



CENTRÁLA: Zlín
Broučkova 406
760 01 Zlín
Tel.: 577 006 861-9,
mobil: 604 289 792
Fax: 577 006 869, 577 432 439
Email: strechy92@strechy92

POBOČKA: Praha
Přetlucká 2304
100 00 Praha
Tel./fax: 271 720 145
mobil: 603 436 874
Email: praha@strechy92.cz

POBOČKA: Strážnice
Kovářská 396
696 62 Strážnice
Tel./fax: 518 334 891
mobil: 603 527 700
Email: straznice@strechy92

VÝROBNÍ ZÁVOD: Vlachovice
Areál ZD
763 24 Vlachovice
Tel./fax: 577 324 076

VÝROBNÍ ZÁVOD: Strážnice
Areál pily
696 62 Strážnice
Tel./fax: 518 334 891

MKD

DŘEVĚNÉ PŘÍHRADOVÉ VAZNÍKY

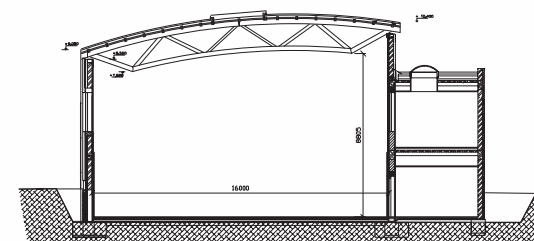


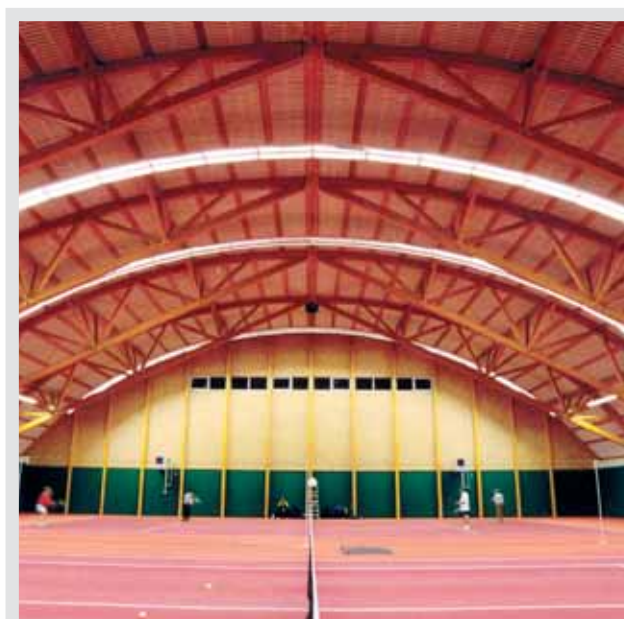


Tělocvična ZŠ Satalice

Kompletní dodávka střechy

- ∧ *investor: město Praha - Satalice*
- ∧ *realizace: 2/2001-5/2001*
- ∧ *celková plocha: 600 m²*

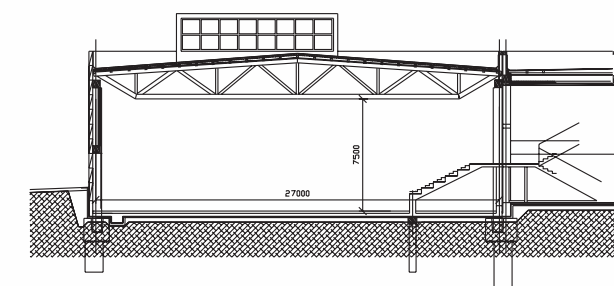




Městská sportovní hala Zlín

Kompletní dodávka střechy

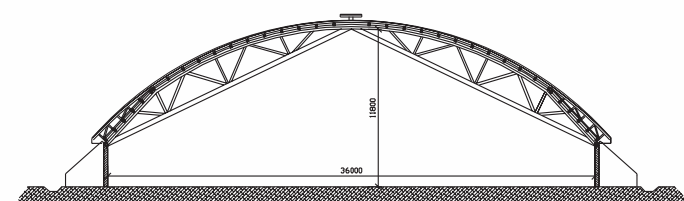
- ∧ investor: město Zlín
- ∧ realizace: 9/2001-11/2001
- ∧ celková plocha: 899 m²

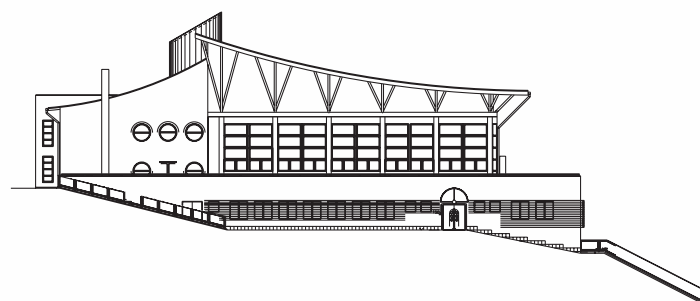


Dvoukurtová tenisová hala, Zlín - Vršava

Kompletní dodávka střechy

- ∧ investor: Tenis Vršava, s.r.o.
- ∧ realizace: 7/2001-10/2001
- ∧ celková plocha: 1435 m²





Tělocvična ZŠ Luhačovice

Dodávka dřevěné nosné konstrukce střechy

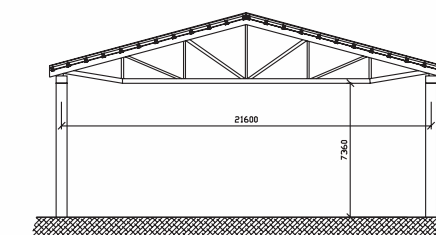
investor: město Luhačovice ^
 realizace: 8/2001-11/2001 ^
 celková plocha: 1398 m² ^



Tělocvična ZŠ Bánov

Dodávka dřevěné nosné konstrukce střechy




investor: obec Bánov ^
 realizace: 10/2001-11/2001 ^
 celková plocha: 895 m² ^





Tělocvična ZŠ Skorošice




Kompletní dodávka střechy

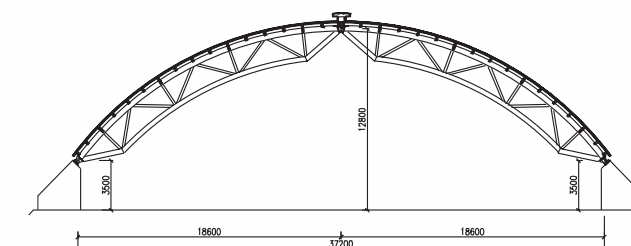
investor: obec Skorošice 
 realizace: 10/2001-12/2001 
 celková plocha: 390 m² 

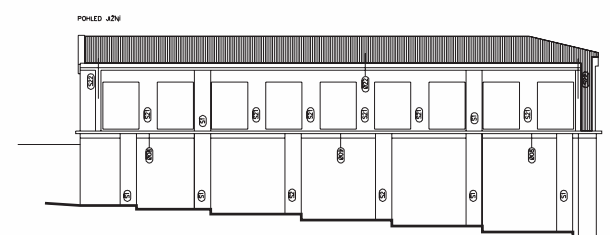


Tělocvična ZŠ Dubňany

Kompletní dodávka střechy




investor: město Dubňany 
 realizace: 4/2002 
 celková plocha: 1560 m² 








Tělocvična ZŠ T.G.M. Třebíč

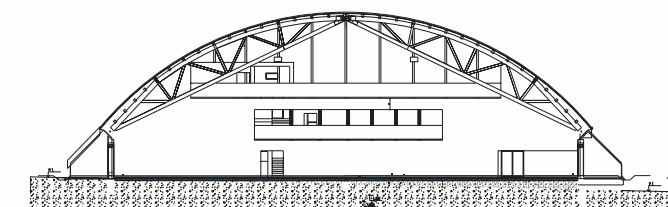
Kompletní dodávka střechy

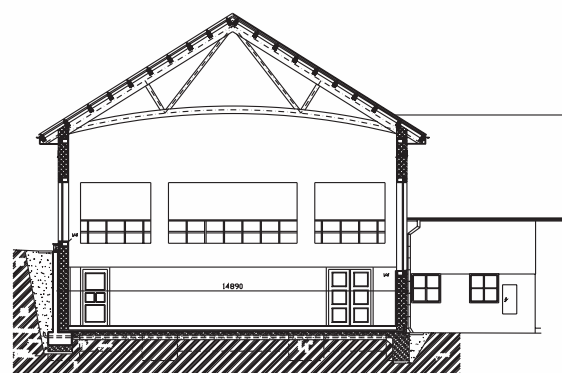
investor: město Třebíč 
 realizace: 10/2002-12/2002 
 celková plocha: 536 m² 

Tělocvična ZŠ Rouchovany

Kompletní dodávka střechy




investor: obec Rouchovany 
 realizace: 8/2002-10/2002 
 celková plocha: 1065 m² 








Tělocvična ZŠ Bernartice

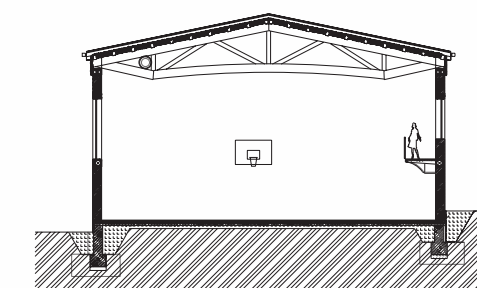
Kompletní dodávka střechy

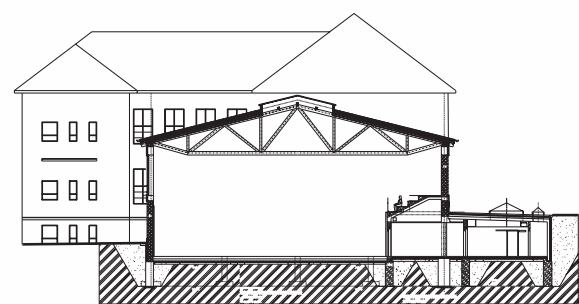
investor: obec Bernartice 
 realizace: 4/2004-6/2004 
 celková plocha: 785 m² 

Tělocvična ZŠ Loštice

Dodávka nosné konstrukce střechy




investor: obec Loštice 
 realizace: 09/2004 
 celková plocha: 600 + 315 m² 

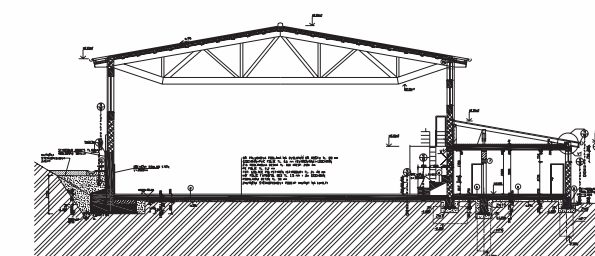




Tělocvična ZŠ Praha - Vinoř




Dodávka a montáž nosné konstrukce střechy

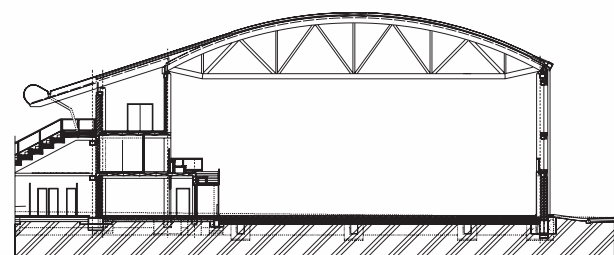
investor: město Praha - Vinoř 
 realizace: 07-08/2005 
 celková plocha: 820m² 



Tělocvična Gymnázia a OA Valašské Klobouky

Dodávka a montáž nosné konstrukce
střechy a pohledu

investor: město Valašské Klobouky 
 realizace: 10-11/2005 
 celková plocha: 1100 m² 



Sportovní hala Spořice

Kompletní dodávka nosné konstrukce střechy

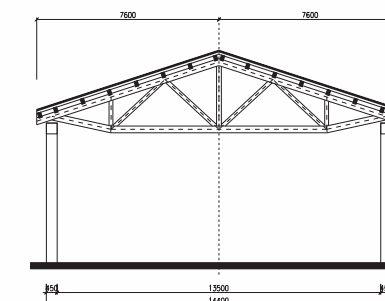
investor: obec Spořice ^
 realizace: 09-11/2005 ^
 celková plocha: 1750 m² ^

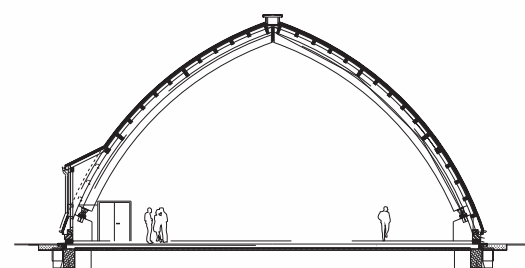


Tělocvična ZŠ Radějov

Dodávka a montáž nosné konstrukce střechy

investor: obec Radějov ^
 realizace: 02/2005 ^
 celková plocha: 490 m² ^





Tělocvična ZŠ Drásov

Kompletní dodávka střechy

investor: obec Drásov. ^
realizace: 8/2004-10/2004 ^
celková plocha: 720 m² ^

Dřevěné příhradové vazníky systému MKD jsou ve světě známé od roku 1995, na českém trhu se objevují od konce roku 2000. Svůj název převzaly z německého Multi-Krallen-Dübel. Spoje jednotlivých dřevěných prvků jsou provedeny pomocí spojovacích desek MKD. Tyto spojovací desky tvoří 10 mm tlusté ocelové styčnickové plechy s oboustranně navařenými obdélníkovými hřeby dl. 50 mm v předepsaných roztečích. Vazníky MKD jsou vyráběny na speciálním lisovacím zařízení tak, že spojovací desky MKD jsou zalisovány mezi dvě, popřípadě tři vrstvy dřevěných částí. Výsledné spojení dřevěných částí je tedy bez viditelných spojovacích prvků.

Materiály:

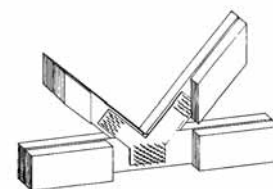
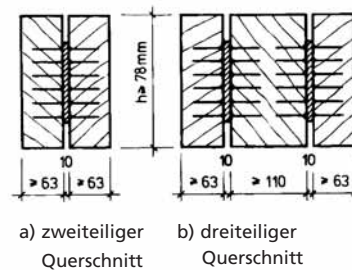
Dřevěné části: lepené dřevo, vrstvené Kerto, jehličnaté řezivo rostlé.
Spojovací desky MKD: ocel ř. 52, tl. 10 mm, oboustranně navařené hřeby (příčný průřez 3 x 4 mm, dl. 50 mm), povrchová úprava je provedena žárovým pozinkováním.
 Tvar styčnickové desky vždy podle konkrétního styčnicku.

Minimální rozměry dřevěných prvků:

tloušťka: 63 mm a 63 mm (u dvouvrstvého vazníku)
 110 mm a 2 x 63 mm (u třívrstvého vazníku) běžně užívané tloušťky jsou 80, 90, 100 mm (u dvouvrstvého vazníku)
 šířka: 98 mm, běžně užívané šířky 120 - 500 mm.

Výhody systému MKD oproti systému Gang - nail:

1. Neviditelnost spojů dřevěných částí vazníku.
2. Maximální rozpětí není omezeno 30 m jako u systému Gang - nail.
3. Lze prokázat požární odolnost PO 15 min. popřípadně i vyšší.



Rozdíly v požární odolnosti vazníků MKD a vazníku Gang - nail

Požární odolnost vazníků Gang - nail:

Tyto vazníky jsou tvořeny většinou z fošen tl. 40-60 mm a spoje jednotlivých dřevěných prvků jsou provedeny pomocí oboustranných ocelových styčnickových desek tl. 1,0 - 2,0 mm. Vzhledem k tomu, že tyto ocelové styčnickové desky nejsou chráněny a nelze stanovit chování takovýchto spojů ocel - dřevo při vysokých teplotách za požáru, nelze prokázat požární odolnost vazníků Gang - nail. Tyto vazníky musí být z hlediska požární odolnosti chráněny zavěšeným protipožárním podhledem. Zcela nesprávná je i ochrana vazníků Gang-nail pomocí protipožárních nátěrů či nástřiků. (Není ověřeno chování těchto nátěrů či nástřiků na spojích ocel - dřevo na vaznících Gang-nail.)



Požární odolnost vazníků MKD:

Z hlediska požární odolnosti je výhodou vazníků MKD neviditelnost spojů dřevěných prvků. Tyto spoje jsou zpočátku před účinky požáru chráněny dřevem. Vzhledem k neúplnosti stávající české výpočetní metodiky pro posuzování požární odolnosti dřevěných prvků (neuvažuje vliv velikosti napětí v průřezu, neuvádí výpočet pro kombinaci tlak+ohyb, ...), si firma Střechy 92, s.r.o. si zadala zpracování metodiky teoretického posuzování požární odolnosti dřevěných příhradových vazníků MKD. Tato metodika byla vypracována firmou PAVUS, a.s. (ing. Jan Karpaš, CSc.) v roce 2002.

Závěr:

Tato metodika byla ověřena zkouškou požární odolnosti dřevěného příhradového vazníku v akreditované zkušební laboratoři PAVUS, a.s. Veselí nad Lužnicí. (Protokol č. Pr-02.02.016). Metodu teoretického posuzování požární odolnosti dřevěných vazníků MKD lze akceptovat a dále používat samostatně. Dřevěné vazníky MKD lze nadimenzovat na požární odolnost 15, 30 i více minut. (R15, D3, R30, D3) a to bez použití protipožárních nátěrů či nástřiků.

Průběh zkoušky trvá 45 minut

