

Konference „Chytrá a čistá mobilita“ městská knihovna 19. září 2023



Josef Smola



Autor návrhu stavby: Aleš Brotánek, Josef Smola

CHYTRÁ MĚSTSKÁ ČÁST

„švýcarský přístup“



KOWLOON WALLED CITY - HONKONG

1900 – 1994 (zlom 1990!)

Zdroj: Wikipedia

v historii zaznamenaná nejvyšší koncentrace obyvatel 21 tis./ha (Praha 25)

**sociologové -> nejudržitelnější komunita
s minimální spotřebou vody a energií ☺...?**



max. 14 podlaží rozvody elektriky, kanalizace a vody převážně „svépomocí“

TRANSPORTATION & MOBILITY

High speed rail, smart roads, intelligent traffic lights, and other innovations are making transportation more efficient and sustainable. Smart mobility solutions like car-sharing, bike-sharing, and autonomous vehicles are also transforming the way we move.

SMART CITY CONCEPT CENTER

ICT CITY BRAIN

AT THE HEART OF SMART CITY MANAGEMENT

SMART CITY

The place where living is a pleasure

INFORMATION

iC APPS **CITY MANAGEMENT REGISTRATION CENTER**

NETWORKING

INFORMATION & COMPUTING TECHNOLOGY

ENERGY

NO BLACKOUTS

SMART GRID

CLEAN ENERGY

SMART CITY ELEMENTS

SYNOPCITY

ECOLOGY

SMART CITY LIFE STYLE

AGRICULTURE

GROWN IN MOROCCO

FARMING IN URBAN AREAS

VERTICAL FARMING

SALT WATER BATTERIES

REPLACEMENT OF Fossil fuels powered by renewable energy sources is one of the most important challenges in the world. The smart grid is a key element of a smart city.

WATER REVITALIZATION PROJECT POSEIDON

POSEIDON is a smart city project that aims to revitalize water resources in urban areas. It uses advanced technologies to monitor and manage water quality and usage.

WATER

SMART CITY INFRASTRUCTURE WITH SENSORS & ACTUATORS

WASTE

SMART WASTE OPTIMIZATION

MANUFACTURING

MADE IN MOROCCO

IoT **SMART CITY**

HEALTH

SMART CITY & HEALTH

TECHNOLOGY OF ELECTRONIC HEALTH



zwicki süd

Curyen

Google Earth

Datum snímku: 6/14/2022 47°23'28.78" S 8°29'37.07" V výš. 0 m výška pohledu 13.52 km

experimentální obytná skupina CURYCH ZWICKI SÜD 2016

Dübendorf

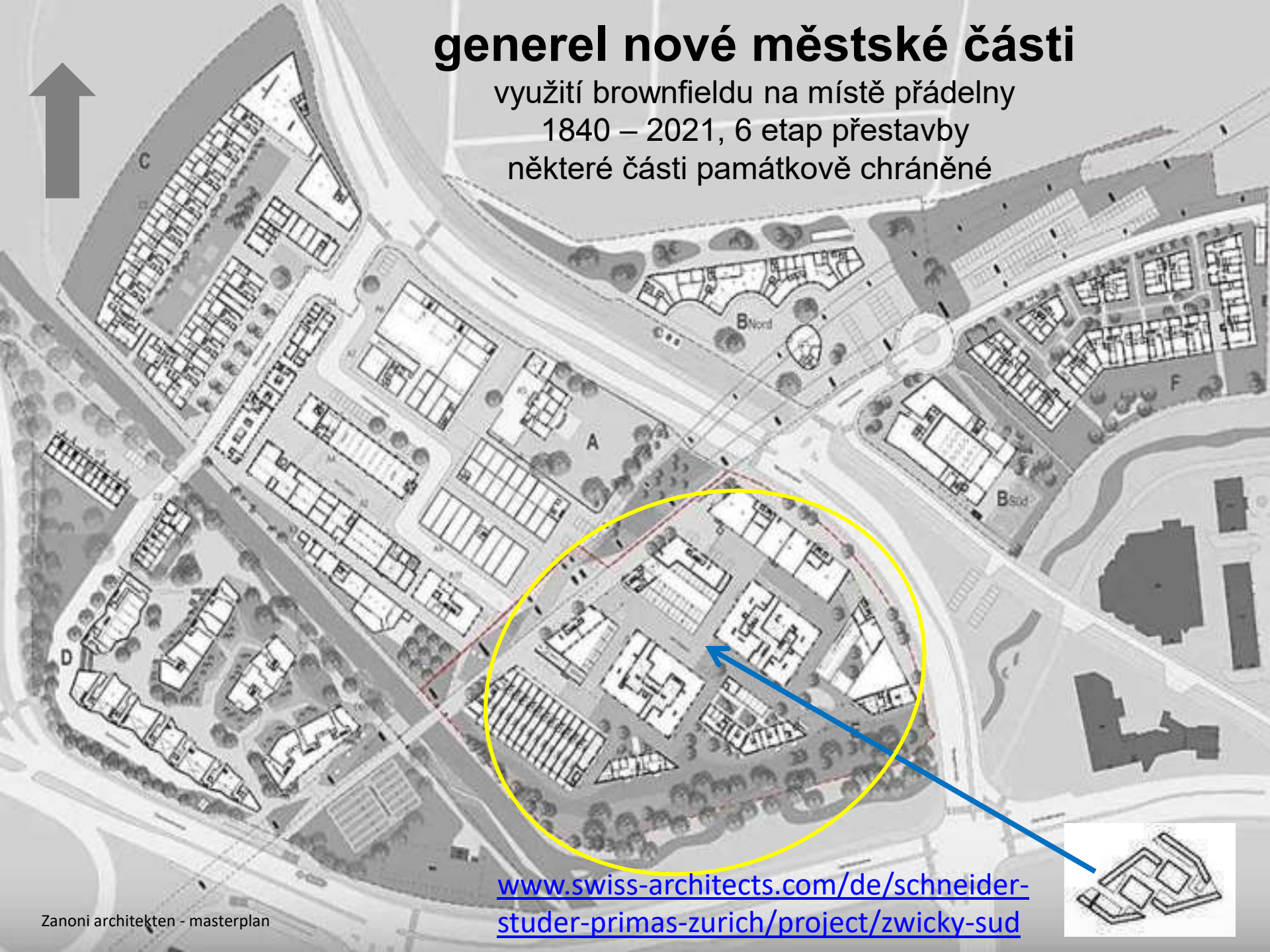
Architekt: Franziska Schneider, Jens Studer und Urs Primas, soutěž 2009

Hlavní Investor: bytové družstvo kraftwerk 1, Swiesslife a realitka Pensimo/zdroje foto

Přádelny ZWICKI 1930

generel nové městské části

využití brownfieldu na místě přádelny
1840 – 2021, 6 etap přestavby
některé části památkově chráněné

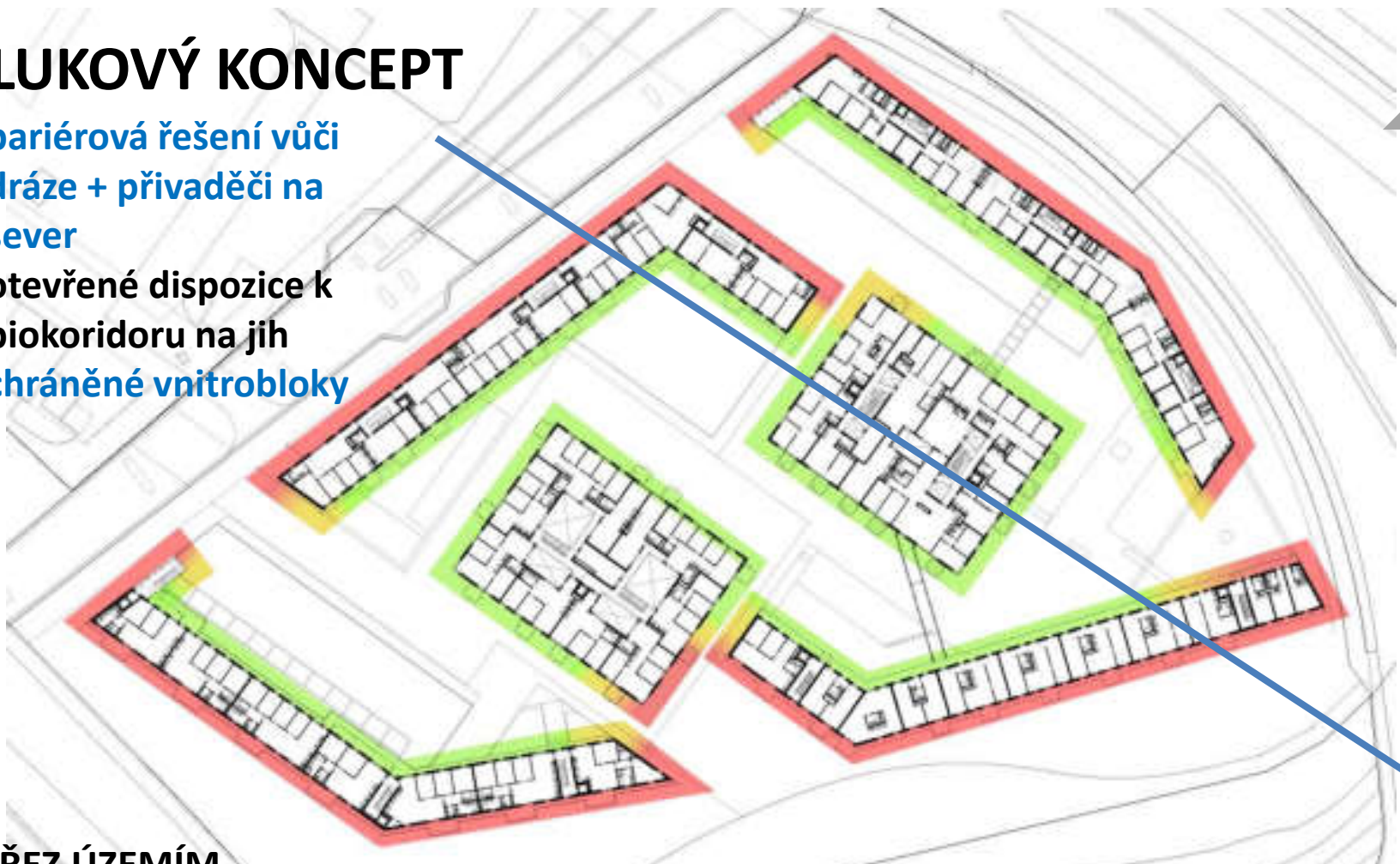




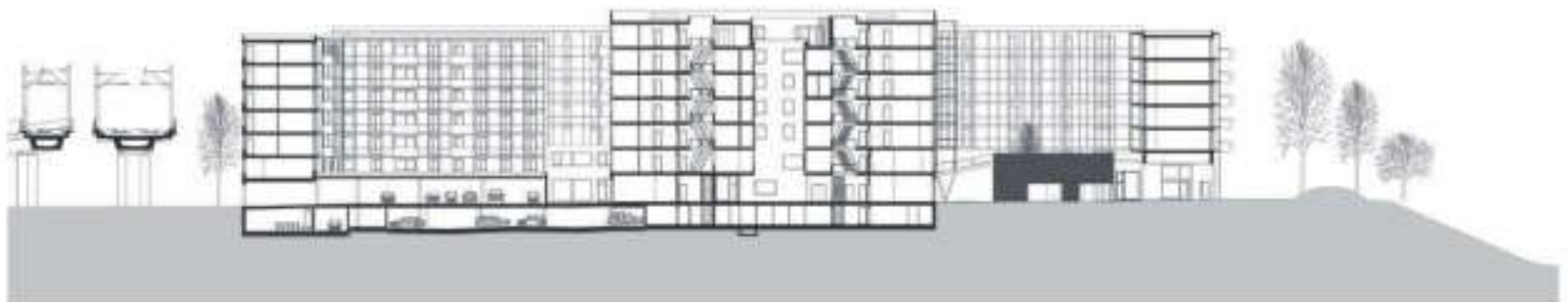
všechny střechy zelené/zákon
nebo FV 1.400 m² 200tis. kWh/rok
CZT, zdroj TČ + splašková retence
podlahové vytápění

HLUKOVÝ KONCEPT

- bariérová řešení vůči dráze + přivaděči na sever
- otevřené dispozice k biokoridoru na jih
- chráněné vnitrobloky



ŘEZ ÚZEMÍM



PARTER

- podle hesla „ práce v místě bydlení“ celkem 5.300 m²
- halové universální prostory s plnou flexibilitou, stopa minulosti místa
- služby + obchody + školy...
- hotel, restaurace, kavárny
- dílny, ateliéry, start up...
- propojení pod viaduktem na sloupech
- doprava v klidu, podzemí + krytá stání



PARTER



Schneider Bruder Partner Architekten GmbH, Zürich, Bau- und Wohngenossenschaft Kettwerk

 podzemní garáže

-  Wohnen
-  Verkauf/Dienstleistung/Kleingewerbe
-  Gemeinschaftsräume
-  Neberräume

TYPICKÉ PODLAŽÍ

- v každém domě odlišná dispozice 290 bytů 1 – 14 pokojových i v podlažích nad sebou
- experimenty s komunitními byty s asistovaným a chráněným bydlením, 12 národností
- sociální a věkový mix
- žádná z dispozic neodpovídá ČSN
- absence předsíní...

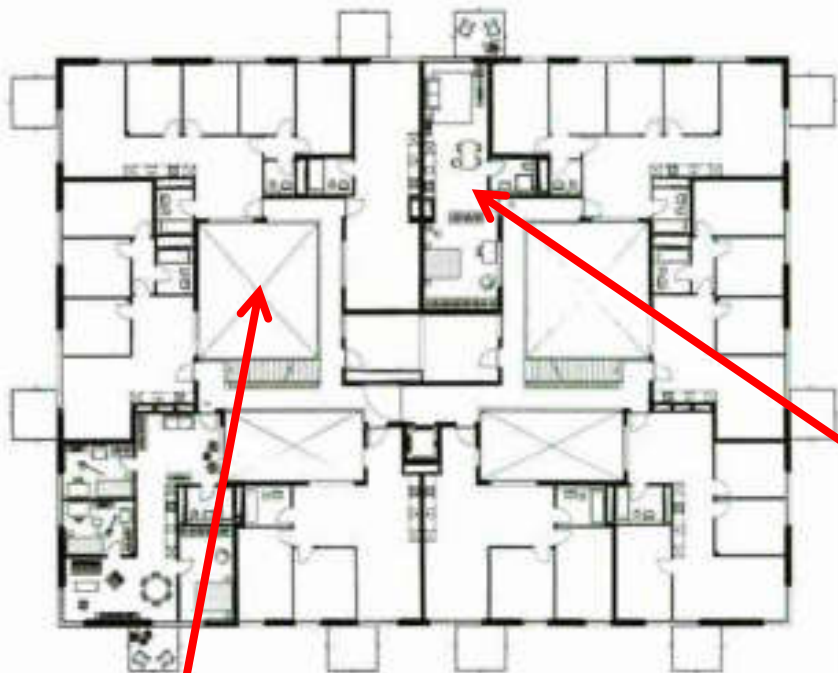


mezonetové byty
s atriem 3+1
„šuplíky s halami“

studio
1+1
„v tlustém domě“

typický pavlačový
byt 3+1
„štíhlé hokejky“

komunitní byt
14+4
„v tlustém domě“

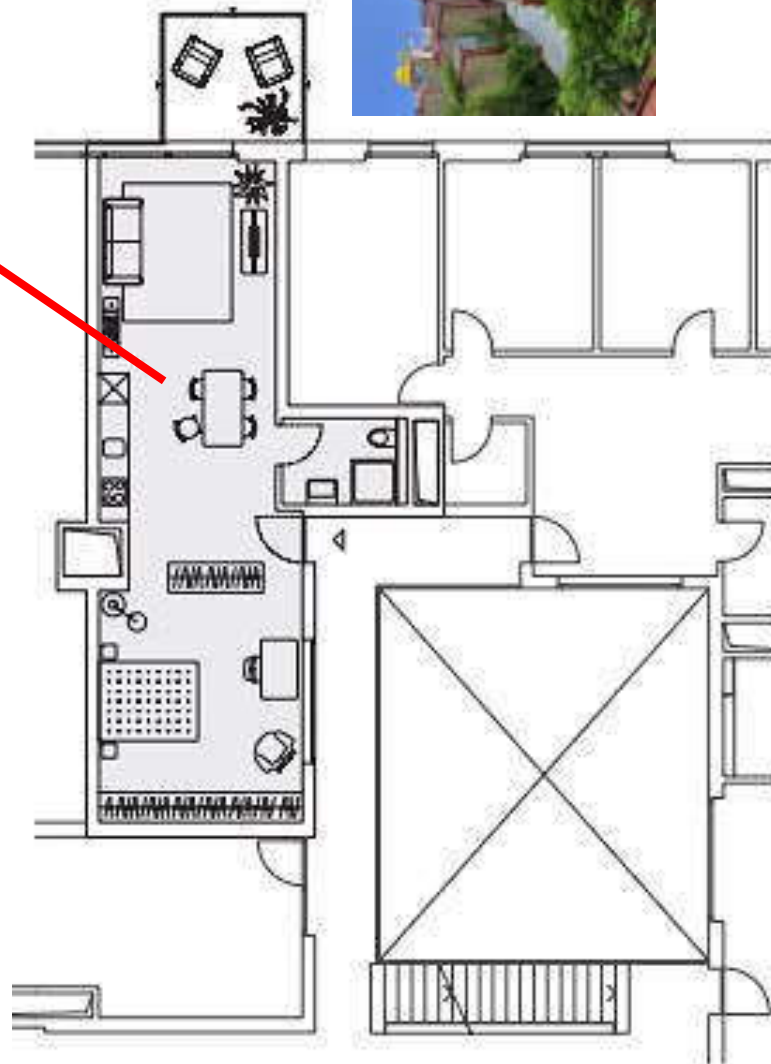


„tlustý dům“ 30 x 40 m



vnitřní dvůr

studio
1+1





terasy s
komunitními
zahrádkami,
úroveň +2
lávky
přeneseny z
jiných staveb



komunitní byt

14+4?

4 vstupy

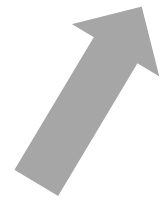
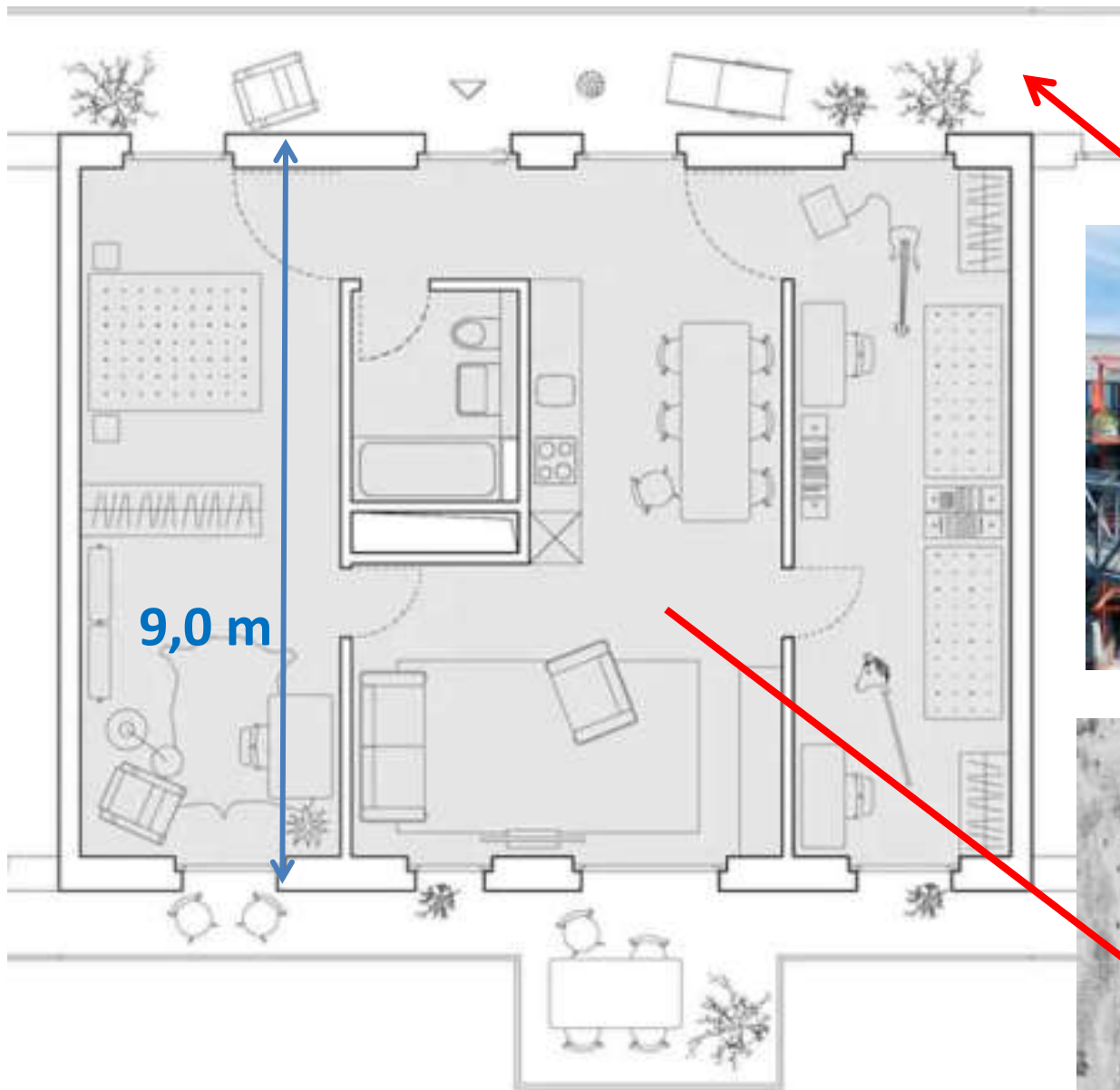
436 m²



vstupní hala vnitřních dvorů 1.NP

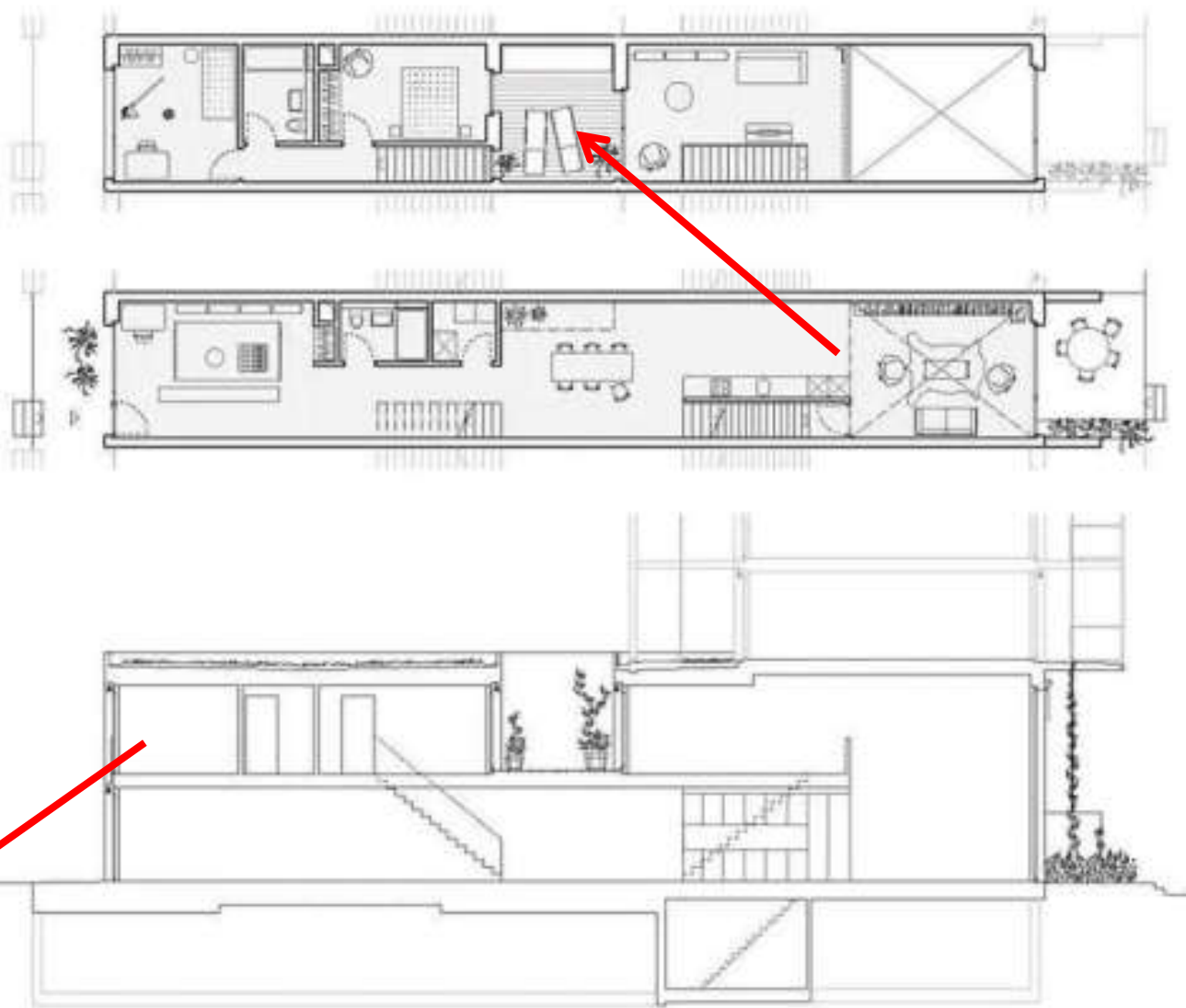






typický pavlačový 3+1

83 m² nájem včetně služeb 1.653 CHF/€ 2016



mezonetové byty s atriem 3+1
rozpon 4,0 m

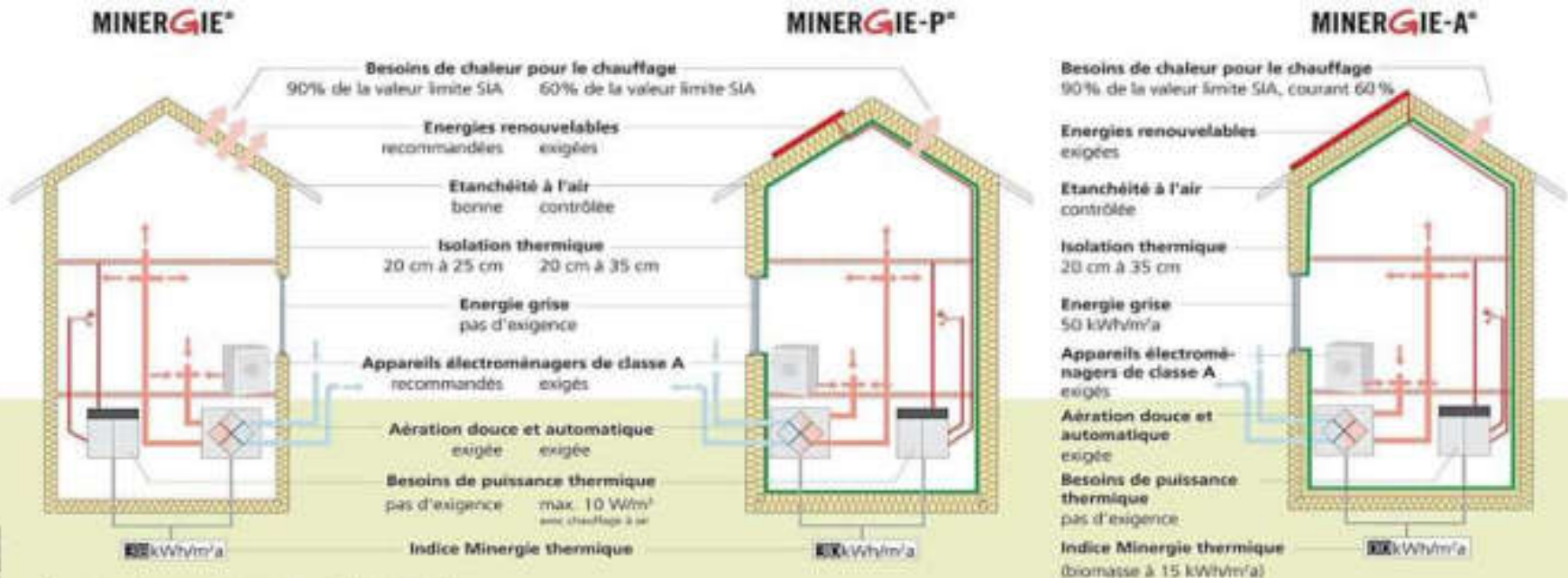
výroba panelů



konstrukční systém „GreenCode Thermowand“



splnění požadavků (ECO komfort, energetické úspory, zdravé bydlení, uhlíková stopa, recyklace)





atmosféra bočních uliček, odvodněný mlatový povrch



atmosféra hlavních prostor, odvodněný
mlatový povrch

**obchodní ulice/odvodněný mlatový povrch
1.NP + 2.NP vybavenost**





**inkluzi,
solidarita...**



participace plánování – participace dokončení fasád



standard vybavení k nastěhování



SPOLEČENSKÁ > POLITICKÁ OBJEDNÁVKA > realizační cyklus 10/15 let

PARTICIPACE > +ÚPN = dohoda občanů o využití území

MULTIOBOR OD PRVNÍ SKICY

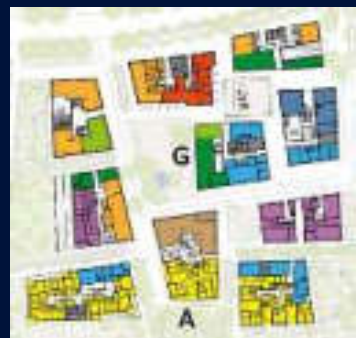
SOCIÁLNÍ STABILITA je ZÁKLAD

DŮRAZ na KVALITU VNITŘNÍHO i VEŘEJNÉHO...

OSLUNĚNÍ/KLÍČOVÁ KVALITA > x světelné znečištění!

BLOKOVÁ ZÁSTAVBA je PŘEKONANÁ (> prostupnost, unikátní adresa, bezpečnost, přehlednost...)

MAX. ENERGETICKÁ EFEKTIVITA + OZE/ 4 pilíře



děkuji Vám za pozornost...

JOSEF SMOLA

602 534 383

kadet.kadet@volny.cz



(Autorem projektů, neoznačených obrázků , fotografií : Josef Smola)