

**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí**

*SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí*

**SOU Nové Strašecí,  
Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí**

**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen  
SOU Nové Strašecí**



**Objednatel: SOU Nové Strašecí**  
Sportovní 1135  
271 80 Nové Strašecí  
[info@souzns.cz](mailto:info@souzns.cz)  
Tel. 313 285 811

**Zpracovatel: Izolprotan s.r.o.**  
Ing. Kamila Váchová  
517 41 Čestice 159  
[kamila.vachova@izolprotan.cz](mailto:kamila.vachova@izolprotan.cz)  
Tel.: 725 594 437

**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí***SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí***Popis konstrukce:**

Předmětem díla je rekonstrukce střechy objektu dílen o půdorysných rozměrech 44,7x12m a výšce 4,6 m. Střecha je plochá spádovaná k jedné z delších stran. Odvodnění je pomocí žlabu a 2 svislých svodů. Vrchní vrstva střešní skladby je z vlnové plechové krytiny. Na krajích střechy jsou provedeny dobetonávky do výšky těchto vln. Podkladní a nosnou vrstvou je ŽB strop tvořený žebírkovými panely.

**Stávající skladba střechy:**

- Střešní krytina z vlnitého plechu
- Železobetonový žebírkový panel ve spádu

**Zvolený systém kotvení hydroizolačního souvrství proti účinkům sání větru:**

Podtlakové kotvení PROTAN

**Princip podtlakového systému Protan:**

Princip podtlakového kotvení izolačních pásů je založen na znalostech působení větru na střešní konstrukci. V oblastech rohových a okrajových, kde působí sáním, se tyto sací síly využijí k podtlakovému kotvení hydroizolace prostřednictvím podtlakových ventilů, umístěných v izolaci. Po zajištění vzduchotěsnosti podkladu a vzduchotěsném uzavření hydroizolace po obvodu, dojde k odsávání vzduchu ze souvrství. Po kvalitním utěsnění je odsávání větší než nasávání, čímž je podtlak zajištěn. Potom systém funguje po celou dobu životnosti tak, že vytvořený podtlak přisává fólii k podkladu a čím větší je sání větru, tím větší silou je fólie podtlakem kotvena.

Rozmístění podtlakových ventilů musí být vždy podle zpracovaného kladečského schématu poskytnutého firmou Izolprotan s.r.o., distributorem systému.

Realizační firma se musí prokázat Osvědčením o proškolení na podtlakový systém Protan, vydaný firmou Izolprotan s.r.o., distributorem systému. V opačném případě nebude na systém poskytnuta záruka.

Firma Izolprotan s.r.o., distributor systému, si vyhrazuje možnost průběžné kontroly instalace systému a dodržování technologické kázně.

**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí***SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí***Navržené technické řešení úprav střechy objektu:**

- Bude odstraněna stávající hromosvodná soustava, dešťový žlab, svod a stávající plechová krytina střechy až na betonový žebírkový strop.
- Betonové dobetonávky do výšky vln budou odstraněny a suť z nich bude odvezena a odborně zlikvidována.
- Betonová plocha střechy bude očištěna a budou odstraněny poškozené části podkladu. Následně dojde k sanaci povrchu v poškozených místech. Na očištěný a opravený podklad bude proveden penetrační nátěr a bude natavena parozábrana z asfaltového modifikovaného pásu tl. 4 mm (např. pás Vedatect PYE G200 S4).
- Zateplení střechy bude provedeno pokládkou desek z pěnového polystyrenu lepených ve dvou vrstvách z EPS 100 S (2x100 mm) v celkové tloušťce 200 mm.
- Vrchní hydroizolační vrstva bude provedena z mPVC fólie min. tl. 1,5 mm (typ Protan SE 1,5 mm) podtlakově kotvené.
- Obvody střechy a prostupy střechou budou vzduchotěsně uzavřeny systémovým těsněním s kotveným děrovaným profilem.
- Hydroizolace bude vytažena 300 mm na svislou plochu komínových těles a v těchto místech kotvena na tmelící lištu se zakončením krycí lištou z poplastovaných VIPLANYL plechů.
- Kraj střechy v šíři 300 mm bude tvořen z extrudovaného polystyrenu v tl. 180 mm a voděvzdorné překližky tl. 18 mm mechanicky kotvené přes XPS.
- Na fasádě bude vytvořen přesah voděvzdornou překližkou o 250 mm, aby bylo možné v budoucnu napojit případné zateplení fasády. Na tuto překližku budou kotveny poplastované klempířské prvky k ukotvení vrchní fólie v kraji střechy natavením (závětrná lišta a okapnice) a háky pro upevnění dešťového žlabu.
- Zakrytí navýšení střechy bude provedeno z pozinkovaného lakovaného plechu r.š. 330 mm tl. 0,55 mm.
- Hromosvod bude při straně u okapnice a uprostřed střechy umístěn na držáky TOPWET s poplastovanou spodní částí pro přitavení k mPVC fólii.
- Součástí rekonstrukce je také dodávka a osazení nového dešťového žlabu a 3 nových dešťových svodů.

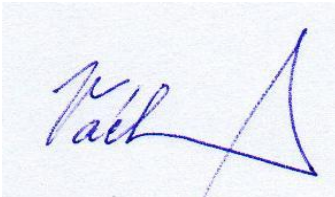
**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí***SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí***Postup prací:**

- Odstranění stávající hromosvodné soustavy
- Odstranění stávající plechové krytiny včetně podkladní konstrukce a krajových dobetonávek
- Sanace podkladní železobetonové desky
- Penetrace podkladu a provedení parozábrany v tl. 4 mm
- Položení vrstvy tepelné izolace EPS 100 S tl. 200 mm (2x100 mm) – lepením PU pěnou, pokládka na vazbu, pod vakuové ventily nahrazení EPS deskami z minerální vlny ISOVER S v ploše 1,0x1,0 m
- 
- Montáž hydroizolace z mPVC fólie Protan SE 1,5 mm včetně kotevních profilů a těsnění podtlakového systému
- Dodávka a montáž kotevní tmelící lišty z VIPLANYL plechu a krycí lišty na komínová tělesa včetně vytažení hydroizolace do výšky 300 mm
- Montáž podtlakových ventilů 12 ks včetně systémové tvarovky a nerezové objímky (12 ks)
- Dodávka a montáž krycího profilu tepelné izolace po obvodě střechy z pozinkovaného lakovaného plechu tl. 0,55 mm a r.š. 330 mm
- Montáž XPS tl. 180 mm (š. 300 mm) a voděvzdorné překližky tl. 21 mm po odvodu střechy (š. 600 mm)
- Montáž nových dešťových žlabů a svodů z pozinkovaného plechu tl. 0,55 mm
- Montáž krajového oplechování z poplastovaných profilů VIPLANYL
- Kompletace a pokládka nové hromosvodné soustavy včetně revize

**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí**

SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí

---



**Ing. Kamila Váňová**

**Technická podpora  
Izolprotan s.r.o.**

kamila.vachova@izolprotan.cz

Tel: 725 594 437

[www.izolprotan.cz](http://www.izolprotan.cz)

[www.protan.com](http://www.protan.com)

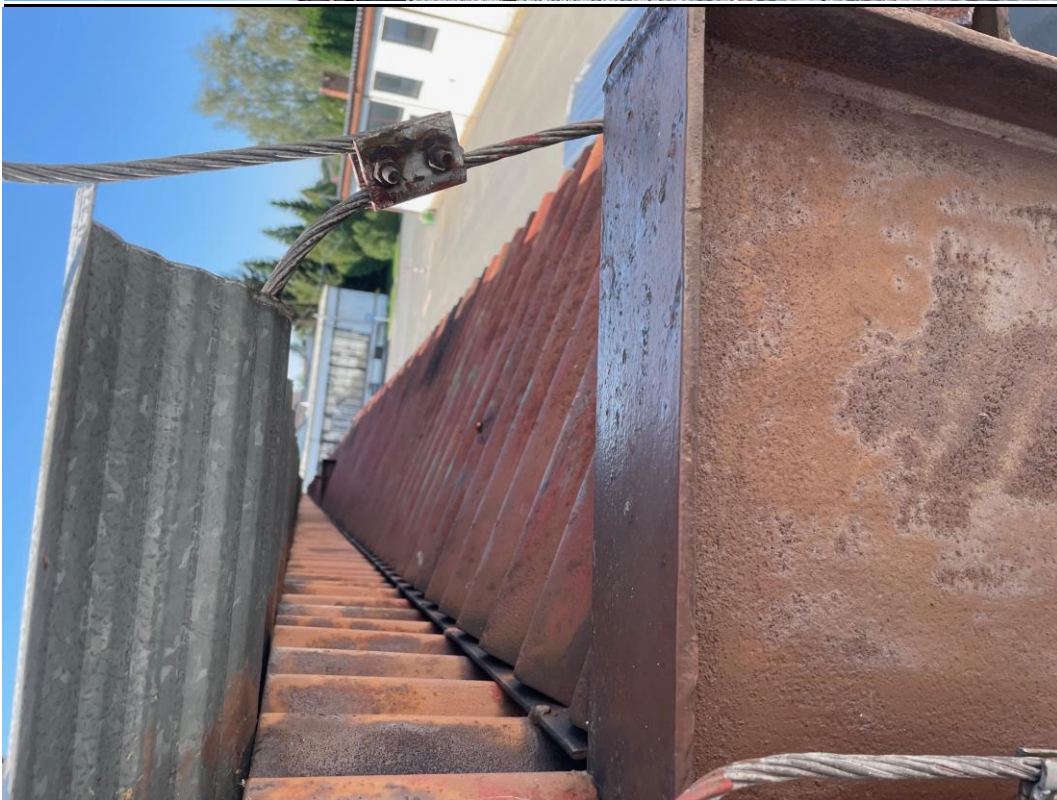
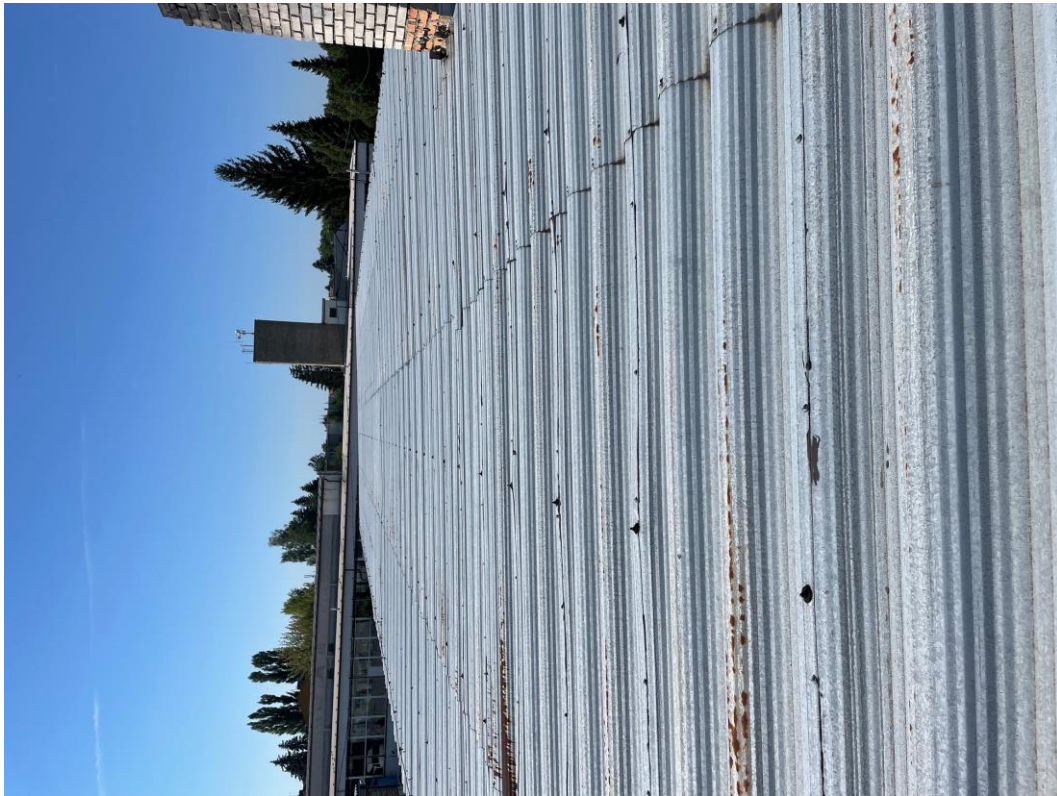
Příloha: fotodokumentace



## **Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí**

*SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí*

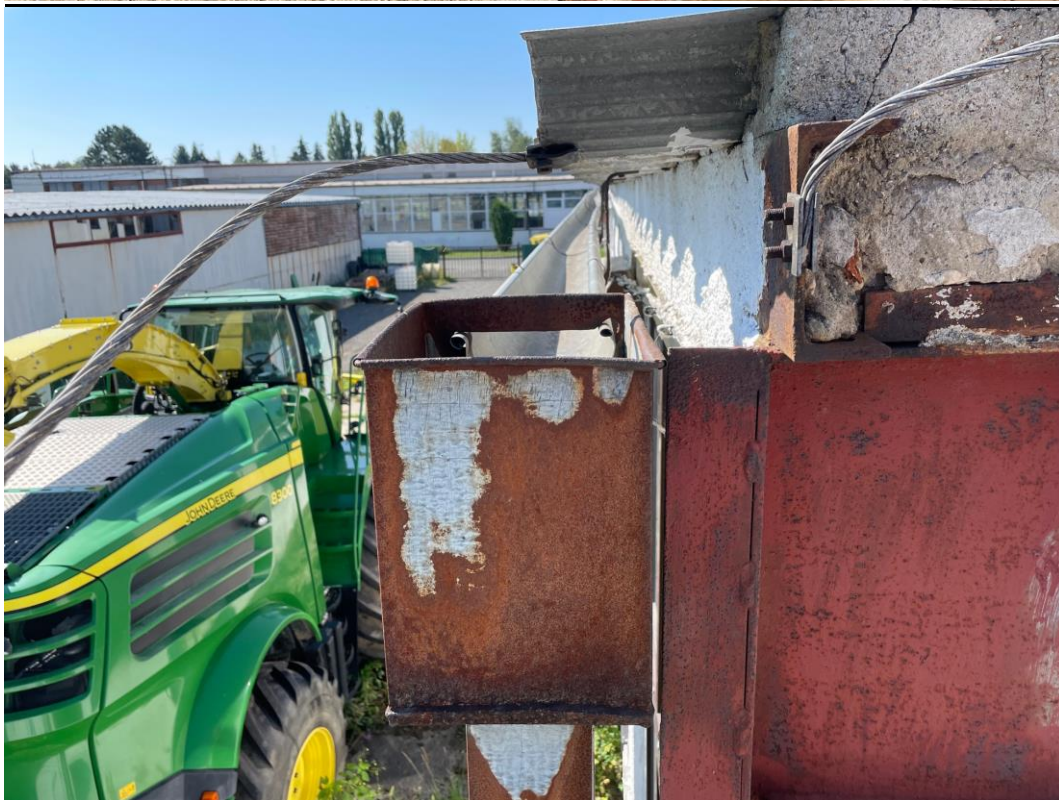


**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí***SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí*



## Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí

SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí





## **Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí**

*SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí*



**Technické řešení rekonstrukce střechy objektu dílen SOU Nové Strašecí***SOU Nové Strašecí, Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí*