

Požadavky na technické vlastnosti použitých materiálů a výrobků pro stavbu**„ZUŠ LETOVICE – stavební úpravy, přístavba a nástavba“**

Níže uvedené požadavky určují minimální standard použitých materiálů. Zadavatel dále požaduje, aby vybraný účastník před podpisem smlouvy o dílo předložil doklady a certifikáty prokazující shodu dodávaných komponentů. Z předložených dokumentů musí být jednoznačně patrné, který konkrétní výrobek má v úmyslu použít pro plnění veřejné zakázky.

Cihelné zdivo tl. 450 mm

- zdící tvárnice keramické broušené
- pevnost v tlaku min. 10 MPa
- rozměr prvku 248x440x249 mm
- součinitel prostupu tepla 0,22 W/(m²K)
- objemová hmotnost 750 kg/m³
- neprůzvučnost R_W=48dB

Cihelné zdivo tl. 300 mm

- zdící tvárnice keramické broušené na maltu pro tenké spáry
- pevnost v tlaku min. 10 MPa
- rozměr prvku 247x300x249 mm
- součinitel prostupu tepla 0,50/(m²K)
- objemová hmotnost 800–850 kg/m³
- neprůzvučnost R_W=48dB

Cihelné zdivo tl. 140 mm

- zdící tvárnice keramické broušené na maltu pro tenké spáry
- pevnost v tlaku min. 10 MPa
- rozměr prvku 497x140x249 mm
- součinitel prostupu tepla 1,20 W/(m²K)
- objemová hmotnost 850 kg/m³
- neprůzvučnost R_W=43dB

Zdivo příček tl. 115 mm

- zdící tvárnice keramické broušené na maltu pro tenké spáry
- pevnost v tlaku min. 10 MPa
- rozměr prvku 497x115x249 mm
- součinitel prostupu tepla 1,30 W/(m²K)
- objemová hmotnost 850 kg/m³
- neprůzvučnost R_W=43dB
-

Zdivo příček tl. 80 mm

- zdící tvárnice keramické broušené na maltu pro tenké spáry
- pevnost v tlaku min. 10 MPa
- rozměr prvku 497x80x249 mm
- součinitel prostupu tepla 1,60 W/(m²K)
- objemová hmotnost 900 kg/m³
- neprůzvučnost R_W=38dB

Malta na keramické zdivo

- malta vhodná k tenkovrstvému zdění keramického zdiva
- pevnost v tlaku min. 10 MPa
- soudržnost (počáteční smyková pevnost) min. 0,30 MPa
- součinitel tepelné vodivosti max. 0,47 W/(m*K)

Univerzální omítka

- pevnost v tlaku min. 2,5 MPa
- maximální zrnitost max. 2,0 mm
- součinitel tepelné vodivosti max. 0,74 W/(m*K)
- faktor difuzního odporu vodní páry max. 35
- objemová hmotnost po zatvrdnutí 1550–1750 kg/m³

Štuková omítka

- pevnost v tlaku 0,4 - 2,5 MPa
- maximální zrnitost max. 0,7 mm
- součinitel tepelné vodivosti max. 0,45 W/(m*K)
- faktor difuzního odporu vodní páry max. 20
- objemová hmotnost po zatvrdnutí 1250–1550 kg/m³

Vyrovnávací síranovzdorná omítka

- výspravná hloubka do 3 cm
- pevnost v tlaku 30 MPa
- maximální zrnitost max. 1 mm
- hustota čerstvé malty 1900 kg/m³
- doba tuhnutí 60-90 min.

Sanační jádrová omítka

- difúzně otevřená, vysoce porézní
- objemová hmotnost 1090-1110 kg/m²
- maximální zrnitost max. 2 mm
- koeficient propustnosti vodní páry max. 12
- tepelná vodivost max. 0,42 W/(m*K)

Sanační štuková omítka

- difúzně otevřená, vysoce porézní
- objemová hmotnost 1090-1210 kg/m²
- maximální zrnitost max. 0,5 mm
- koeficient propustnosti vodní páry max. 15
- tepelná vodivost max. 0,42 W/(m*K)

Akustický obklad

- panel 1200x2000x12,5 – hrana 4 SK
- kulaté otvory 12/25 R
- objemová hmotnost 760 kg/m²
- požární třída A2-s1, d0

Minerální podhled

- panel 600x600x15, rovná hrana, fleecový povrch
- zvuková pohltivost a_w 0,60, tř. C
- odolnost proti vlhkosti až 100% RH
- požární třída A1
-

Akustická minerální izolace

- deska 625x1250
- součinitel tepelné vodivosti 0,037 W/m.K
- objemová hmotnost min. 15 kg/m²
- požární třída A1

Vnější omítka

- základový hydrofobní bezbarvý nátěr
 - hustota 0,8 g/cm³
 - bod vzplanutí 4 °C
- renovační silikátový nátěr překrývací trhliny až 0,5 mm s armovacím vláknem
 - zrnitost 0,5 mm
 - difuzní ekvivalent max. sd 0,2 m
 - specifická hmotnost 1,7 g/cm³
 - pH 11, UV stabilní
- vrchní paropropustný sol-silikátový nátěr
 - obsahující pojiva kyseliny křemičité a draselného vodního skla
 - průnik vodní páry max. V 2000 g/m².d
 - difuzní ekvivalent max. sd 0,01 m
 - specifická hmotnost 1,6 g/cm³
 - koeficient vodonasákavosti menší než 0,1
 - pH 11, organický podíl menší než 5%, stupeň lesku při 85°

KZS

- certifikát podle ETAG 004 EPS/minerál
- kvalitativní třída A
- reakce na oheň B1-s1, d0
- index šíření plamene $i_s = 0 \text{ m/min}$
- mechanická odolnost 15 J
- do základní vrstvy zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s gramáží min. 155 g/m² a pevností v tahu > 1750 N/50mm dle ČSN EN 13496, velikost ok musí být max. 6x6 mm
- silikonová omítka se zrnem 1,5 mm, odolná vzniku řas a plísní s fotokatalytickým účinkem, permeabilita W3, propustnost vodních par V1, reakce na oheň A₂, tepelná vodivost $\lambda=0,8 \text{ W/mK}$

Fasádní izolace – sokl

- šedý polystyren s UV reflexní vrstvou
- difuzně otevřený mimořádně paropropustný
- faktor difuzního odporu $\mu=\text{max. } 7$
- součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D=0,031 \text{ W/mK}$
- třída reakce na oheň E dle ČSN EN 13501-1

Fasádní izolace – plocha

- fasádní desky na polystyrenové bázi EPS
- součinitel tepelné vodivosti max. $\lambda_D=0,032 \text{ W/mK}$
- třída reakce na oheň E dle ČSN EN 13501-1
- faktor difuzního odporu μ 20 - 40

Polystyren do podlah EPS

- polystyrén EPS 150 $\lambda_D \leq 0,035$ W/m-1.K-1, objemová hmotnost max. 25 kg/m³

Zateplení střešního pláště

- polystyrén EPS 100 $\lambda_D \leq 0,037$ W/m-1.K-1, objemová hmotnost max. 20 kg/m³

Okna – plastová

- min. 5-ti komorový profil
- trojsklo
- hloubka rámu min. 85 mm
- $U_w \leq 0,90$ W/mK
- vodotěsnost dle ČSN EN 12208, třída 9A
- průvzdušnost dle ČSN EN 12207, třída 4
- zatížení větrem dle ČSN EN 12210 třída C4/B4
- zvuková neprůzvučnost $RW = \text{min. } 33\text{dB (II.TZI)}$
- provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2-2012, z hlediska kritických povrchových teplot na styku rámu okna a ostění, utěsnění připojovací spáry komprimační páskou
- nepřerušené těsnění spár
- celoobvodové kování, dva bezpečnostní body proti vypáčení hříbovitého tvaru, pojistka chybné manipulace (pojistka proti současnému otevření a sklopení křídla), přizvedávací křídla
- kotvení oken, dveří a jejich sestav musí být provedeno ocelo-hliníkovými pozinkovanými rámovými kotvami, případně turbošrouby. Kotvy budou osazeny krytkami. Náskres rozmístění kotevních bodů
- výztuž musí být dimenzována dle rozměru okna, dle směrnic dodavatele profilů, a navržené ztužení musí být doloženo statickým výpočtem pro pozice P16, P26
- barva bílá
- jednotlivé rozměry a druh skla viz výpis oken

Dveře – hliníkové

- bezpečnostní dvojsklo
- $U_w \leq 1,2$ W/mK

Difúzní páska – exteriérová strana

- pro vytvoření paropropusnou přepážku na exteriérové straně
- při pohybu spár elastická, UV odolná
- difúzní tloušťka sd 0,7 m

Parotěsná páska – interiérová strana

- pro vytvoření parotěsné krycí vrstvy na interiérové straně
- polypropylenová, ALU fólie tl. 0,15 mm, přilnavost k podkladům
- difúzní tloušťka sd 550 m

Parotěsná a pojistná zábrana

- tloušťka - 4,0 mm,
- faktor difuzního odporu – 25000
- výztužná vložka – skleněná tkanina
- minerální posyp
- plošná hmotnost vložky - 200 g/m²

Modifikovaný pás

- tloušťka – min. 4,5 mm,
- faktor difuzního odporu – 20000
- výztužná vložka – polyester + skelná mříž
- břidličný posyp
- plošná hmotnost kombi vložky - 200 g/m²

Střešní krytina - PVC fólie

- měkčené PVC s nosná vložkou z tkaného polyesterového vlákna
- mechanicky kotvená PVC fólie min. tl. 1,5mm
- plošná hmotnost min. 1,96 kg/m²
- odolnost vůči nízkým teplotám EN 495-5-25°C
- chování při vnějším požáru – F_{ROOF}
- reakce na oheň – třída E
- odolnost proti protržení EN 12310-2 min. 250 N/50mm
- odolnost spoje vůči rozloupnutí EN12316-2 min. 250 N/50mm
- certifikovaná skladba zateplovacího systému plochých střech

Geotextílie

- netkaná geotextílie
- plošná hmotnost min. 300 g/m²
- pevnost v tahu 20 kN/m

Základní antikorozi barva na kovy

- 1x základní antikorozi vodou ředitelná jednosložková barva na bázi akrylátové disperze
- hustota 1,1-1,3 g/ml
- pH 8,5 – 9,5
- hmotnostní sušina 50-55%
- objemová sušina 35-45%
- protikorozi vlastnosti, soudržnost s kovovými podklady Fe, Al, Pz
- tl. nátěru suché vrstvy 80μm

Hasicí přístroje

- typ P6Te, náplň ABC 40
- teplotní funkční rozsah -30 až +60°C
- minimální hasicí schopnost (EN 3) 21A, 183B, C

Svítlidla EI

- všechny výrobky dle požadavků uvedených v PD - Kniha svítidel typ A až V