

NOVOSTAVBA SOCIÁLNÍCH BYTŮ NA PARC.Č. 789/2 PROTIVANOV
ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
SKLADBY KONTAKTNÍCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMŮ

Požadavky na kontaktní zateplovací systém

Všeobecné podmínky pro výběrové řízení:

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Obecně je nutné postupovat podle platné legislativy pro zadávání veřejných zakázek. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě.

Technické předpisy a požadavky:

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně **A2-s2,d0** podle ČSN EN 13 501-1 a indexem šíření plamene **is=0 m/min** dle ČSN 73 0863- Požárně technické vlastnosti hmot.

Zateplovací systém včetně finální omítky musí být certifikovaný podle Cechu zateplování budov (CZB) **v kvalitativní třídě A** (do výběrového řízení doložit certifikátem CZB).

KZS musí mít Evropské technické schválení ETA.

KZS musí odolnost proti mechanickému poškození (proti rázu) minimálně kat.II. (vyjma plochy s minerální omítkou)

KZS musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi **vyztužené vlákny**, kdy minerální armovací vrstva se síťovinou nesmí při **0,5%** protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny (do výběrového řízení doložit certifikátem, technickou zkouškou).

Finální úprava KZS bude s přísadou proti plísním a řasám ve formě mikro kapslí s dlouhodobým účinkem.

Podmínky provádění:

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která do výběrového řízení doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

Odolnost proti vzniku trhlin:

Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi s **vlákny**. Minerální armovací vrstva s **vlákny** se síťovinou nesmí při **0,5%** protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny (do výběrového řízení doložit certifikátem, technickou zkouškou). Současně zateplovací systém musí mít odolnost proti mechanickému poškození (proti rázu) minimálně kategorie II.

Popis KZS, požadavky na jednotlivé komponenty

Podklad:

Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901

Izolace:

izolace z minerálních desek dle ČSN EN 13162 s podélným vláknem s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti min. $\lambda_D=0,040$ W/mK a třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1. Pro soklovou část do výšky min.30 cm bude použitý perimetrický polystyren – soklové desky.

Izolace sokové části s perimetrickým polystyrenem:

V místě schodišťových podest a markýz bude do výšky 30cm izolant přilepen **organickým hydroizolačním systémovým lepidlem** (míchaným v poměru 1:1 s portlandským cementem) s odolností vůči vodě. Lepení celoplošně. Po přilepení izolantu a vyzrání armovací vrstvy, bude provedeno utěsnění povrchu organickou **hydroizolační systémovou stěrkou** s přísadou portlandského. V případě založení KZS až pod terénem, bude styk terénu a omítky cca do výšky 5 cm chráněn hydroizolačním potěrem s přísadou portlandského cementu na povrchu omítky.

Kotvení:

Pro zamezení vlivu tepelných mostů budou použity šroubovací **hmoždinky šroubovitém talířem se zápusťnou montáží** s bodovým součinitelem prostupu tepla 0,000 W/K (pro tl. nad 15cm).

Armovací stěrka:

NOVOSTAVBA SOCIÁLNÍCH BYTŮ NA PARC.Č. 789/2 PROTIVANOV
ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
SKLADBY KONTAKTNÍCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMŮ

Minerální armovací stěrka vyztužená vlákny musí vykazovat **pevnost v tahu za ohybu min. 3,3 N/mm²** a **dynamický modul pružnosti min. 6000 N/mm²**. Minerální armovací vrstva vyztužená vlákny s armovací síťovinou **nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny**.

Armovací síťovina:

Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina **s apretací** proti zásadám, s gramáží min. **155g/m²** a pevností v tahu **min 1750 N/50mm** dle ČSN EN 13496.

Povrchová úprava na hlavních plochách objektu:

Povrchová úprava bude provedena **organickou omítkou bílou** zrnitost 1,4 mm dle požadavku architekta, s kletovaným finálním povrchem, s přísadou proti plísním a řasám s dlouhodobým účinkem. Pro zajištění voděodolnosti a paropropustnosti budou splněny hodnoty: součinitel vodopropustnosti **W3 nízký <0,05 kg / (m²*h^{0,5})**, faktor difuzního odporu pro finální omítku zrnitosti **0,5 mm $\mu \leq 200$** , pro jiné podkladní omítky zrnitosti ≥ 1 mm $\mu \leq 100$.

Napojení klempířských prvků:

Všechny přechody klempířských prvků na omítku budou provedeny **systémovou plastovou lištou s integrovanou síťovinou** a to tak, aby bylo zajištěno dilatování klempířských prvků pod omítkou bez rizika trhlin v místě napojení.

Parapety:

Napojení zateplovacího systému na systémové parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek, které se aplikují pod parapet a mezi parapet a ostění a zabraňují pronikání vlhkosti a vody do zateplovacího systému. V ostění bude použit přechodový plastový profil s integrovanou síťovinou do kterého se zasune parapetní plech ..

Ostění oken a dveří:

Napojení zateplovacího systému na rámy okenních a dveřních otvorů bude provedeno rovněž pomocí plastových systémových lišt s integrovanou síťovinou. Lišta musí umožňovat pohyb ve dvou směrech,

Upevnění břemen:

Všechna lehká břemena, např. vývěsní štítky, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení **musí být 0,5 kN**. Odolnost prvku proti vytažení z EPS **musí být 1,5 kN**. Všechna těžká břemena např. markýzy budou na fasádu kotveny šroubovacími hmoždinkami nebo chemickými kotvami přes systémové podložky zapuštěné do ETICS. Pevnost podložky tlaku musí být **min. 25kN/podložku**. Okapové svody budou kotveny do fasády tak, aby nevznikl tepelný most přes systémové podložky zapuštěné do ETICS. Pevnost podložky v tlaku **min. 4kN/podložku** a odolnost proti vytažení **min. 0,8kN**.

Demontáž lešení:

Otvory po lešenířských kotvách budou utěsněny **systémovými ucpávkami z pěnové hmoty** a následně provedena povrchová úprava.

Pozn.:

- musí být použit certifikovaný systém ve všech vrstvách, s použitím všech příslušenství.
- dodávka musí zahrnovat všechny systémové komponenty jako jsou: soklové lišty, vymezující podložky, spojky, zatlukací nebo šroubovací hmoždinky, rohové profily plastové, okenní profily (ukončovací, parapetní, s okapničkou), dilatační profily a ostatní systémové komponenty
- systém musí být prováděn dle technologických pravidel a platných ČSN
- všechny vrstvy budou prováděny dle technologických pravidel a platných ČSN.

NOVOSTAVBA SOCIÁLNÍCH BYTŮ NA PARC.Č. 789/2 PROTIVANOV
ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
SKLADBY KONTAKTNÍCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMŮ

Popis skladby Základní plocha:

- systémová penetrace podkladu
- minerální lepidlo s vysokou lepící silou – nanesen po obvodě desky a 3 body v ploše desky – minimálně 40% plochy desky izolantu
- tepelná izolace deskami z minerálních vláken, $\lambda_D \leq 0,40 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$, tl. izolantu viz skladby dále
- kotvení – hmoždinky šroubovací se šroubovitým talířem se zápusťnou montáží
- armování – minerální armovací stěrka vyztužena vlákny + armovací síťovina s apretací proti zásadám s minimálním překrytím spojů o 100 mm
- podkladní nátěr silikátový, plněný, probarvovaný
- konečná povrchová úprava organickou omítkou zr.1,4mm kletovaný povrch, odstín dle výběru architekta

Popis skladby Základní plochy v soklové části (v místě schodišťových podest a markýz). Skladba provedena v pruhu 150-300 mm nad okolní navazující vodorovné konstrukce (viz stavební výkresy):

- organické lepidlo hydroizolační pro soklovou oblast s odstříkovou vodou míchaný v poměru 1:1 s portlandským cementem s vysokou lepící silou. Nanáší se celoplošně na podklad.
- izolant - fasádní perimetrický polystyren – soklové desky EPS SOKL 3000
- kotvení – hmoždinky šroubovací se šroubovitým talířem se zápusťnou montáží
- armování – minerální armovací stěrka vyztužena vlákny + armovací síťovina s apretací proti zásadám s minimálním překrytím spojů o 100 mm
- potěrová hydroizolace - potěr je vytvořen směsí organické stěrky a portlandského cementu v poměru 1:1 + 10% vody
- podkladní nátěr silikátový, plněný, probarvovaný
- konečná povrchová úprava organickou omítkou zr.1,4mm kletovaný povrch, odstín dle výběru architekta

NOVOSTAVBA SOCIÁLNÍCH BYTŮ NA PARC.Č. 789/2 PROTIVANOV
 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
 DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
 SKLADBY KONTAKTNÍCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMŮ

SKLADBY OBVODOVÝCH STĚN - NÁVRH (OD INTERIERU):

OZN	POPIS	TL /MM/
F1	<p><u>KONTAKTNÍ ZATEPLENÍ - Zděná stěna tl. 300 mm - ZÁKLADNÍ PLOCHA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zděná stěna z voštinových bloků - zateplovací systém ETICS <ul style="list-style-type: none"> • skladba zateplení viz „Popis skladby Základní plocha“ • použit tepelný izolant tl. 140 mm <p>POZN: Barevnost finální omítky viz výkres pohledů</p>	300 150
F2	<p><u>KONTAKTNÍ ZATEPLENÍ - Zděná stěna tl. 300 mm - ZÁKLADNÍ PLOCHA V SOKLOVÉ ČÁSTI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zděná stěna z voštinových bloků - zateplovací systém ETICS <ul style="list-style-type: none"> • skladba zateplení viz „Popis skladby Základní plochy v soklové části“ • použit tepelný izolant tl. 140 mm <p>POZN: Barevnost finální omítky viz výkres pohledů</p>	300 150
F3	<p><u>KONTAKTNÍ ZATEPLENÍ – strop nad 1np - ZÁKLADNÍ PLOCHA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ŽB monolitický strop - zateplovací systém ETICS <ul style="list-style-type: none"> • skladba zateplení viz „Popis skladby Základní plocha“ • použit tepelný izolant tl. 200 mm <p>POZN: Barevnost finální omítky viz výkres pohledů</p>	200 210
F4	<p><u>KONTAKTNÍ ZATEPLENÍ - Zděná stěna tl. 300 mm - ZÁKLADNÍ PLOCHA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zděná stěna z voštinových bloků - zateplovací systém ETICS <ul style="list-style-type: none"> • skladba zateplení viz „Popis skladby Základní plocha“ • použit tepelný izolant tl. 80 mm <p>POZN: Barevnost finální omítky viz výkres pohledů</p>	115 150
F5	<p><u>KONTAKTNÍ ZATEPLENÍ - Zděná stěna tl. 300 mm - ZÁKLADNÍ PLOCHA V SOKLOVÉ ČÁSTI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zděná stěna z voštinových bloků - zateplovací systém ETICS <ul style="list-style-type: none"> • skladba zateplení viz „Popis skladby Základní plochy v soklové části“ • použit tepelný izolant tl. 80 mm <p>POZN: Barevnost finální omítky viz výkres pohledů</p>	115 150