

Rekonstrukce střešního pláště střechy č.1 - D6 vodolébka

Strojovna na střeše č. 1

Popis:

Půdorysný rozměr strojovny je 5,9 x 7,9m.

Jedná se o plochou střechu s hlavní hydroizolační vrstvou z asfaltových pásů, odvodněnou pultově do střešního chrliče, jenž ústí skrz konstrukci atiky do kovového kotlíku a střešního svodu odvodněného na nižší střechu. Střešní chrlič je hranatého průřezu 100/50mm. Střecha je na třech stranách ukončena závětrnou lištou a na odvodňované straně je ukončena atikou výšky 0-100mm. V místě střešního chrliče je snížena tloušťka skladby o 50mm v ploše 600x600mm. V ploše asfaltové hydroizolace se v době prohlídky nacházely 2 boule průměru cca 300mm.

Současná skladba střešního pláště je následující (od exteriéru):

- souvrství asfaltových pásů tl. 10 mm
- pěnový polystyren tl. 100 mm (u atikové části je mírně zbroušen na tloušťku 80mm, v místě střešního chrliče je tloušťka snížena)
- asfaltový pás 4mm
- betonový podklad

V rámci realizace bude provedena demontáž současné hromosvodové soustavy a veškerých klempířských prvků (závětrná lišta, atikový plech). Dále bude provedena demontáž původního střešního chrliče.

Příprava podkladu bude provedena prořezáním boulí, s jejich následným vyvařením (není nutná záplata).

Na očištěný podklad bez hrubých nečistot bude provedena separační textilie gramáže 500g/m², na kterou bude následně provedena separační textilie ze sklovláknitého vliesu gramáže 120g/m². Bude provedeno oplechování systémovými prvky z poplastovaného plechu vhodnými pro navaření PVC-P fólie. Bude provedeno oplechování veškerých změn vedení směru podkladní konstrukce, tedy i hranu snížení skladby v místě střešního chrliče. Atika bude zakončena závětrnou lištou rš 310mm. Bude osazen nový chrlič s PVC manžetou vhodný pro napojení uvažované PVC-P fólie (např. Topwet - TWC 50x100 PVC).

Následně bude provedena PVC-P fólie tloušťky 1,8mm k mechanickému kotvení s UV stabilizací. PVC-P fólie musí splňovat předpoklady pro použití do skladby s klasifikací Broof(T3).

Stabilizace vůči sání větru bude provedena mechanickým kotvením do betonové vrstvy pod původní skladbou. Mechanické kotvení bude zesíleno v krajových oblastech (např. Rozdělením na užší kotvené pásy, případně bude provedeno výztužné kotvení středem PVC-P fólie s převařením záplatou).

Demontáže:

- závětrná lišta
- střešní chrlič
- hromosvod
- atikový plech

Příprava podkladu:

- prořezání boulí a vyvaření asfaltového pásu 1,5m²

Montáže

- střešní chrlič DN100 kulatý s PVC manžetou
- Závětrná lišta rš 310mm
- vnitřní koutová lišta rš 100mm
- vnější koutová lišta rš 100mm
- okapní lišta rš 200mm
- spojovací materiál kovové lišty
- separační textilie 500g/m²
- sklovláknitý vlies 120g/m²
- PVC-P fólie 1,8mm k mechanickému kotvení s použitím ke klasifikaci Broof(T3)
- mechanické kotvení střešního pláště se zesíleným obvodem přes tloušťku původní skladby 120mm do betonového podkladu
- hromosvodová soustava v původní podobě včetně spojovacího materiálu a podpěr vedení

Požadavky doložení:

- mechanické kotvení bude provedeno na základě dodaného kotevního plánu
- zhotovitel doloží požární klasifikaci skladby Broof(T3)
- zhotovitel doloží provedení jiskrové zkoušky
- zhotovitel doloží revizní zprávu provedení hromosvodové sítové soustavy střešní roviny s napojením na současné svody



Obr. 1 – pohled na závětrnou lištu strojovny výtahové šachty



Obr. 2 – pohled na střešní chrlič strojovny a jedinou stranu atiky



Obr. 3 – pohled na závětrnou lištu strojovny výtahu



Hlavní střecha

Popis:

Půdorysný rozměr je 18,8 x 26,1m.

Jedná se o plochou střechu s hlavní hydroizolační vrstvou z asfaltových pásů, odvodněnou do dvou střešních vpustí o průměru 110mm. Na střechu je odvodněna střecha strojovny. Střecha je po svém obvodu ukončena atikou výšky 900mm. Koruna atiky je zakončen klempířsky. Vytažení asfaltové hydroizolace je na třech stranách 350mm dna konstrukci atiky, zbytek je plechový. Na jedné straně je poté provedeno vytažení asfaltové hydroizolace až pod korunu atiky. Spádování střechy je provedeno pomocí spádové tepelné izolace z pěnového polystyrenu. V místě střešních vpustí je tloušťka skladby 150mm a v nejvyšším místě 420 mm. Asfaltový pás v místě přechodu na konstrukci atiky je lokálně ve vzduchu.

Vytažení povlakové hydroizolace na strojovnu je do výšky 350mm a je ukončeno přitlačnou lištou.

V rohu střechy se nacházejí 3 volně stojící vzduchotechnické jednotky.

Na střechu jsou vytaženy 4 kabely (skrz svislou část atiky).

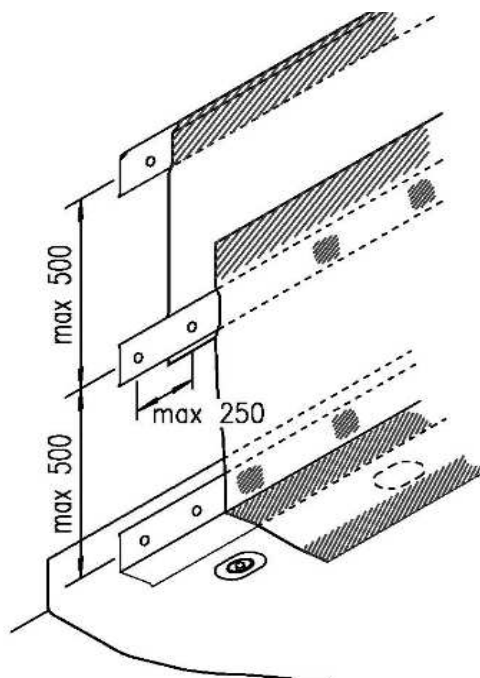
Současná skladba střešního pláště je následující (od exteriéru):

- souvrství asfaltových pásů tl. 10 mm
- pěnový polystyren tl. 140 - 400 mm
- asfaltový pás 4mm
- betonový podklad

V rámci realizace bude provedena demontáž současné hromosvodové soustavy a veškerých klempířských prvků (přitlačné lišty, atikové plechy koruny atiky, apod.).

Příprava podkladu bude provedena prořezáním hydroizolační vrstvy v místě styku vodorovné části s konstrukcí atiky, s následným vyvařením, tak aby nebyla původní povlaková hydroizolace ve vzduchu.

Na očištěný podklad bez hrubých nečistot bude provedena separační textilie gramáže 500g/m², na kterou bude následně provedena separační textilie ze sklovláknitého vliesu gramáže 120g/m². Bude provedeno oplechování systémovými prvky z poplastovaného plechu vhodnými pro navaření PVC-P fólie. Bude provedeno oplechování veškerých změn vedení směru podkladní konstrukce. Atika bude zakončena okapní lištou rš 200mm. Z důvodu velké výšky atiky bude v polovině výšky atiky provedena stěnová lišta, na kterou bude navařena PVC-P fólie.



Vnitřní koutová lišta díky současnému náběhovému klínu bude tento tvar střechy kopírovat a bude mít r.š.250mm. Vytažení hydroizolační vrstvy na strojovnu bude zakončeno stěnovou lištou, která bude podtmelena housenkou PU tmelu a následně bude její horní líc zatmelen vhodným PU UV stabilním tmelem.

Budou osazeny nové sanační nerezové střešní vpusti.

Následně bude provedena PVC-P fólie tloušťky 1,8mm k mechanickému kotvení s UV stabilizací. PVC-P fólie musí splňovat předpoklady pro použití do skladby s klasifikací Broof(T3).

Stabilizace vůči sání větru bude provedena mechanickým kotvením do betonové vrstvy pod původní skladbou. Mechanické kotvení bude zesíleno v krajových oblastech (např. Rozdělením na užší kotvené pásy, případně bude provedeno výztužné kotvení středem PVC-P fólie s převařením záplatou).

Vzduchotechnické jednotky budou v ploše střechy ponechány a dojde pouze k jejich podvléknutí PVC-P fólií se separačními vrstvami. Mezi hydroizolační vrstvou a jednotkami bude provedena ochranná vrstva z volně položené PVC-P fólie.

Současná hromosvodová soustava je uchycena na atikový plech. Nová hromosvodová soustava bude provedena na koruně atiky a její podpěry budou přichyceny k hydroizolační vrstvě přivařením páskami PVC-P fólie.

V ploše střechy se nachází řada odvětrávacích komínků, které je nutné opravit tvarovkou z PVC-P fólie s následným zatmelením a stažením nerezovou páskou.

Demontáže:

- atikový plech
- přítlačná lišta středem atiky
- přítlačná lišta strojovna

Příprava podkladu:

- prořezání asfaltového pásu (vyvaření)

Montáže

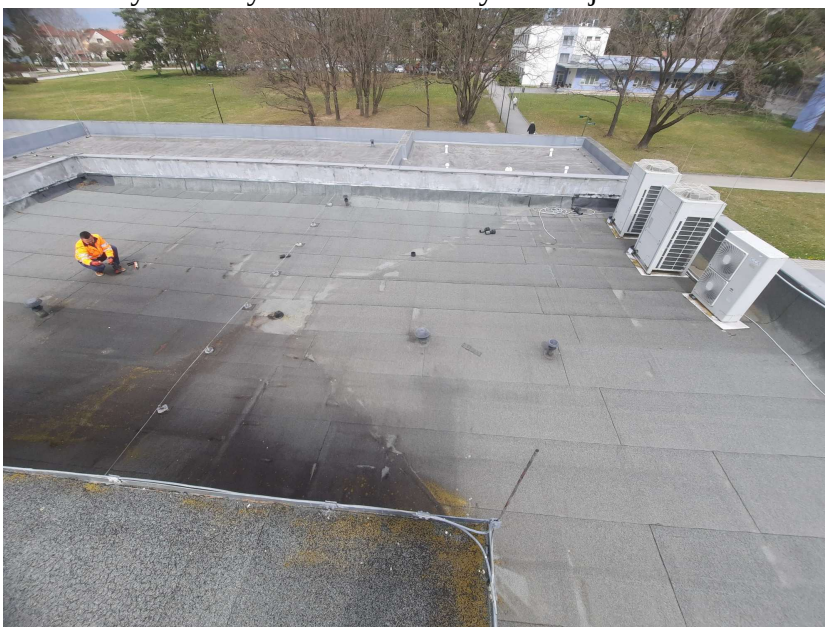
- střešní vpust'
- Okapní lišta rš 200mm
- vnitřní koutová lišta rš 250mm
- stěnová lišta rš 70mm
- vnější koutová lišta rš 100mm
- okapní lišta rš 200mm
- spojovací materiál kovové lišty
- separační textilie 500g/m²
- sklovláknitý vlies 120g/m²
- PVC-P fólie 1,8mm k mechanickému kotvení s použitím ke klasifikaci Broof(T3)
- mechanické kotvení střešního pláště se zesíleným obvodem přes tloušťku původní skladby 150-420 mm do betonového podkladu
- hromosvodová soustava včetně spojovacího materiálu a podpěr vedení

Požadavky doložení:

- mechanické kotvení bude provedeno na základě dodaného kotevního plánu
- zhotovitel doloží požární klasifikaci skladby Broof(T3)
- zhotovitel doloží provedení jiskrové zkoušky
- zhotovitel doloží revizní zprávu provedení hromosvodové sít'ové soustavy střešní roviny s napojením na současné svody



Obr. 4 – vytažení hydroizolační vrstvy na strojovnu



Obr. 5 – pohled na střechu, kde v pravé části jsou umístěné vzduchotechnické jednotky



Obr. 6 – pohled na konstrukci atiky s prostupujícím kabelem