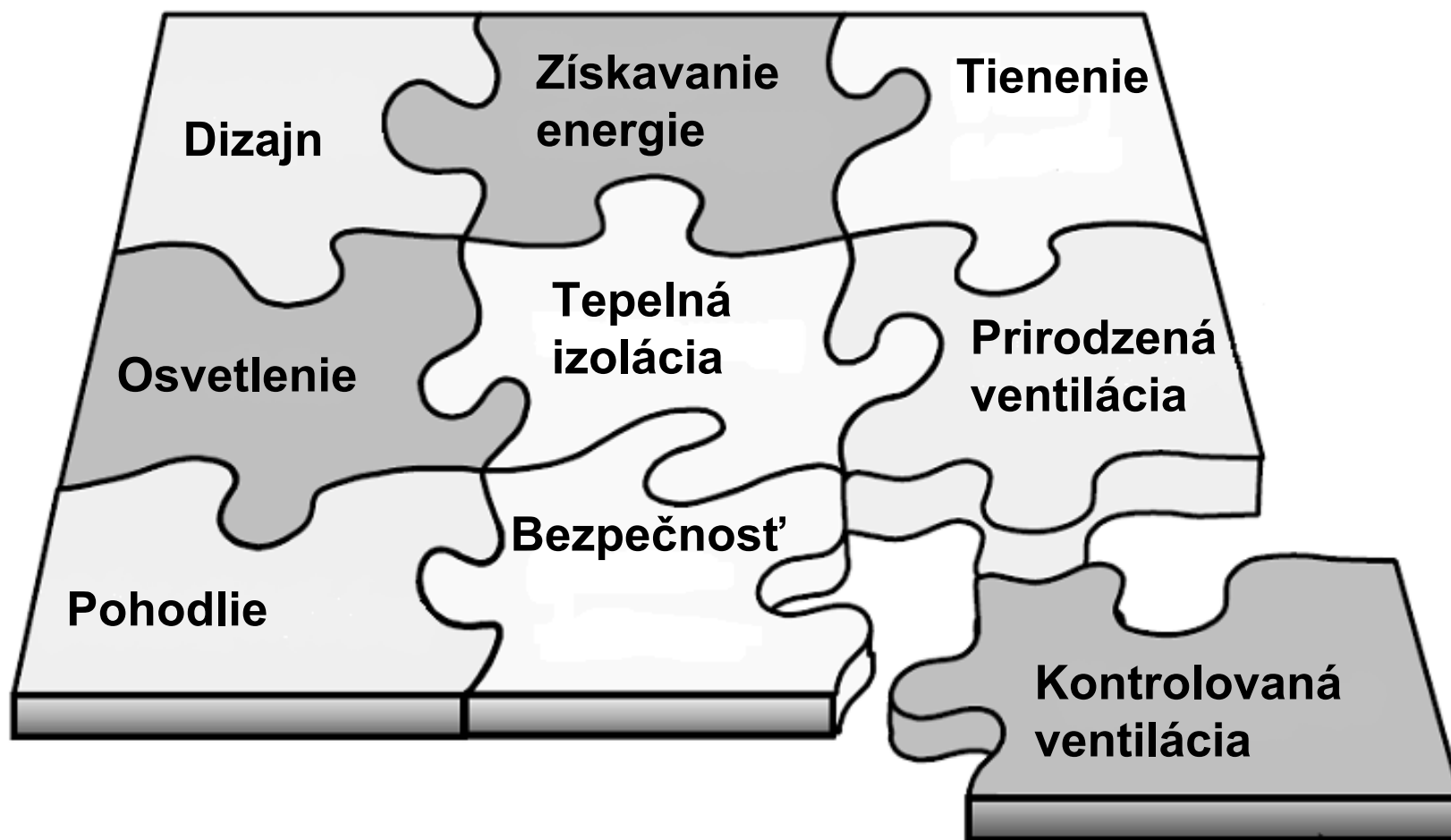


Schüco E² - fasáda



Igor Belovič

Čo tvorí dobrú fasádu?



Získavanie energie

...tepelnej,



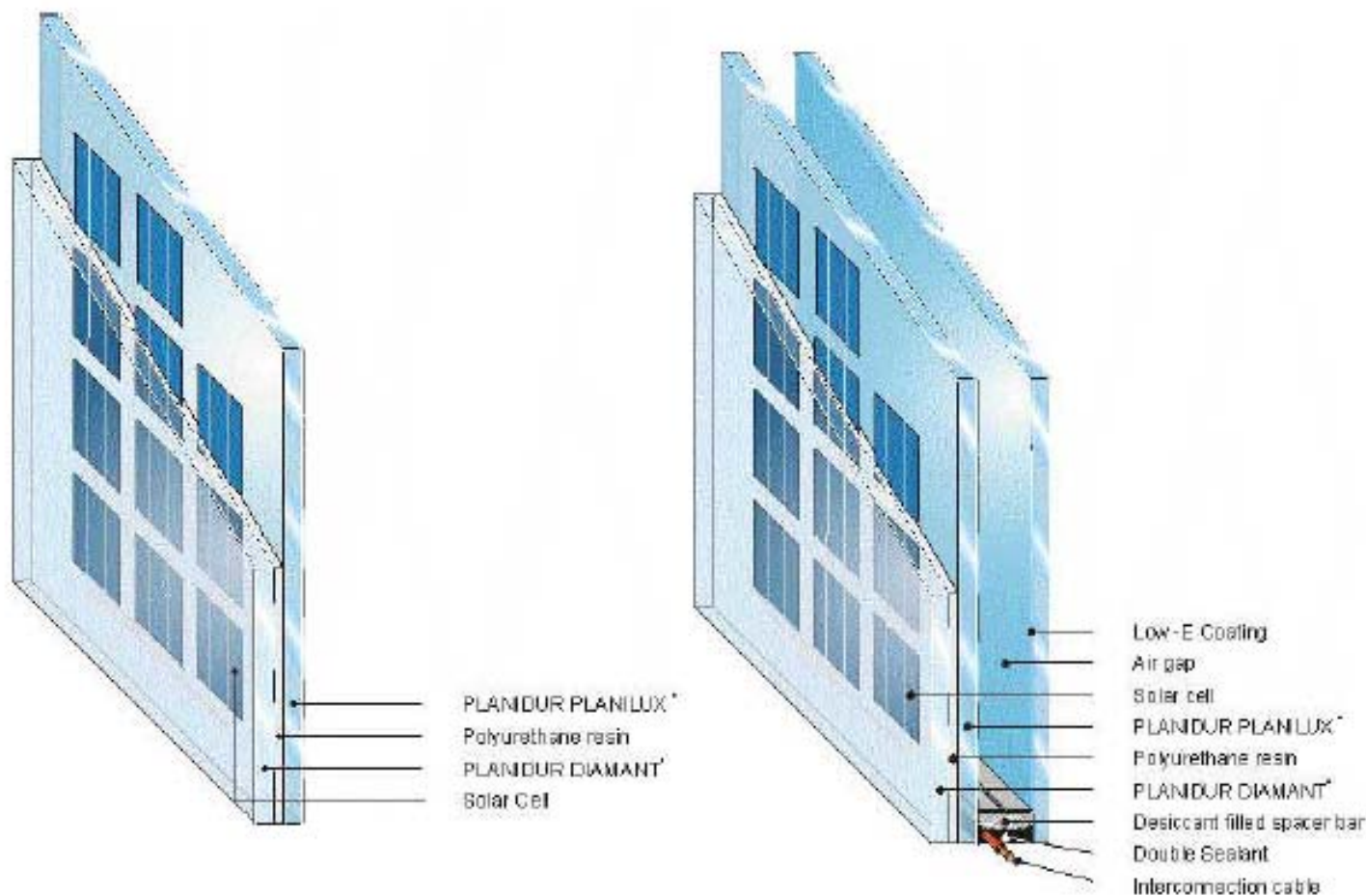
25.9.2008

...elektrickej



Projekt PURE

Fotovoltaické moduly Prosol



Dizajnové a technické možnosti



Články:

- Veľkosť:
100 x 100 – 156 x 156 mm,
zmeny možné
- Typ:
mono, polykryštallické, amorfné,
farebné odtiene
- Účinnosť:
9-21%
- Formát:
štvorec, skosený štvorec,
pravidelný uholník
- Usporiadanie:
„takmer neobmedzené“

Dizajnové a technické možnosti



Sklo:

Veľkosť

0,3 x 0,3 – 2 x 3 m,
v jednom smere prekročenie
limitu možné

• Formát:

štvorec, obdĺžnik, elipsa, kruh...

• Typ:

sklo/tedlar fólia, sklo/sklo,
izolačné dvojsklo, trojsklo

• Hrúbka:

3-19 mm

• U:

1,3 – 0,6 W/m²K

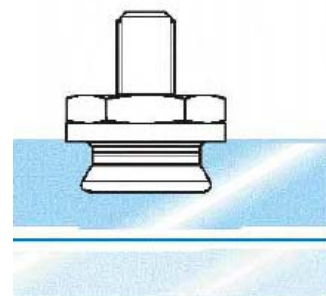
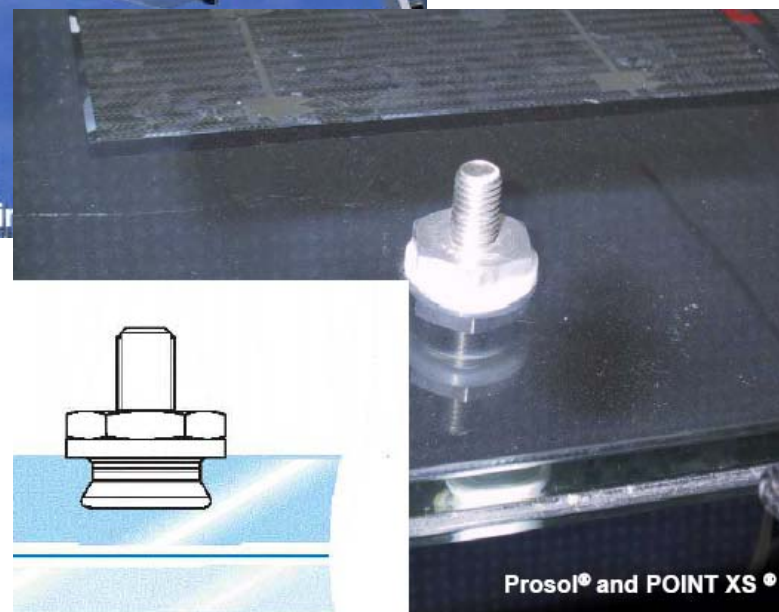
• Uchytenie:

všetky strany, jedna - dve strany,
bodové

Dizajnové a technické možnosti



Dizajnové a technické možnosti



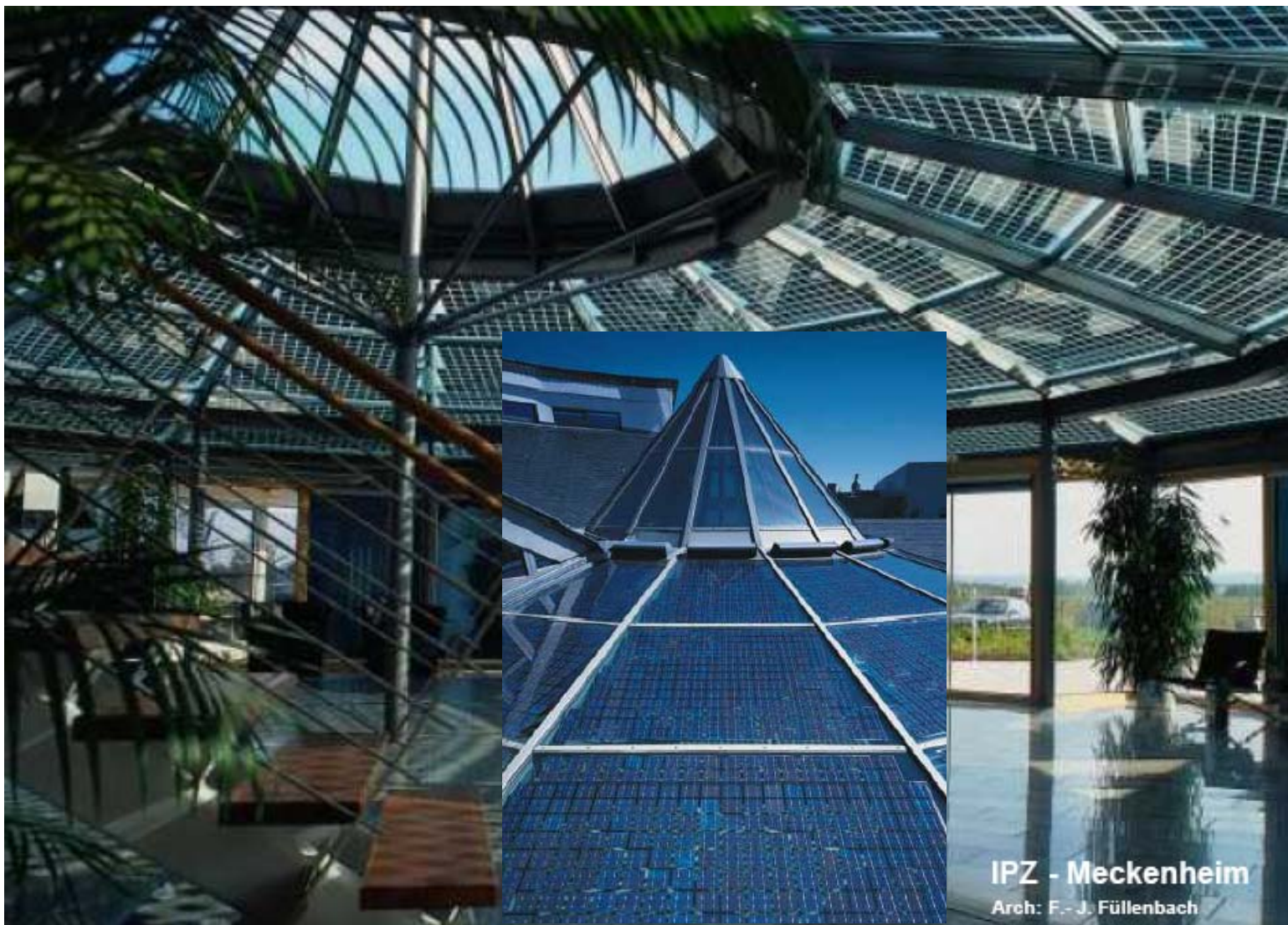
Dizajnové a technické možnosti



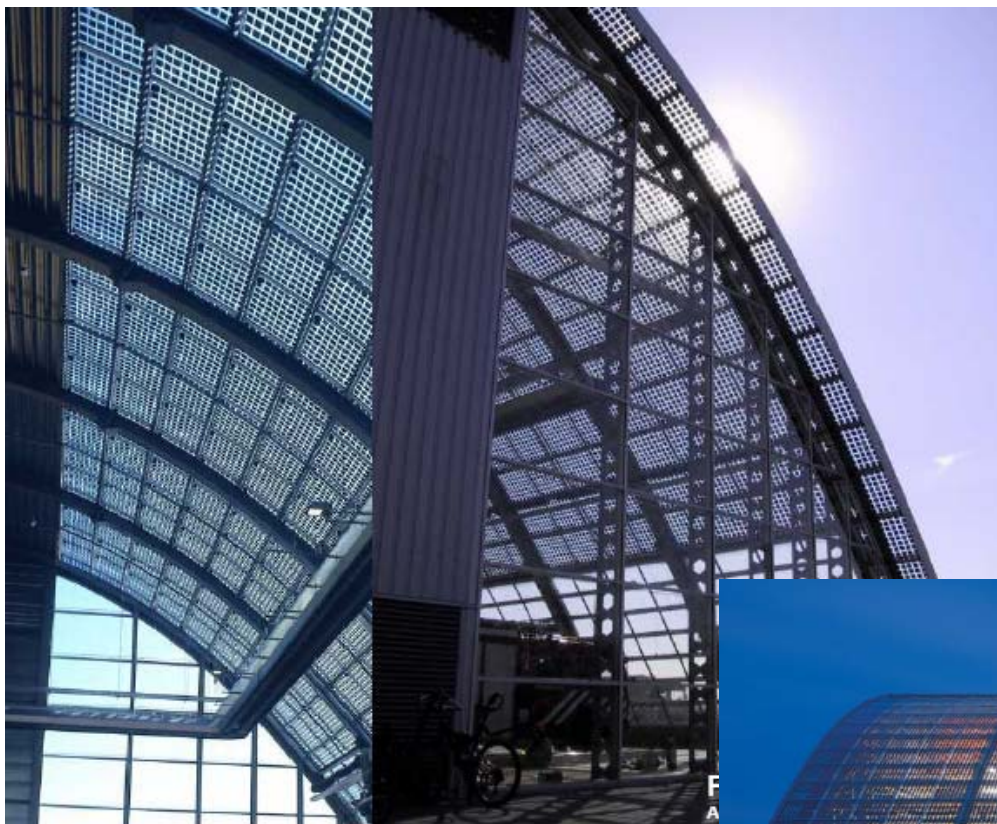
Dizajnové a technické možnosti



Dizajnové a technické možnosti



Dizajnové a technické možnosti



Dizajnové a technické možnosti



Ministry of Justice, Berlin

Dizajnové a technické možnosti



Ekonomická kalkulácia

System 30 modulov s celkovým výkonom 4,42 kW

Moduly:

Rozmery	mm	1600 x 900	900 x 900	2900 x 900
Výkon	W	130,9	65,5	246,2
Napätie	V	24,9	12,4	46,7
Prúd	A	5,2	5,2	5,2
Typ článkov		5" monokryštalické čierne		
Usporiadanie článkov		10 x 5	5 x 5	19 x 5
Vzdialenosť medzi článkami		20/45	20/45	20/45
Vzdialenosť od hrany		85/47	97/47	82/47
Zloženie skla		8/2/6-14argon-8		
Hrúbka	mm	38		
U	W/m ² K	1,1		
Váha	kg	82	46	149
Cena	Euro	1 446	835	2 658

Ekonomická kalkulácia

Moduly: 49 390 €

Menič: 2 450 €

Datalogger: 280 €

Káble, konektory: 330 €

SPOLU: 52 450 €

Energetický zisk: 4 266 kWh/rok

Finančný prínos: 1 911 €

Ekonomická kalkulácia

Orientačné ceny Prosol modulov:
(90 W = 1 m²)

sklo/tedlar	550 €/m ²
sklo/sklo	700 €/m ²
izolačné dvojsklo	900 €/m ²
izolačné trojsklo	1 100 €/m ²

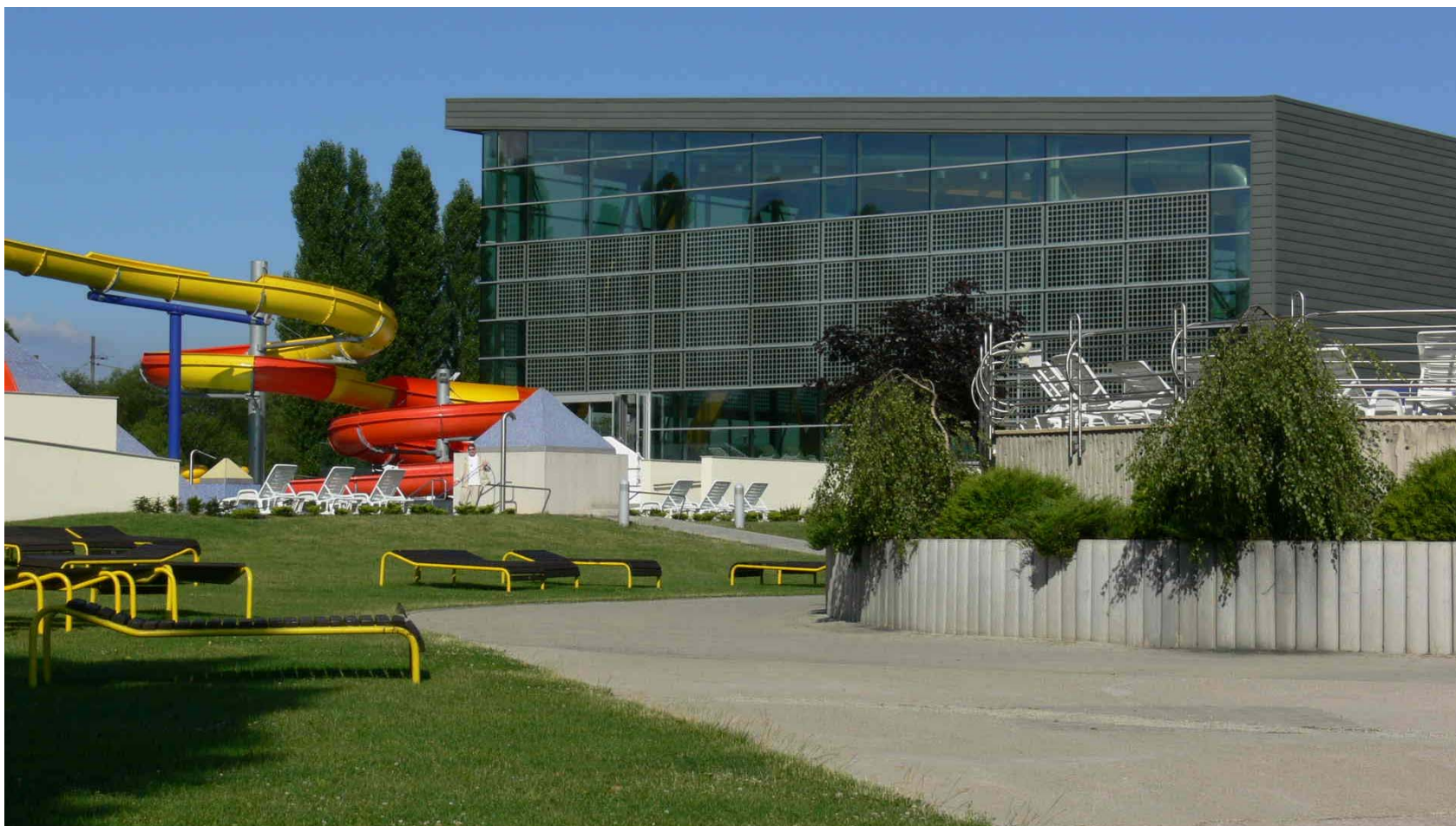
farebné články (žlté, zelené, červené...)
neštandardný rozmer (trojuholník)

+ 20%

+30%

PROBLÉM s dodávkou!

Aquapark Poprad



Fotovoltaická elektrárně



Ďakujem za pozornosť!

