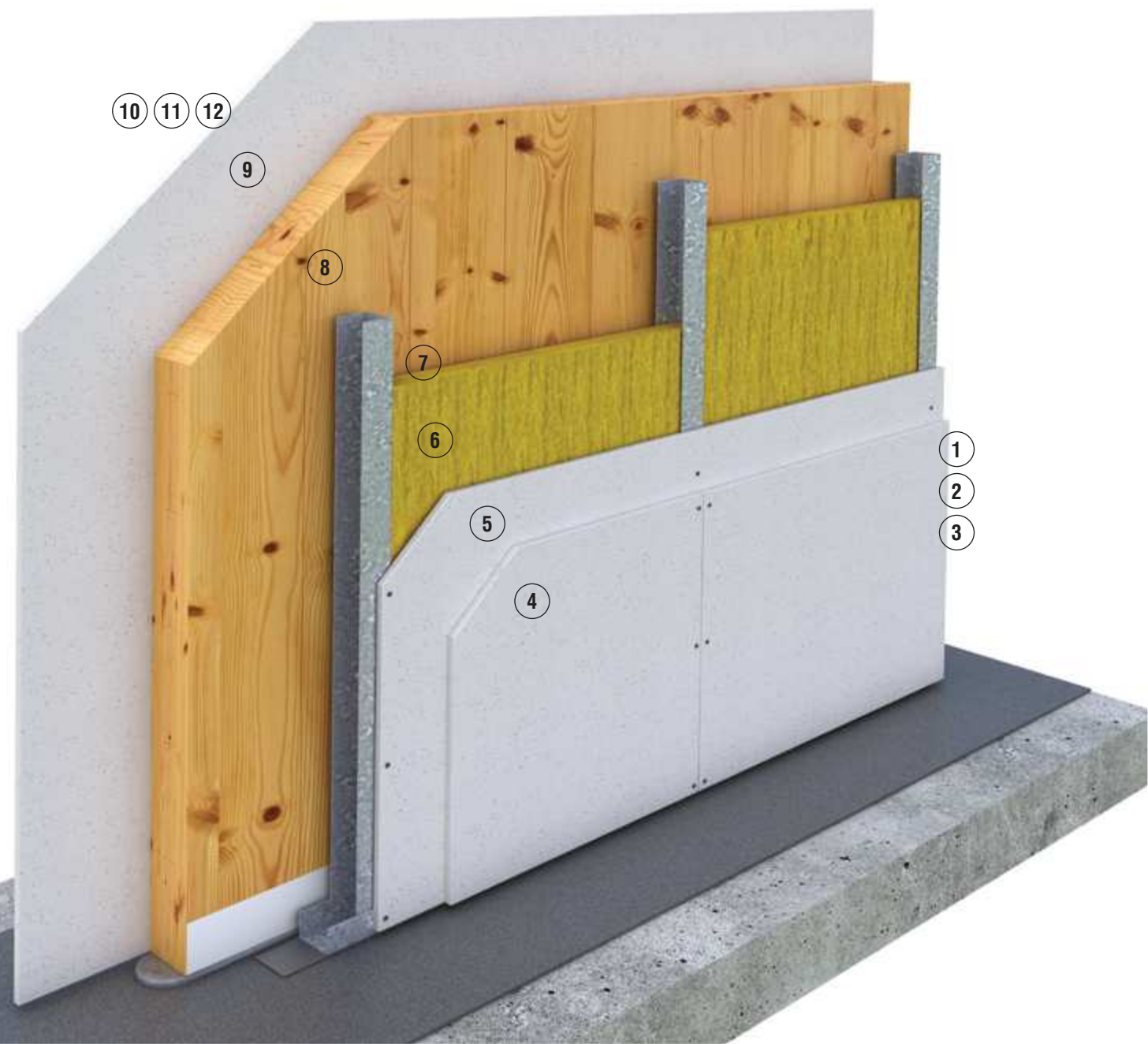


DEK VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA SN.0009A (DEKPANEL D 3.1.2)

z panelů DEKPANEL, povrchy malba/malba, akustická

Obvyklé použití

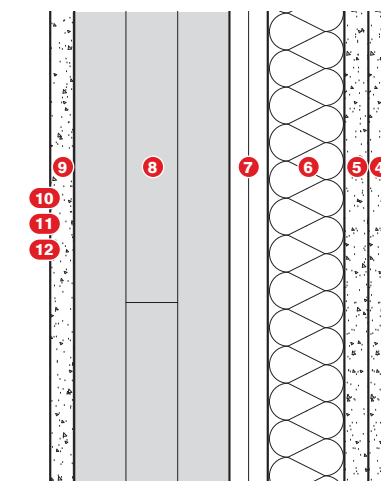
typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
① povrchová úprava DEKFINISH Bílá malba speciál	-	interiérová ořezuvzdorná malba
② penetrační DEKPRIMER NANO	-	nátěr na akrylátové bázi
③ povrchová úprava FERMACELL jemný finální tmel	0,5	tmelící hmota
④ opláštění FERMACELL TB + sklotextilní páska FERMACELL TB + FERMACELL Spárovací tmel	12,5	sádrovláknitá deska samolepicí sklotextilní výztužná páska tmelící hmota pro sádrovláknité desky
⑤ opláštění FERMACELL	12,5	sádrovláknitá deska
⑥ nosná profily UW + profily CW + ISOVER Orsik	50 50 40	ocelové pozinkované profily UW obvodové ocelové pozinkované profily CW svislé izolace z MW vkládaná mezi ocelovou konstrukci z CW a UW profilů
⑦ nevětraná vzduchová vrstva	min. 10	
⑧ nosná DEKPANEL D 81	81	třívrstvý masivní šroubovaný dřevěný panel z hoblovaných prken
⑨ opláštění FERMACELL TB + sklotextilní páska FERMACELL TB + FERMACELL Spárovací tmel	12,5	sádrovláknitá deska samolepicí sklotextilní výztužná páska tmelící hmota pro sádrovláknité desky
⑩ povrchová úprava FERMACELL jemný finální tmel	0,5	tmelící hmota
⑪ penetrační DEKPRIMER NANO	-	nátěr na akrylátové bázi
⑫ povrchová úprava DEKFINISH Bílá malba speciál	-	interiérová ořezuvzdorná malba

SCHÉMA KONSTRUKCE



ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 1)

Součinitel prostupu tepla dle ČSN 730540-2	Součinitel prostupu tepla skladbou konstrukce	Vhodnost použití
Doporučená hodnota	1,80 W.m ² .K ⁻¹	při návrhu budovy dle zákona 406/2000 Sb. a prováděcí vyhlášky 264/2020 Sb.
Doporučená hodnota pro pasivní domy	-	při návrhu pasivních domů

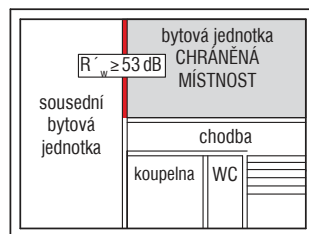
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 3)

Požární odolnost	REI 15 DP2, REI 60 DP3
------------------	------------------------

OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 4)

Vážená laboratorní vzduchová neprůzvučnost R_w (C; C _{tr})	61 (-2; -9) dB*
--	-----------------

* Realizace dle montážního návodu DEKPANEL je předpokladem pro splnění požadavku vážené stavební neprůzvučnosti $R'_w \geq 53$ dB na zvukovou izolaci mezi dvěma byty.



ROZMĚROVÉ PARAMETRY

Maximální rozměry panelu DEKPANEL (výška×délka)	3 500 mm×12 500 mm
Doporučený maximální rozměr panelu DEKPANEL s ohledem na dopravu (výška×délka)	3 000 mm×7 000 mm

MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 5)

Charakteristická hodnota svislé únosnosti vnějšího panelu při zatížení větrem	42,167 kN/m
Charakteristická hodnota svislé únosnosti vnitřního panelu bez zatížení větrem	61,056 kN/m
Charakteristická hodnota vodorovné výztužné únosnosti	12,917 kN/m

Poznámky 1 k tepelnětechnickému posouzení skladby

Doporučená hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2 byla stanovena pro stěnu vnitřní mezi prostory s rozdílem teplot do 5°C. Posouzení bylo provedeno pro obvyklé konstrukční detaily uvedené v montážním návodu. Pro tepelnou izolaci ISOVER ORSIK bylo uvažováno s návrhovou hodnotou součinitele tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,040$ W.m⁻¹.K⁻¹.

Poznámky 2 k technologii provádění skladby

Montáž systému DEKPANEL musí být v souladu s montážním návodem DEKPANEL. Mezi konstrukcí CW a UW profilů a konstrukcí DEKPANEL musí být v celé ploše stěny mezera min. 10 mm. Poloha tepelné izolace vkládané do roštu musí být v celé ploše zajištěna.

Poznámky 3 k požárnímu zatřídění skladby

Maximální zatížení stěny je 30 kN/m². Maximální výška nepřerušené stěny je 3 m. Požární odolnost platí i při následujících změnách: snížení výšky, zvětšení tloušťky stěny, zvětšení tloušťky dílčích materiálů, zmenšení délkových rozměrů desky, nikoliv však tloušťky, zmenšení vzdáleností středů upevnění, zmenšení vyvozeného zatížení, reakce na oheň použitých materiálů je stejná nebo nižší, tuhost konstrukce není snížena. Samotný třívrstvý panel má požární odolnost REI 30 DP3. Při použití oboustranného opláštění deskami FERMACELL tl. 1× 18 mm nebo 2× 10 mm je výsledná požární odolnost REI 30 DP2; s opláštěním FERMACELL tl. 2× 15 mm REI 45 DP2.

Poznámky 4 k akustickým parametrům skladby

Hodnota vážené (laboratorní) neprůzvučnosti R_w (dB) byla zkoušena v autorizované laboratoři dle postupu ČSN EN ISO 10140-1, 2, 4 a 5. Pro lehké konstrukce je v ČSN 730532 doporučena korekce na boční přenosy v rozmezí $k = 4-8$ dB, která poskytuje předpoklad pro použití skladby jako mezibytové stěny. Omezení bočních přenosů hluku je závislé na vhodném konstrukčním řešení napojení na ostatní konstrukce.

Poznámky 5 ke statickým parametrům konstrukce

Charakteristická hodnota svislé únosnosti byla stanovena výpočtem dle ČSN EN 1995-1-1:2006 (73 1701). Charakteristická hodnota vodorovné výztužné únosnosti byla stanovena destruktivními zkouškami v laboratoři. Uvedené hodnoty únosností jsou platné pro panely tloušťky 81 mm při výšce max. 3 m. Zatížení větrem pro únosnost vnějšího panelu je uvažováno pro podmínky: větrná oblast II, kategorie terénu III, výška nad terénem do 10 m. Spojování panelů, způsoby řešení otvorů ve stěnách, kotvení vodorovných konstrukcí a další zásady jsou uvedeny v montážním návodu DEKPANEL.

Poznámky 6 k variabilitě konstrukce

Alternativně lze použít DEKPANEL D 81 S, D 135, D 189, přičemž požární a akustické parametry skladby se nezhorší. Tloušťku vzduchové vrstvy mezi panelem a minerální vatou je možné zvětšit až na 120 mm, aniž by došlo ke zhoršení vzduchové neprůzvučnosti konstrukce. V závislosti na požadované požární odolnosti je přípustné použít jinou tloušťku opláštění. Podrobnosti k variabilitě konstrukce jsou uvedeny v Přehledovém listu skladeb DEKPANEL.