

±0,000 ≡ 286,800 m.n.m.

HLAVNÍ PROJEKTANT:



Energy Benefit Centre o.p.s.
Thákurova 531/4, 160 00 Praha 6
tel.: +420 270 003 300
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vypracoval:
Ing. arch. Andrej Kušnierik
Zodpovědný projektant:
Ing. Vladimír Fiedler



PROJEKT:

**Rozvoj komunitních sociálních služeb DOZP v lokalitě Jičín –
projektová dokumentace**

STAVEBNÍK:


KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ
Pívoarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

ČÁST, PROFESE:

ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

VÝKRES:

VÝPIS FASÁDNÍCH PRVKŮ

 razítko a podpis

Zakázkové číslo: Paré.

04-21-32

Datum:

30.01.2022

Část:

D.1.1

Stupeň:

DPS

Změna:

00

Č.výkr.:

31

Formát:

9 x A4

Měřítko:

1:50

FASÁDNÍ PRVKY

— —

UVEDENY ZÁKLADNÍ SPECIFIKA KONTAKTNÍHO ZATEPLOVACÍHO SYSTÉMU

UPOZORNĚNÍ:

- VEŠKERÉ ROZMĚRY JE NUTNO DOMĚŘIT DLE SKUTEČNÉHO STAVU PŘÍMO NA STAVBĚ!
- UVEDENÉ ROZMĚRY JSOU JEN PRO VYTVOŘENÍ CENOVÉ NABÍDKY!

POZNÁMKA:

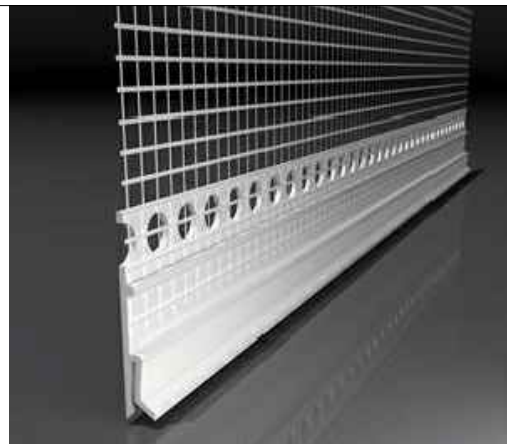
- VÝPIS NEOBSAHUJE VŠECHNY TYPICKÉ PRVKY PRO KZS ETICS.
- VÝPIS SE SOUSTŘEDÍ NA UVEDENÍ POŽADOVANÝCH SPECIÁLNÍCH PRVKŮ, KTERÉ NEBÝVAJÍ ČASTÉ NEBO JE ZHOTOVITELÉ NEVYUŽÍVAJÍ.
- VÝPIS SPECIFIKUJE MATERIÁLY CHARAKTERISTICKÉ PRO VÝROBCE KZS, KTERÝ DODÁ VŠECHNY ČÁSTI JAKO PROPOJENÝ SYSTÉM. NELZE KOMBINOVAT ČÁSTI SYSTÉMŮ ČI VRSTEV ETICS RŮZNÝCH VÝROBCŮ V JEDNÉ SKLADBĚ.
- CELÝ SYSTÉM ETICS MUSÍ BÝT DODÁN DLE NÍŽE UVEDENÝCH PARAMETRŮ.

LIŠTA PARAPETNÍ NAPOJOVACÍ FLEXIBILNÍ

POUŽITÍ:
S NEPŘÍZNANOU (PODOMÍTKOVOU) OKAPNICÍ A SKLOVLÁKNITOU VÝZTUŽNOU
TKANINOU PRO DILATUJÍCÍ NAPOJENÍ OMÍTKY NA OHÝBANÝ PARAPET
A PRO ODVOD VODY Z OSTĚNÍ V KONTAKTNÍM ZATEPLOVACÍM SYSTÉMU
– ETICS

MATERIÁL:
– PVC ODOLNÉ ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ A UV STABILNÍ
– SKLOVLÁKNITÁ VÝZTUŽNÁ TKANINA VYHOVUJÍCÍ ETAG 004

DÉLKA:
25,0 m

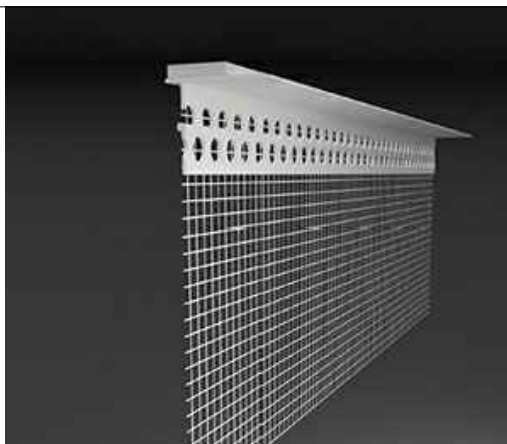


LIŠTA PARAPETNÍ SAMOLEPÍCÍ

POUŽITÍ:
SE SKLOVLÁKNITOU VÝZTUŽNOU TKANINOU A PĚNOVOU PÁSKOU PRO
ZAJIŠTĚNÍ DILATUJÍCÍHO NAPOJENÍ PARAPETNÍ LIŠTY NA TEPELNÝ IZOLANT V
KONTAKTNÍM ZATEPLOVACÍM SYSTÉMU – ETICS

MATERIÁL:
– PVC ODOLNÉ ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ A UV STABILNÍ ODOLNÉ
ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ
– SKLOVLÁKNITÁ VÝZTUŽNÁ TKANINA VERTEX R117 VYHOVUJÍCÍ ETAG 004
– OBOUSTRANĚ SAMOLEPICÍ PRUŽNÁ PE PÁSKA S UZAVŘENÝMI PÓRY

DÉLKA:
75,0 m

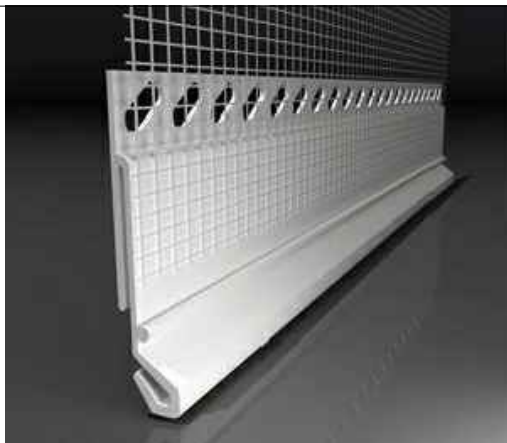


LIŠTA UKONČOVACÍ PRO NAPOJENÍ OPLECHOVÁNÍ

POUŽITÍ:
SE SKLOVLÁKNITOU VÝZTUŽNOU TKANINOU PRO ZAJIŠTĚNÍ DILATUJÍCÍHO
SPOJE MEZI OPLECHOVÁNÍM A OMÍTKOU V KONTAKTNÍM ZATEPLOVACÍM
SYSTÉMU – ETICS

MATERIÁL:
– PVC ODOLNÉ ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ A UV STABILNÍ ODOLNÉ
ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ
– SKLOVLÁKNITÁ VÝZTUŽNÁ TKANINA VYHOVUJÍCÍ ETAG 004

DÉLKA:
135,0 m

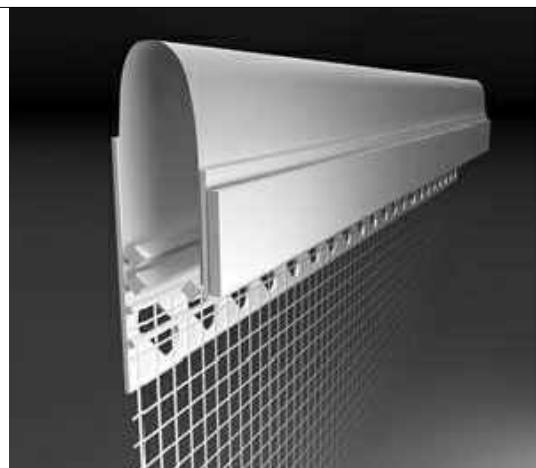


LIŠTA UKONČOVACÍ ATIKOVÁ

POUŽITÍ:
SE SKLOVLÁKNITOU VÝZTUŽNOU TKANINOU A GUMOTEXILIÍ PRO UKONČENÍ
OMÍTKY NA OKRAJI STŘECHY A NAPOJENÍ SYSTÉMU NA STŘEŠNÍ
OPLECHOVÁNÍ V KONTAKTNÍM ZATEPLOVACÍM SYSTÉMU – ETICS

MATERIÁL:
– PVC ODOLNÉ ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ A UV STABILNÍ ODOLNÉ
ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ
– SKLOVLÁKNITÁ VÝZTUŽNÁ TKANINA VYHOVUJÍCÍ ETAG 004
– GUMOTEXILIE
– PE PĚNOVÁ PÁSKA SE SAMOLEPICÍ VRSTVOU

DÉLKA:
135,0 m

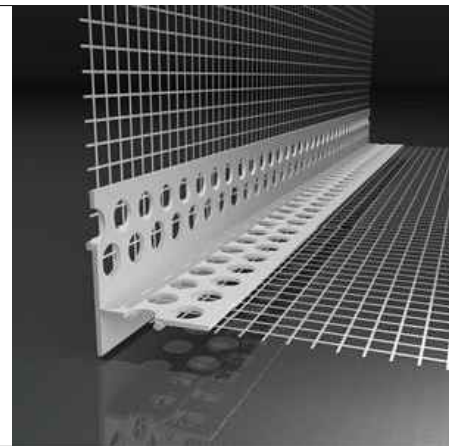


LIŠTA NADPRAŽNÍ S NEPŘÍZNANOU PODOMÍTKOVOU OKAPNICÍ

POUŽITÍ:
SE SKLOVLÁKNITOU VÝZTUŽNOU TKANINOU PRO ZAČISTĚNÍ OMÍTKY A
ZAJIŠTĚNÍ SVODU VODY NA HORNÍM OSTĚNÍ STAVEBNÍCH OTVORŮ V
KONTAKTNÍM ZATEPLOVACÍM SYSTÉMU – ETICS

MATERIÁL:
– PVC ODOLNÉ ALKALICKÉMU PROSTŘEDÍ A UV STABILNÍ
– SKLOVLÁKNITÁ VÝZTUŽNÁ TKANINA VERTEX R117
VYHOVUJÍCÍ ETAG 004

DÉLKA:
260,0 m



neodstává od rámu oken, kotevni prvky zamečnických a klempířských prvků, případně držáky parapetů, elektro vývody na světla, hromosvody.

Před převzetím podkladu musí být podklad suchý, únosný, nesmí být na ploše žádné výrazné výstupky (od spojů bednění, apod.), rovinnost do 2cm/1m.

2. Skladby

2.1 NAVRHOVANÁ SKLADBA FASÁDY **Minerální lepicí hmota, minerální izolace, minerální stěrka, povrchová úprava: rýhovaná omítka**

Podklad:	Suchý, čistý, únosný, vyzrálý, zbavený prachu, nečistot a mastnot. Rovinnost max. 2 cm/m, podlepováním izolantu není přípustné, lze pouze vápenocementovou omítkou. Průměrná soudržnost podkladu min. 200 kPa.
Minerální lepidlo:	Kontaktní plocha lepení min. 60% plochy u desky z minerální vlny, nanášení lepicí hmoty po obvodě izolantu a na tři terče do plochy izolantu. Šířka lepicí hmoty po obvodě izolantu je cca 6 cm, průměr terče cca 15 cm. Alternativně možné lepit celoplošně nanášením lepicí hmoty zubovým hladítkem 15/15 mm na izolační desku, ale pouze v případě nerovnosti podkladu $\leq 1\text{cm}/1\text{m}$. U minerálních izolantů je nutné lepenou plochu nejdříve jemně nakaširovat lepicí hmotou a teprve potom nanést lepicí hmotu pro přilepení. Tloušťka lepicí hmoty po přilepení k podkladu nesmí přesáhnout 20mm (optimální tloušťka je 10mm).
Izolace:	Minerální lepidlo s vlákny, hustota armovací stěrky 1,3 g/cm ³ (ČSN EN 1015-10), třídou reakce na oheň minimálně A2-s1,d0 (dle ČSN EN 13 501-1). Desky z minerální vaty TR10, certifikované v systému, tl. 150 mm. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.
Hmoždinky:	Šroubovací hmoždinky s ocelovým šroubem montované se zápusťnou montáží. Koeficient bodového tepelného mostu $\chi[\text{chi}]$ max. 0,002 (W/K), množství na 1m ² dle statického výpočtu v souladu s ČSN 732902 (minimálně však 6 ks/m ²), rozšiřovací talířek pro zápusťnou montáž, zátka z minerální vaty.
Armovací vrstva:	Minerální armovací stěrka aplikovaná v tloušťce min. 3,0 – max. 5,0 mm. 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. Hustota armovací stěrky 1,3 g/cm ³ (ČSN EN 1015-10), třídou reakce na oheň minimálně A2-s1,d0 (dle ČSN EN 13 501-1).
Armovací síťovina:	Je apretována proti alkáliím, kladena s přesahem min. 100 mm, oko 4x4 mm, plošná hmotnost 165 g/m ² , odolnost proti přetržení ve stavu dodání >1750 N/50mm umístěna v horní třetině armovací vrstvy. Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s gramáží 165g/m ² a pevností v tahu >1750 N/50mm dle EN ISO 13934-1, velikost ok musí být max. 4 x 4 mm
Omítkové souvrství:	Omítka s příměsí silikonových pryskyřic, rýhovaná zrnitostí 1,5 mm odstínu RAL 9002 se zapouzdřeným ochranným filmem (struktura omítky - viz referenční vzorek níže). Ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti $s_d = 0,08 \div 0,10\text{m}$ (EN ISO 7783-2),

faktor difuzního odporu 40-50 (EN ISO 7783), třída reakce na oheň A2-s1, d0, tepelná vodivost 0,7 W/(m2K) (DIN4108).

2.2 NAVRHOVANÁ SKLADBA SOKLU: **Organická lepicí hmota míchaná s cementem, tepelná izolace perimetr, organická stěrková hmota míchaná s cementem, povrchová úprava: rýhovaný omítka**

Podklad:	Suchý, čistý, únosný, vyzrálý, zbavený prachu, nečistot a mastnot. Rovinnost max. 2 cm/m, podlepováním izolantu není přípustné, lze pouze vápenocementovou omítkou. Průměrná soudržnost podkladu min. 200 kPa.
Organické lepidlo:	Organické lepidlo míchané s cementem v poměru 1:1 (hmotnostně) lepeno celoplošně nanášením lepicí hmoty zubovým hladítkem 15/15 mm na izolační desku, ale pouze v případě nerovnosti podkladu $\leq 1\text{cm}/1\text{m}$. Tloušťka lepicí hmoty po přilepení k podkladu nesmí přesáhnout 20mm (optimální tloušťka je 10mm).
Izolace:	Izolační desky pro konstrukce v přímém styku s vlhkostí a vysokým zatížením, certifikované v systému.
Hmoždinky:	Šroubovací hmoždinky s ocelovým šroubem. Koeficient bodového tepleného mostu $\chi[\text{chi}]$ max. 0,002 (W/K), množství na 1m^2 dle statického výpočtu v souladu s ČSN 732902 (minimálně však 6 ks/m ²).
Armovací vrstva:	Organická stěrková hmota k hydroizolaci v soklové a podzemní části objektu, míchaná s cementem v poměru 1:1 (hmotnostně) nanášeno nerezovým hladítkem na izolační desku.
Armovací síťovina:	Je apretována proti alkáliím, kladena s přesahem min. 100 mm, oko 6x6 mm, plošná hmotnost 165 g/m ² , odolnost proti přetržení ve stavu dodání >1750 N/50mm umístěna v horní třetině armovací vrstvy.
Omítkové souvrství:	Omítka s příměsí silikonových pryskyřic, rýhovaná zrnitostí 1,5 mm odstínu RAL 9002 se zapouzdřeným ochranným filmem (struktura omítky - viz referenční vzorek níže). Ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti $s_d = 0,08 \div 0,10\text{m}$ (EN ISO 7783-2), faktor difuzního odporu 40-50 (EN ISO 7783), třída reakce na oheň A2-s1, d0, tepelná vodivost 0,7 W/(m2K) (DIN4108).

3. Postup provádění fasád

Při provádění pracovního postupu dále platí zásady uvedené v technologickém předpisu zpracování zateplovacích systémů a technické listy výrobků. Technologický postup doplňují detaily zateplovacího systému.

3.1 Po montáži lešení proběhne kontrola:

- svislosti
- rovinatosti
- pravoúhlosti a vodorovnosti podkladu všech stavebních prvků, na které bude aplikován zateplovací systém
- stavu provedení dilatačních spár
- vlhkosti podkladu
- proměření a kontrola kolmosti ostění a nadpraží, popř. osazení výplní otvorů

3.2 Aplikace tepelného izolantu, přebroušení a mechanické zakotvení.

Po dokončení montáže tepelného izolantu a vyrovnaní (pokud bude nezbytné) proběhne přebroušení a mechanické kotvení. Izolant bude kotven hmoždinkami. Prováděna bude zápuštná montáž hmoždinek s doplňkovými roznášecími talířky. K hmoždince se bude připojovat zátka z minerální vaty.

Při aplikaci desek tepelné izolace je nutno dbát, aby nevznikla křížová spára mezi jednotlivými díly tepelného izolantu. Všechny spáry, kde není izolant k sobě doražen těsně na sraz, je nutno vždy vyplnit přířezem z minerální vaty, nikdy nevypěňovat u izolace z MW. Desky jsou kladeny na vazbu s přesahem 150 mm. Min. šířka použitého dílu izolace je 150mm.

Tepelná izolace přesahuje rám okna, který je v lici s nosnou stěnou, o 30mm.

3.3 Provedení stěrkové vrstvy, osazení lišt, tmelení – příprava pod omítku.

Před prováděním armování bude provedeno kašírování tepelné izolace armovací stěrkou.

Po zakotvení systému budou osazeny rohové, dilatační, okenní, okapové, příp. další lišty. Po montáži lišt bude celý povrch zastěrkován minerální armovací stěrkou. Do stěrkové vrstvy bude zapracována armovací síťovina.

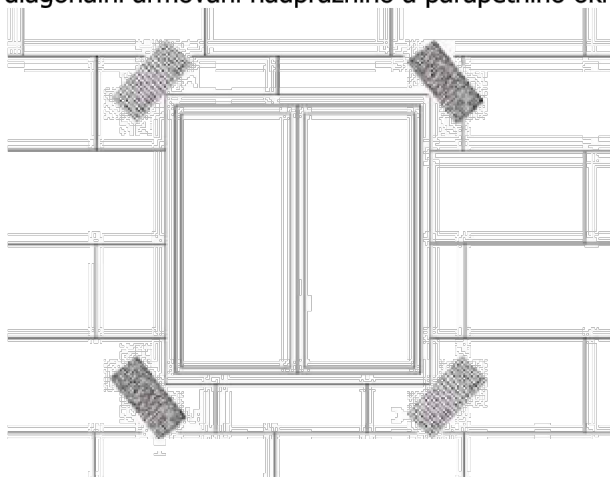
Stěrkování se provádí odshora dolů. V rozích otvorů se před aplikací plošné síťoviny uloží diagonální pásy ze síťoviny.

3.4 Armovací síťovina

Vysoce apretovaná univerzální armovací síťovina s oky 4 x 4 mm, odolná proti alkáliím.

Síťovina se osazuje s přesahem min. 100mm (viz žlutý pruh na okraji role).

Pro armování specifických detailů (přechod druhu izolace) bude použito zesílení pruhem síťoviny, tj. přechod změny materiálu bude vyztužen pruhem síťoviny, šíře min. 150 mm na každou stranu, diagonální armování nadpražního a parapetního okraje pruhem min. 200x400mm.



3.5 Aplikace mezinátěru a omítkové vrstvy.

Aplikace mezinátěru a organické omítky se provádí až po dokonalém vyschnutí a vyzrání vyrovnávací stěrkové vrstvy. Před aplikací budou provedena veškerá tmelení, vyčištění detailů a jednotlivých návazností, případné zbroušení do řádné rovinnosti.

3.6 Zimní opatření:

Systém ve standardním provedení lze provádět při teplotách nad +5°C ve stínu, zimní varianta z materiálů řady QS lze provádět od +1°C a vlhkosti 95%.

3.7 Letní opatření:

Rozsah teplot, při kterých je možné provádět omítky a fasádní nátěry je +5°C až + 30°C

Omítky se nesmí zpracovávat za silného větru a/nebo přímého slunečního záření, kvůli rychlému vysychání a zhoršené zpracovatelnosti. Z tohoto důvodu se vždy doporučuje zakrýt lešení ochrannou folií respektive sítí a organizovat práce dle aktuálních klimatických podmínek. Za deště je nutné přijmout příslušná ochranná opatření např. prodloužit přesah střechy ochrannou folií a zakrýt lešení plachtou.

4. detaily

4.1 KZS

- V části soklu bude použit expandovaný polystyren (soklové desky= perimetr). Ne XPS. Nároží a nadpraží budou vyztuženy systémovými lištami, nadpraží lištou s okapničkou (včetně vnější hrany podhledu),
- armovací stěrka a omítka bude důsledně dilatována od veškerých prostupů systémem a od všech jiných kcí:
 - a) speciální lištou: okna - APU lišta
 - b) samolepicí komprimační páskou
- objektové dilatace budou přiznány v KZS pomocí systémové lišty.

5. provádění speciálních povrchů

Před zahájením aplikace finálních povrchů budou realizační firmou provedeny vzorky omítek, které budou schváleny architektem (vzorovaný povrch viz níže). Realizační firma musí být na montáž fasád a provedení speciálních povrchů proškolená technikem dodavatelské firmy.

