

G. Technické podmínky

Všeobecné podmínky

Dodávané materiály a výrobky budou splňovat požadavky příslušných platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů. Při výstavbě budou použity materiály s ověřeným certifikátem jakosti a bude vždy použit certifikovaný systém jako celek. Přednostně budou použity výrobky jednoho výrobce.

Stavební a konstrukční prvky jsou popsány na jednotlivých výkresech a dále v textu a zejména v technické zprávě a soupisu prací.

V ROZPOČTU JE UŽITA SOUSTAVA RTS + R POLOŽKY. R POLOŽKY - POLOŽKY NOVĚ VYTVOŘENÉ JSOU NA PŘEDPOSLEDNÍ POZICI POLOŽKY OZNAČENY PÍSMENEM "Z". POLOŽKY S OZNAČENÍM "ZZ" NA POSLEDNÍCH DVOU POZICÍCH MAJÍ VYPUŠTĚNÝ OBCHODNÍ NÁZEV. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE JAKO JEDEN CELEK TVOŘENA SOUPISEM PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB, VÝKAZEM VÝMĚR, TEXTOVOU, GRAFICKOU A DOKLADOVOU ČÁSTÍ, TECHNICKÝMI PODMÍNKAMI, KTERÉ SE VZÁJEMNĚ DOPLŇUJÍ.

Podmínky ochrany životního prostředí

Vliv stavby na ovzduší - stávající dopravní systém se stavebními úpravami nemění, tzn., že nedojde ke zvětšení zatížení ovzduší výfukovými plyny. Stavební práce budou prováděny bez použití technologií nadměrně zatěžujících nebo poškozujících životní prostředí. Pro stavbu budou použity pouze materiály a výrobky splňující všechny požadavky na ekologii stavby. Vliv navrhované stavby na životní prostředí bude minimální.

Za způsob zneškodnění odpadů z realizace díla odpovídá zhotovitel. Odpady vznikající při výstavbě a následně odpady vznikající výrobní činností budou zneškodňovány v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Vzniklé odpady budou v souladu s uzavřenými smlouvami předávány ke zneškodnění oprávněným organizacím. Kovový odpad, papír a lepenka bude jako druhotná surovina prodáván k dalšímu zpracování. Při případném kolaudačním řízení nebo předání díla doloží zhotovitel stavby doklady o způsobu naložení s těmito odpady, tj. zařazení dle katalogu odpadů vyhlášky č.8/2021 MŽP, včetně uvedeného množství a oprávněné osoby k nakládání s jednotlivými druhy odpadů.

Na stavbě se dle provedených průzkumů nenacházejí materiály s obsahem azbestu.

Jakosti navržených materiálů

Materiály použité při stavebních pracích budou splňovat požadavky příslušných technických norem a vyhlášek včetně požadavků na jakost. U všech výrobků bude doloženo prohlášení o shodě a certifikát jakosti.

Svislé nosné konstrukce

Opravy budou provedeny z CPP P25 na MC 15. Jako překlady budou použity ocelové válcované nosníky I. V jednotlivých překladech budou nosníky navzájem svařeny pásovinou.

Svislé nenosné konstrukce

Stávající příčky jsou zděné. Opravy a dozdivky z CPP P15 na MC 10. Dělicí příčka v 1.NP a nové příčky ve 2.NP budou provedeny sádkartonové.

Vodorovné konstrukce, konstrukce stropů.

Do stropních konstrukcí bude zasahováno. Dojde k vybourání části dřevěného trámového stropu nad 1.NP nad původní hernou s ložnicí 114. Dle orientace dřevěných nosných trámů bude provedeno podchycení případně výměna stropních trámů a nahrazení ocelovými nosníky.

Mimo vybourání stropu budou provedeny nové prostupy pro rozvody elektroinstalace, plynoinstalace a ZTI. Při prostupech nových rozvodů budou použity požární ucpávky.

Schodiště

V objektu je jedno vnitřní schodiště z 1.NP do 3.NP. Schodiště je železobetonové s teracovými stupni.

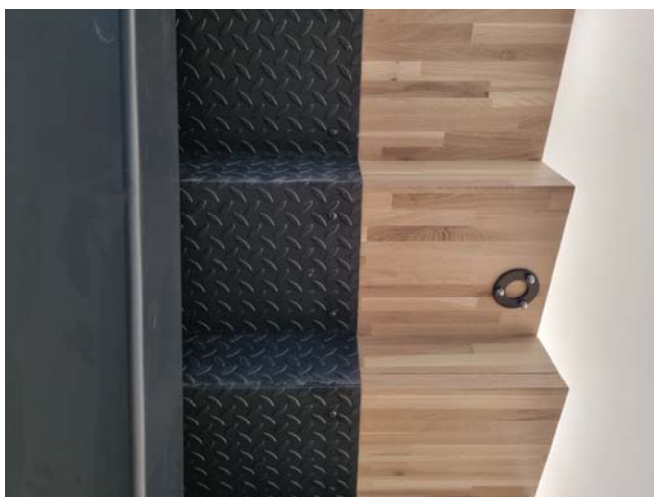
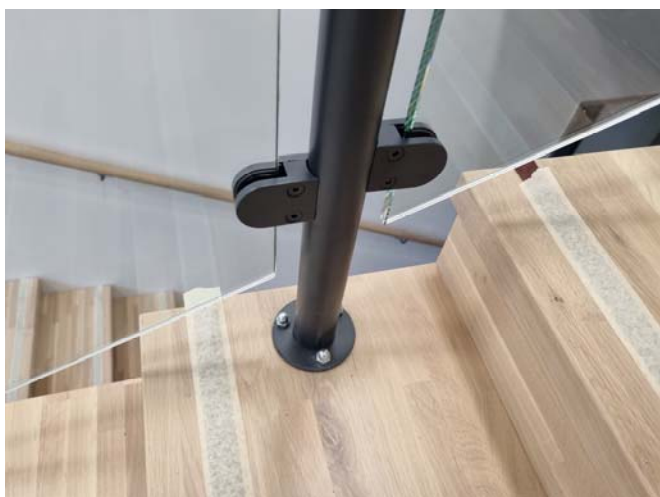
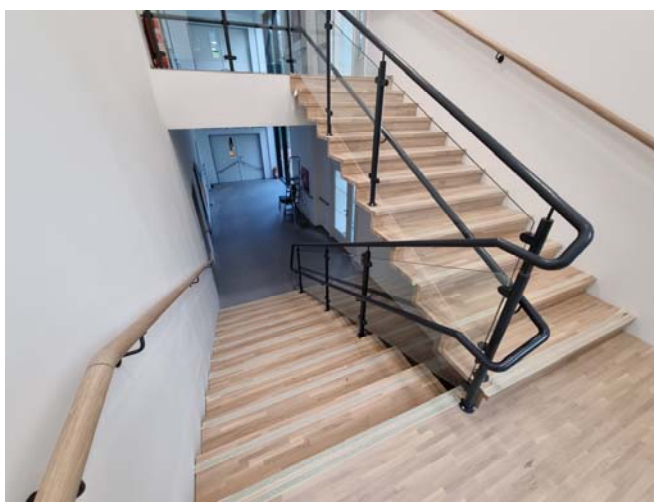
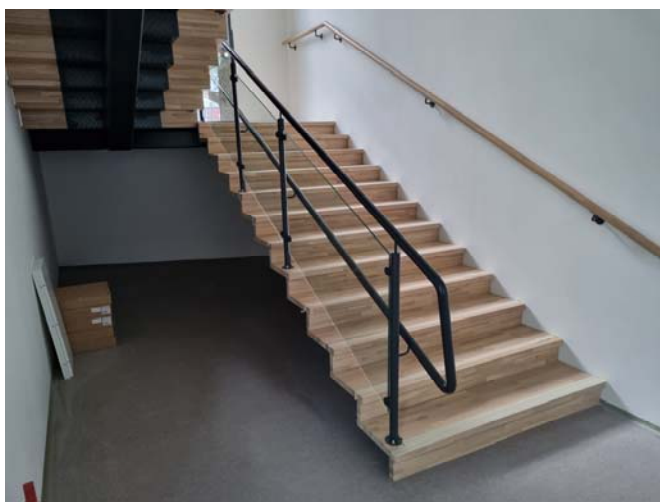
SZZ KRNOV - stavební úpravy části Budovy I – dětská skupina

Pro potřeby dětské skupiny a propojení s 2.NP bude provedeno nové vnitřní schodiště. Nosná konstrukce schodiště bude ocelová. Středová schodnice bude z ocelového uzavřeného čtvercového profilu 200/200/12 mm. Schodišťové stupně a podstupnice budou z dubových desek tl. 40 mm, osazené na žebírkový plech tl. 5 mm, který bude navařen na středovou schodnici. Ocelové konstrukce budou s nátěrem v šedočerné barvě. Dřevěné prvky budou ošetřeny odolným lazurovacím nátěrem. Na hrany budou umístěny korundované protiskluzné pásy. Nástupní a výstupní stupně v jednotlivých ramenech budou zvýrazněny.

Průchodná šířka schodiště min. 1100 mm, schodiště tříramenné s výškou stupňů 156,9 mm a šířkou stupňů 300 mm. Hrana stupnice a podstupnice musí být zarovnaná bez přesahu.

Madla na stěnách budou dřevěná, madla na zábradlí budou kovová, výplň zábradlí z bezpečnostního lepeného skla.

Ilustrační foto schodiště



Úprava povrchů

Lokální opravy: zděné konstrukce – dozdivky, opravy – vnitřní budou omítnuty vápennou omítkou štukovou. Dále budou dotčené prostory vymalovány malbou s přísadou disperze. Pod malby bude aplikována penetrace. SDK konstrukce budou upraveny dle technologického předpisu dotyčného výrobku a vymalovány.

V prostorech sociálního zařízení budou provedeny nové keramické obklady.

Výplně otvorů

Základní požadavky jsou stanoveny v ČSN EN 14351-1 Okna a dveře – Norma výrobku, funkční vlastnosti. Požadavky na tepelně technické vlastnosti pak v ČSN 730540-2 Požadavky. Další požadavky na okna jsou uvedeny v

SZZ KRNOV - stavební úpravy části Budovy I – dětská skupina

ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky a rovněž ČSN 730035 – Zatížení stavebních konstrukcí.

Dveře v interiéru budou osazeny do nových obložkových zárubní. Dveře v dezénu dřeva dle výběru objednatele, povrchová úprava CPL. Do vybraných dveří budou dle VZT osazeny větrací mřížky pro přívod vzduchu na odvětrání místností.

Dle PBŘ budou osazeny požární dveře včetně zárubní. Jedná se o dveře ve 2.NP na původním schodišti. Dveře budou s požární odolností EW 15 DP3 + C.

Dveře (plastové prosklené s termoizolačním zasklením) do půdního prostoru ve 2.NP a 3.NP budou demontovány včetně rámu a osazeny zpět s otočeným otvíráním. Na vnitřní pozici budou osazeny nové protipožární dveře s požární odolností EW 15 DP3 + C.

Okna v 1.NP na schodišti zůstanou zachována. Okno ve 2.NP na schodišti bude upraveno. Dojde k výměně za sklopné okno ovládané pákovým otvíračem.

Plastové prosklené termoizolační vstupní dveře na půdy ve 2.NP a 3.NP budou demontovány včetně rámu a zpětně osazeny s otočeným otvíráním. Před tyto dvojice dveře budou osazeny nové dveře s požární odolností EW 15 DP3 + C. dle PBŘ.

Celkový součinitel prostupu tepla pro okna $U_w \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Okno budou osazeno za použití izolačního a parotěsného systému.

Podlahy

Podlahy v dotčených místnostech budou opraveny. V 1.NP budou pod PVC provedeny nové stěrky a následně provedeny nové podlahy z PVC.

Ve 2.NP dojde ke srovnání podlahy v prostoru původní galerie. Výškový rozdíl cca 30 mm mezi novou částí a původním ochozem galerie. Úroveň stropu nové podesty schodiště ve 2.NP je o cca 8 cm pod úroveň ložnice 209. Výšková úroveň ve 2.NP bude srovnána na +4,08. Skladba na podestě ve 2.NP bude doplněna o kročejovou izolaci z tuhé minerální vlny.

V prostoru sociálních zařízení bude použita keramická dlažba s protiskluzem R10



Pro **pracovní podlahy** se podle předpisu BGR 181 (DIN 51130) řadí protiskluzné dlaždice do skupin:

Úhel skluzu	označení	použití
6 – 10°	R 9	vnitřní a odpočinkové plochy, kantýny, chodby úřadů a škol ...
10 – 19°	R10	sklady, malé kuchyně, sanitární prostory ...
19 – 27°	R11	kuchyně škol, mycí linky, prádelny, brusírny, venkovní schody ...
27 – 35°	R12	velkokuchyně, pracovní jámy, mlékárny ...
přes 35°	R13	rafinerie tuků, koželužny, jatka ...



Pro podlahy, kde se chodí **bosou nohou** (ČSN EN 13 451-1, DIN 51 097, GUV 26.18), jsou stanoveny skupiny:

Úhel skluzu	označení	použití
> 12°	A	převážně suché chodby, převlékárny, šatny, dna bazénů od 80 do 135 cm...
> 18°	B	veřejné sprchy, ochozy bazénů, brouzdaliště, schody, dna bazénů do 80 cm...
> 24°	C	schody pod vodou, šikmé okraje bazénů, startovací bloky, dna bazénů se sklonem...

Podlahy v bytových místnostech budou z homogenního PVC včetně soklových fabionů. Přechod PVC/dlažba bude překryt systémovou nerezovou přechodovou lištou.

Hydroizolace

Pod keramické obklady v prostorách s mokřým provozem bude na omítku nanесena tekutá hydroizolace 2,0 mm včetně systémových detailů v rozích a prostupech instalací. Rovněž pod keramickou dlažbou bude provedena tekutá hydroizolace – nátěr – v tl. 2,0 mm.

Spodní stavba bude izolovaná proti zemní vlhkosti a střednímu riziku radonu souvrstvím dvou asfaltových pásů ve skladbě:

4 mm živičná hydroizolace např. DEKBIT AL S40 celoplošně natavená – horní pás

4 mm živičná hydroizolace např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL – spodní pás

Spodní pás např. DEKBIT V60 S35

Hydroizolační pás z oxidovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné rohože. Na horním povrchu je pás opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

délka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	10,0m
šířka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	1,0m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 3,5mm (± 5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (± 5%, max. 0,2 mm)	3,5 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	-	4,45 (± 0,22) kg/m²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímot	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	určit třídu	určit třídu	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 2 kPa	≥ 2 kPa	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 220 N/50 mm	≥ 220 N/50 mm	podélně 600 (± 200) N/50 mm příčně 450 (± 200) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 2 %	≥ 2 %	podélně 4 (± 2) % příčně 4 (± 2) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	≥ MLV	≥ MLV	500 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	≥ MLV	≥ MLV	5 kg
odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku)	EN 12310-1	MDV	MDV	podélně 80 (± 30) N příčně 80 (± 30) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	MDV	MDV	NPD
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	-	-	70 °C
ohébnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ 0 °C	≤ 0 °C	0 °C
trvanlivost – vodotěsnost po umělé m stárnutí	EN 1296 EN 1928	≥ 2 kPa	≥ 2 kPa	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1928	-	-	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	CSN 73 0605-1	≥ 2 000 g/m²	≥ 2 000 g/m²	2 000 g/m²
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009 a EN 13969:2004/A1:2006				

Horní pás např. Glastek 40 SPECIAL MINERAL

Pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny. Pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem a na spodním separační PE fólií.

SZZ KRNOV - stavební úpravy části Budovy I – dětská skupina

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1				Deklarovaná hodnota
		Tabulka 2 ¹⁾	Tabulka 4 ²⁾	Tabulka 5 ³⁾	Tabulka 6 ⁴⁾	
délka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	7,5m
šířka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	1,0m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 4,0mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 4,0mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (±5%, max. 0,2 mm)	4,0 (±0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	-	-	-	4,5 (±0,225) kg/m ²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímota	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	určit třídu	určit třídu	určit třídu	určit třídu	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 100 kPa	≥ 2 kPa	≥ 100 kPa	vyhovuje	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 800 N/50mm	≥ 220 N/50mm	≥ 800 N/50mm	≥ 150 N/50mm	podélně 1 400 (±400) N/50mm příčně 1 600 (±400) N/50mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 2 %	≥ 2 %	≥ 2 %	≥ 2 %	podélně 12 (±5) % příčně 12 (±5) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	1 000mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	≥ MLV	≥ MLV	-	5kg
odolnost proti protrhávání (dřik hřebíků)	EN 12310-1	-	MDV	MDV	-	podélně 400 (±100) N příčně 300 (±100) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	-	MDV	MDV	MDV	podélně 1 200 (±200) N/50mm příčně 1 400 (±200) N/50mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	≥ 90 °C	-	-	-	100°C
ohrěvnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ -15 °C	≤ -15 °C	≤ -15 °C	≤ -15 °C	-25°C
propustnost vodní páry – faktor difúzního odporu μ – ekvivalentní difúzní tloušťka s _d	EN 1931	MDV nebo 20 000	MDV	MDV	≥ 100 000	29 000 (±1 000)* 116 (±6) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělému stárnutí	EN 1296 EN 1931	-	-	-	-	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1931	-	-	-	-	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělému stárnutí	EN 1296 EN 1928	-	≥ 2 kPa	≥ 100 kPa	-	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1928	-	-	-	-	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	-	-	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 2 700 g/m ²	≥ 2 000 g/m ²	≥ 2 700 g/m ²	≥ 2 300 g/m ²	2700 g/m ²

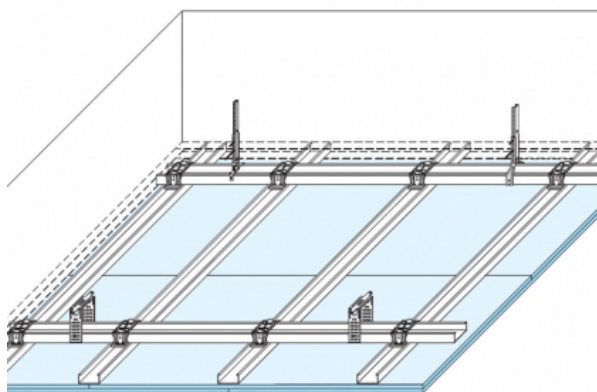
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006

Kročejová izolace

Podlahy v upravovaných místnostech budou izolovány polystyrénem EPS 100 Z tl. 60 mm.

Podhledy

Po provedení dispozičních úprav budou provedeny nové podhledy. Stropní podhledy budou provedeny ze sádkartonových desek tl. 12,5 mm. Konstrukce podhledu ve dvou úrovních s jednovrstvým opláštěním.

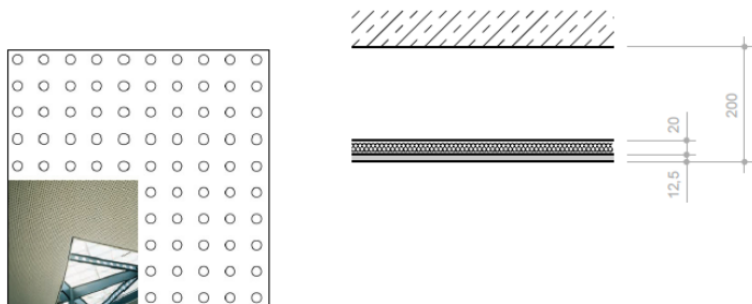


Nové podhledy v Ložnici s relaxačním prostorem 209 budou akustické z děrovaných SDK desek Cleaneo 8/18R tl. 12,5 mm s akustickou tkaninou, doplněné o zvukovou izolaci z minerální vlny tl. 20 mm.

SZZ KRNOV - stavební úpravy části Budovy I – dětská skupina

Navržený materiál:

Produkt:	Cleaneo 8/18 R (200 mm, MV)
Materiál:	Sádrokarton s akustickou tkaninou a 20 mm minerální vlna
Rozměry:	1998 mm x 1188 mm x 12.5 mm
Tř. reakce na oheň:	A2 (DIN 4102)
Poznámka:	Cleaneo design pohled D127
	Cleaneo předsazená stěna W623C
	Cleaneo šachtová stěna W629C



Nové pohledy na schodišti a v sociálním zázemí budou z minerálních kazet o rozměrech 600x600 mm tl. 13 mm. Kazety na minerální bázi s povrchem s jemnými vpichy.

Zvuková pohltivost		<p>EN ISO 354</p> <p>$\alpha_w = \mathbf{0,55}$ podle EN ISO 11654 - Třída zvukové pohltivosti D</p> <table><tr><td>Frekvence f (Hz)</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1000</td><td>2000</td><td>4000</td></tr><tr><td>α_p</td><td>0,45</td><td>0,45</td><td>0,45</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,50</td></tr></table> <p>NRC = 0,50 podle ASTM C 423</p>	Frekvence f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	α_p	0,45	0,45	0,45	0,60	0,60	0,50
Frekvence f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000										
α_p	0,45	0,45	0,45	0,60	0,60	0,50										
Reakce na oheň		<p>Euroclass A2-s1, d0 podle EN 13501-1</p> <p>RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) podle FZ 123</p>														
Světelná odrazivost		86%														
Tepelná vodivost		$\lambda = \mathbf{0,060\ W/m\ K}$ podle EN 12667														
Odolnost vlhkosti		70% RH														