

ING. MILOŠ REHBERGER, Ph.D.

15123 Ústav stavitelství I, místn. č. 538, rehbemil@fa.cvut.cz



POZEMNÍ STAVITELSTVÍ I:

TECHNICKÉ ZNALOSTI / PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

NEOTŘELÉ NÁPADY / NÁPADITÁ ŘEŠENÍ

KAŽDÁ ČÁRA NĚCO STOJÍ

NEJLEVNĚJŠÍ VĚTŠINOU NENÍ NEJLEPŠÍ

NEJEDNODUŠŠÍ FUNGUJE / VŽDY LZE NALÉZT LEPŠÍ ŘEŠENÍ

KAŽDÉ ŘEŠENÍ MUSÍ BÝT FUNKČNÍ

VŠECHNO JE JINAK

NAKONEC SE VŠICHNI MUSÍ SHODNOUT NA KOMPROMISNÍM ŘEŠENÍ



LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY:

STAVEBNÍ ZÁKON – ZÁKON č.283/2021Sb.

(PLATNOST OD 29/7/2021 / ÚČINNOST OD 1/1/2024)

§145 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA STAVBY:

STAVBA MUSÍ BÝT NAVRŽENA TAK, ABY BYLA VHODNÁ PRO URČENÉ VYUŽITÍ A PO CELOU DOBU TRVÁNÍ PLNILA PŘI BĚŽNÉ ÚDRŽBĚ A PŮSOBNÍ BĚŽNĚ PŘEDVÍDATELNÝCH VLIVŮ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA STAVBY,

KTERÝMI JSOU:

- MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA
- POŽÁRNÍ BEZPEČNOST
- OCHRANA ZDRAVÍ
- OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
- BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ, PROVOZU A ÚDRŽBĚ
- ÚSPORA ENERGIE
- UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ

PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY (OTP / PSP)

ČSN (A JEJICH ZÁVAZNOST)

UPOZORNĚNÍ:

ČSN 73 4001 PŘÍSTUPNOST A BEZBRIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ (ČERVENEC 2024)... ZE ZÁVAZNĚNÁ VYHL. 146/2024 O POŽADAVCÍCH NA VÝSTAVBU – **POZOR NA SCHODIŠTĚ**



JAKOU STAVBU NAVRHUJI?



**KONSTRUKČNÍ SYSTÉM
ODPOVÍDAJÍCÍ ÚČELU STAVBY**

BYTOVÝ DŮM... PŘÍČNÝ / PODÉLNÝ /
KOMBINOVANÝ STĚNOVÝ SYSTÉM
(POZOR NA VAZBU BYTOVÝCH NP
NA HROMADNÝ PARKING PP)

**ROZPĚTÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
ODPOVÍDAJÍCÍ MATERIÁLOVÉMU
ŘEŠENÍ KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU
STAVBY (ŽELEZOBETON / ZDIVO /
OCEL / DŘEVO / KOMBINACE)**

**POZOR NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST
NEHOŘLAVÝ KONSTRUKČNÍ SYSTÉM
DP1 / SMÍŠENÝ KONSTRUKČNÍ
SYSTÉM DP1, DP2, DP3 / HOŘLAVÝ
KONSTRUKČNÍ SYSTÉM DP2, DP3 /
TOMU ODPOVÍDAJÍCÍ PODLAŽNOST
OBJEKTU**

**ZVÁŽIT PREFABRIKACI
KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY**

**MODULACE NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
x MODULACE PROSTOR**

NEORTOGONÁLNÍ ŽB SKELET – PŘÍKLAD TYP NP ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY

MIMOMODULOVÝ
PŘECHODOVÝ OBLOUK

8 x 8100mm

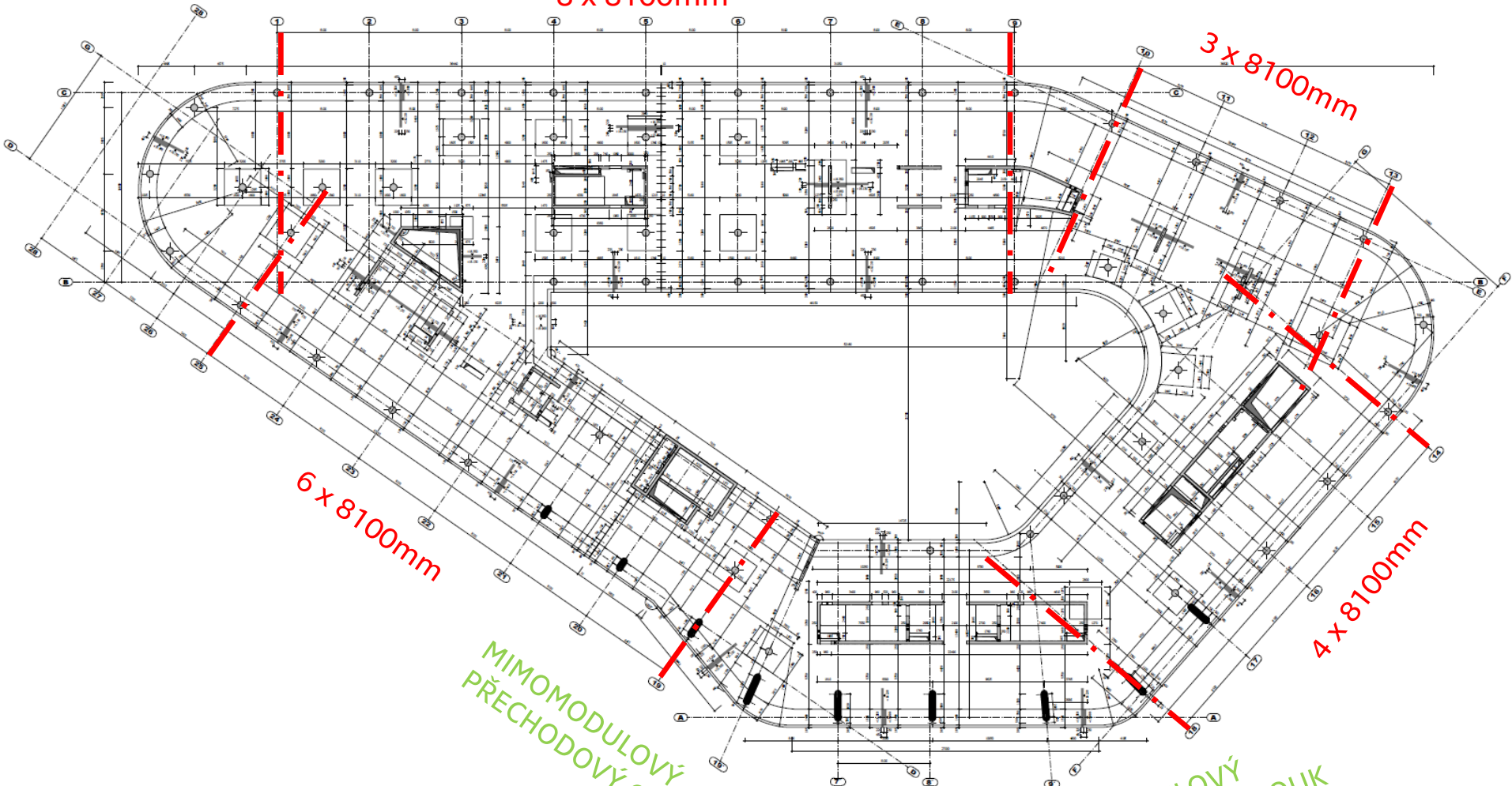
3 x 8100mm

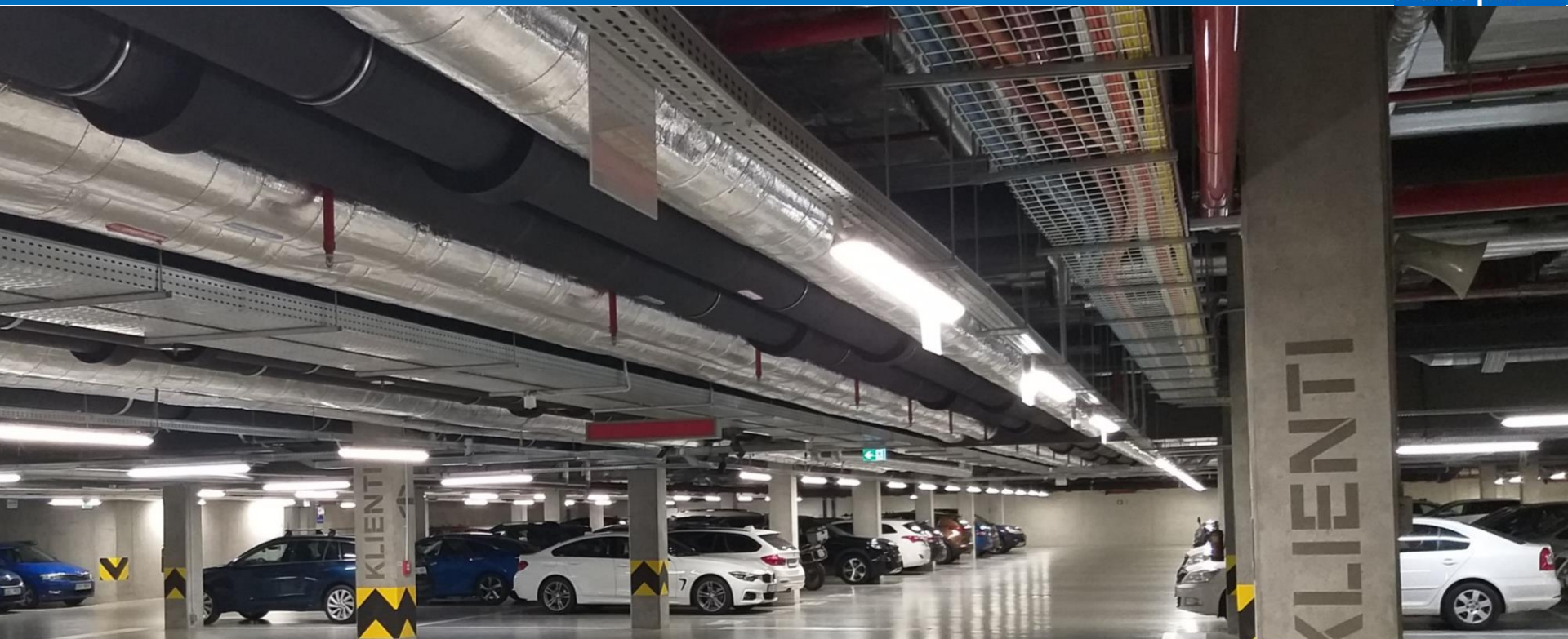
6 x 8100mm

4 x 8100mm

MIMOMODULOVÝ
PŘECHODOVÝ OBLOUK

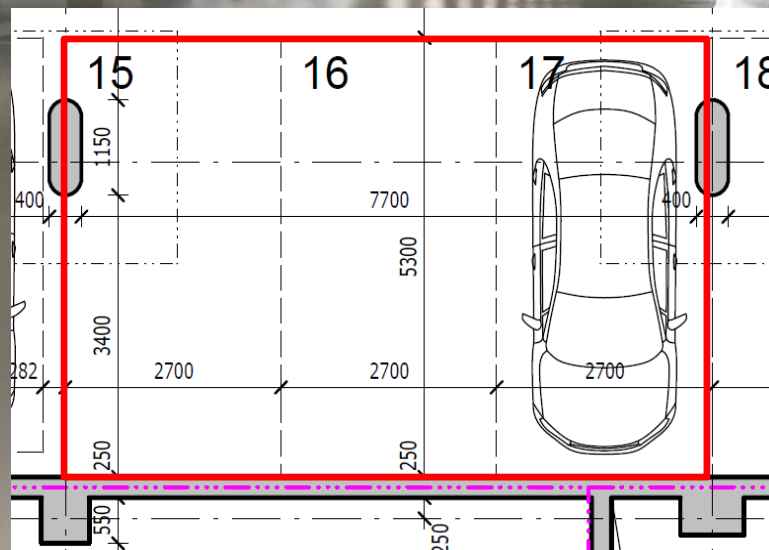
MIMOMODULOVÝ
PŘECHODOVÝ OBLOUK





VLIV ÚČELU STAVBY
A DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ
NADZEMNÍCH PODLAŽÍ
NA NOSNÉ KONSTRUKCE
A DISPOZICI PODZEMNÍHO
PODLAŽÍ

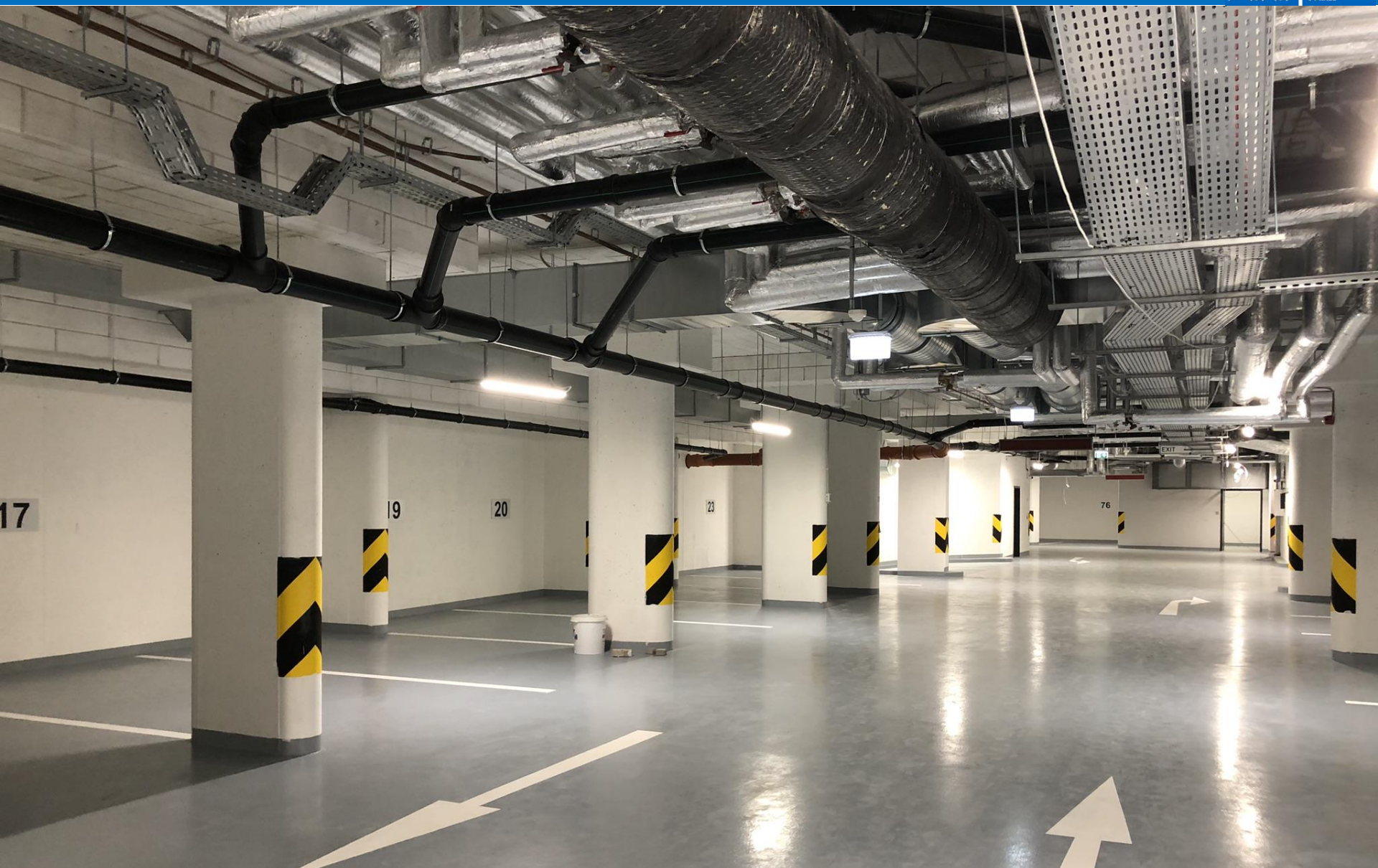
1M = 8100mm (= 3 x 2700
resp. 6 x 1350mm
ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI)



KLIENTI



VAZBA NOSNÉ KONSTRUKCE NA DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ PARKINGU PP ZA SOUČASNÉHO
VYNESENÍ NOSNÉ KONSTRUKCE NP. POTŘEBA DOSTATEČNÉ SVĚTLÉ VÝŠKY.



SVĚTLÁ VÝŠKA – PODJEZDNÁ VÝŠKA – VEDENÍ ROZVODŮ



MODULACE PROSTOR – MODULACE NOSNÝCH KONSTRUKCÍ – MODULACE FASÁDY

PRŮBĚŽNOST SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ AŽ DO ZÁKLADŮ VNESENÍ SYSTÉMU MODULOVÝCH OS





NOSNÁ KONSTRUKCE
X
TEPELNÁ TECHNIKA



KDE STAVBU NAVRHUJI?



- HRANICE POZEMKŮ
- PRŮBĚH TECHNICKÉ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY
- GEOLOGICKÉ PODMÍNKY
- HYDROGEOLOGICKÉ PODMÍNKY
- STÁVAJÍCÍ STAVBY V OKOLÍ STAVBY NAVRHOVANÉ
- RADON
- BLUDNÉ PROUDY
- VIBRACE

>>>> ŘEŠENÍ SPODNÍ STAVBY (STAVEBNÍ JÁMA / HYDROIZOLAČNÍ OPATŘENÍ / NOSNÁ KONSTRUKCE / ZPŮSOB ZALOŽENÍ)

- OSAZENÍ NAVRHOVANÉ STAVBY NA POZEMKU (ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI / VÝŠKOPIS... VSTUPY / VJEZDY)
- ORIENTACE NAVRHOVANÉ STAVBY KE SVĚTOVÝM STRANÁM (DENNÍ OSVĚTLENÍ / ZASTÍNĚNÍ / VNĚJŠÍ STÍNĚNÍ)
- LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD
- DOPRAVA V KLIDU



UDRŽITELNOST

ZELENÉ STŘECHY



ZELENÉ STŘECHY & TECHNOLOGIE





<<< VĚTRÁNÍ BYTŮ REKUPERČNÍMI JEDNOTKAMI
VYÚSTĚNÍ INSTALAČNÍCH JADER NA POBYTOVÉ STŘEŠE >>>



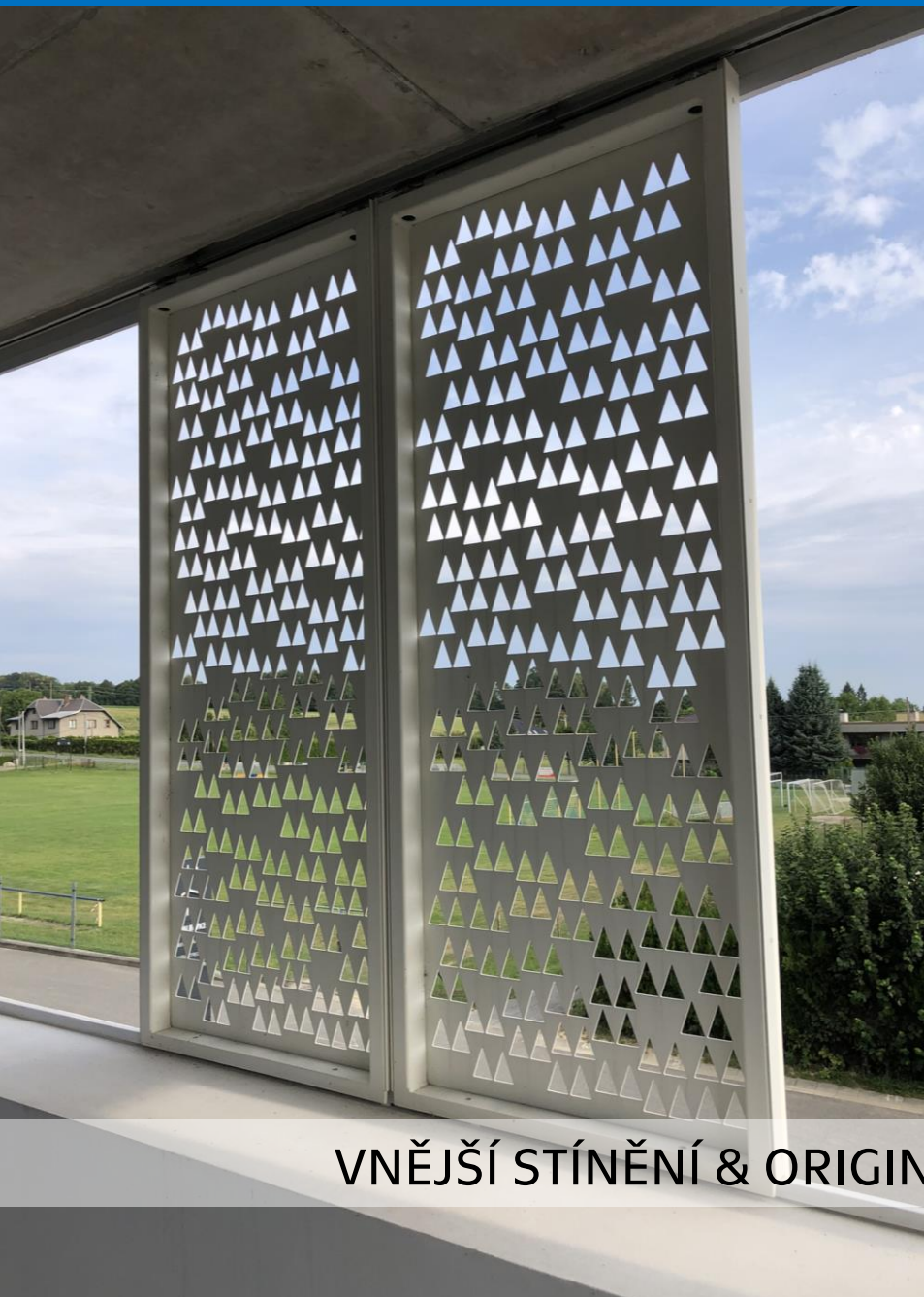
VEŘEJNÝ PROSTOR



UHLÍKOVÁ STOPA



VNĚJŠÍ STÍNĚNÍ



VNĚJŠÍ STÍNĚNÍ & ORIGINALNÍ DESIGNOVÁ ŘEŠENÍ



OBNOVITELNÉ ZDROJE & PROSTOROVÁ NÁROČNOST



BEZPEČNOST PŘI PROVOZU / ÚDRŽBA (MYTÍ OKEN)



...HODNĚ ÚSPĚCHŮ A VYTRVALOSTI NA CESTĚ ZA BP.