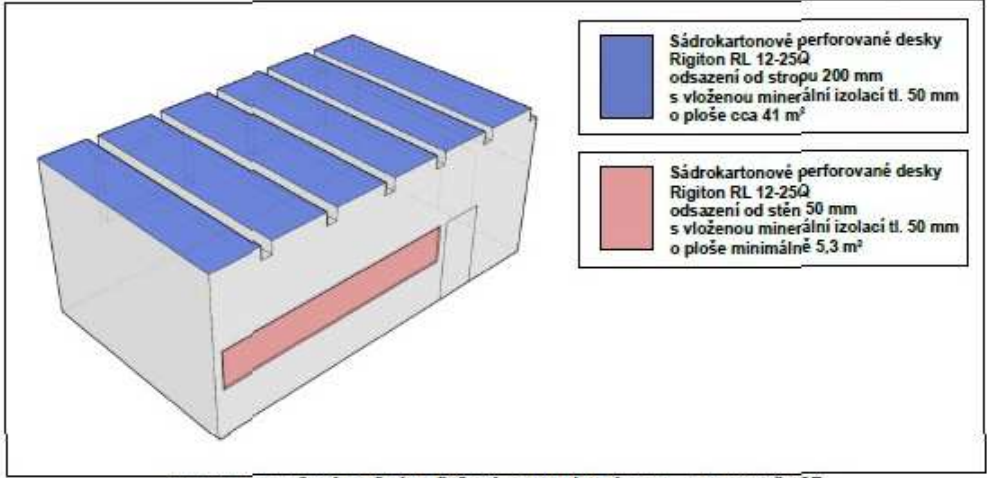


Obr./4/ Rozmístění pohltivých ploch – Učebna 105

LABORATOŘ č.m.107

Navrhujeme použít stejný podhled jako v kmenové učebně 105 a to podhled z perforovaných sádrokartonových desek s čtvercovým děrováním Rigiton RL 12-25Q s odsazením 200 mm od plochy stropu s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm se středním činitelem zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,90$.

Podlahová plocha místnosti 107 je cca 52 m². Plocha podhledu mezi trámy, na kterou lze umístit pohltivý obklad ($\alpha_w = 0,90$), tvoří cca 41 m² pohltivého obkladu. Pro zajištění dostatečné pohltivé plochy v prostoru adekvátně k její celkové podlahové ploše navrhujeme přidat pohltivý obklad se středním činitelem zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,9$ na interiérovou stěnu s celkovou plochou minimálně 5,3 m² (či umístěný na libovolných jiných vnitřních konstrukcích v hodnoceném prostoru). Navrhujeme použít například stěnový obklad z desek z perforovaného sádrokartónu Rigiton RL 12-25Q odsazené 50 mm od plochy stěny s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm se středním činitelem zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,90$, případně jiný obklad s $\alpha_w \approx 0,90$ (při dodržení potřebné minimální plochy obkladu). Pro lepší znázornění na následujícím obrázku je zobrazeno možné umístění pohltivých obkladů.



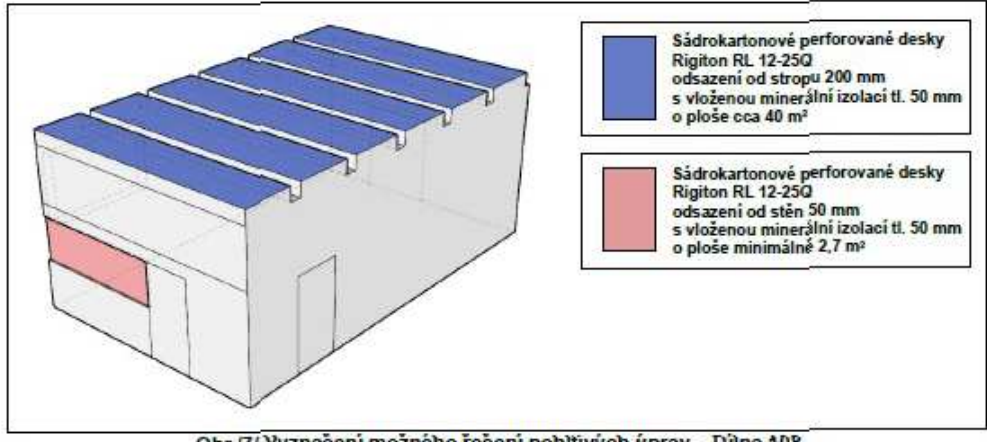
Obr./6/ Vyznačení možného řešení pohltivých úprav – Laboratoř 107

DÍLNA č.m.108

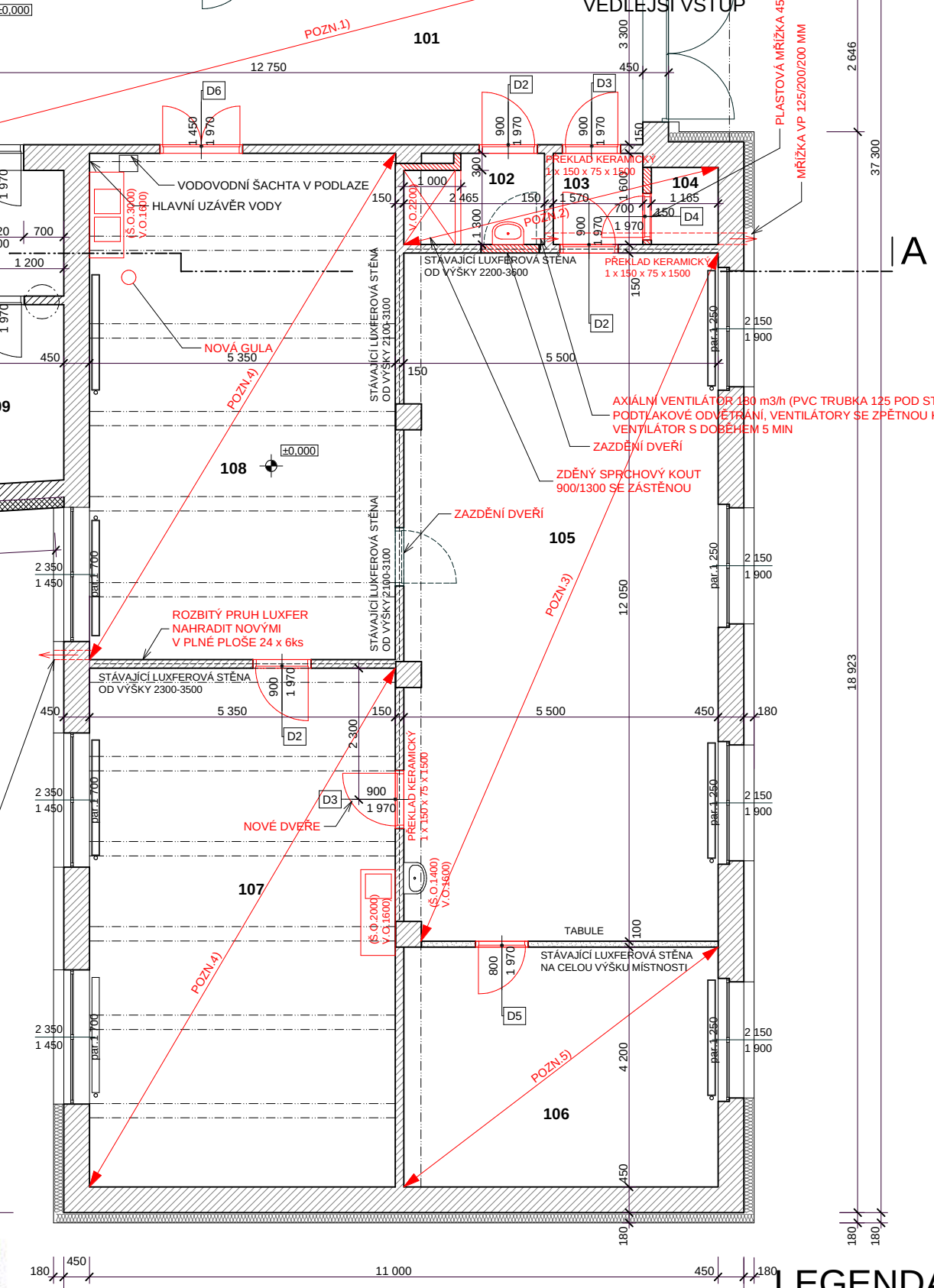
832

Navrhujeme použít stejný podhled jako v kmenové učebně 105 a to podhled z perforovaných sádrokartonových desek s čtvercovým děrováním Rigiton RL 12-25Q s odsazením 200 mm od plochy stropu s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm se středním činitelem zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,90$.

Podlahová plocha místnosti 108 je cca 48 m². Plocha podhledu mezi trámy, na kterou lze umístit pohltivý obklad ($\alpha_w = 0,90$), tvoří cca 40 m² pohltivého obkladu. Pro zajištění dostatečné pohltivé plochy v prostoru adekvátně k její celkové podlahové ploše navhujeme přidat pohltivý obklad se středním činitelem zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,9$ na interiérovou stěnu s celkovou plochou minimálně 2,7 m² (či umístěný na libovolných jiných vnitřních konstrukcích v hodnoceném prostoru). Navrhujeme použít například stěnový obklad z desek z perforovaného sádrokartónu Rigiton RL 12-25Q odsazené 50 mm od plochy stěny s vložnou akustickou izolací tl. 50 mm se středním činitelem zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,90$, případně jiný obklad s $\alpha_w \approx 0,90$ (při dodržení potřebné minimální plochy obkladu). Pro lepší znázornění na následujícím obrázku je zobrazeno možné umístění pohltivých obkladů.



Obr./7/ Vyznačení možného řešení pohltivých úprav – Dílna 108



LEGENDA HMOT:

	STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
	STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE + ETICS EPS 70F TL. 180 MM
	NOSNÉ ŽDVIŽO Z CIHEL PLNÝCH CP 10 NA MVC 2,5 + ETICS EPS 70F TL. 180 MM
	ZAZDÍVKY, PRŮČKY Z CIHEL PLNÝCH CP 10 NA MVC 2,5
	TEPELNÉ IZOLACE (PODLAHY, KROVY)
	HYDROIZOLACE (ASFALTOVÁ IZOLACE)
	ZÁKLADOVÉ PASY, DESKA - BETON PROSTÝ ZÁKLAD C12/15 ZÁKLADOVÁ DESKA - KARI SITE 10 505 R
	ŽELEZOBETON - VĚNCE A ŽALŮVKY C 20/25 - X0, OCEL B500 R
	HUTNĚNÝ NÁSPV, PODSPV ZÁKLADOVÉ DESKY
	ROSTLÝ TERÉN

POZN.: UVEDENÉ VÝROBKY S OBCHODNÍ NÁZVY JSOU JEN REFERENČNÍ, MOHOU BÝT NAHAZENY ODBOBNÝMI VÝROBKY SE STEJNÝMI TECHNICKÝMI PARAMETRY	
ZMĚNA č.1 2024_1 ZE DNE 14.5.2025	
+0,000 = ČISTÁ PODLAHA 1.NP	
ZODP. PROJEKTANT: Ing. David Horáček	
ARCH. NÁVRH: Ing. David Horáček	
VÝPRACOVAL: Ing. David Horáček	
ST. ÚŘAD: Mělník	OB. ÚŘAD: Mělník
INVESTOR: Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českoobratná 388	FORMÁT: A3
DATUM: 11/2022	ÚČEL: DPS
STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘEDNÍ PRŮMYŠLOVÉ ŠKOLY STAVEBNÍ - PODPORA PROFESNÍHO ROZVOJE SPŠS MĚLNÍK	MĚRÍTKO: 1:100
Č. ZAK.: 2022	Č. ČÁSTI: 1
Č. VÝKRESU: 1	Č. VÝKRESU: 1
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - NOVÝ STAV	