

jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín

Studie parkovacího domu Butovská v Jičíně

Urbanistické řešení

Objekt parkovacího domu je umístěn na prakticky čtvercové parcele v těsné blízkosti budovy Městského úřadu. Lokace vychází z regulačního plánu města Jičín (dále jen RP) a je napojena jak na obytnou zástavbu, tak na centrum města. Napojení parkovacího domu na uliční síť je provedeno účelovou komunikací z ul. Butovská. Vjezd a výjezd je na severní straně objektu.

Celková koncepce řešení

Parkovací dům je tvořen jednoduchým kubickým tvarem, který půdorysně vyplňuje prakticky celou parcelu. Objem domu vychází z RP, který určuje výšku budovy na 4.NP.

Návrh využívá koncepcí d'Humyho uspořádání jednotlivých pater, která jsou vůči sobě vždy posunuta pouze o polovinu konstrukční výšky patra a spojována jsou pouze "polorampami" (ty umožňují navrhnout vyšší sklon). Budova je tak uvnitř rozdělena severojižně na dvě navzájem výškově posunuté části, které jsou na okrajích spojeny rampami a uprostřed vyrovnávacím schodištěm.

V základním návrhu je tak počítáno se čtyřmi hlavními nadzemními podlažími (100, 200, 300, 400) a třemi mezipatry (150, 250, 350). Poslední mezipatro (350) a patro (400) nejsou zastřešená.

Celková kapacita parkovacího domu je 118 stání, vč. 6 vyhrazených stání. Je možno uvažovat i o vybudování deseti uzamykatelných kojí pro kola na úrovni 100, namísto dvou stání pro auta, který by byla umístěna ve středu dispozice.

Vzhledem k modulárnosti celého návrhu, lze v rámci územního/stavebního řízení prověřit (ekonomické hledisko vs. požadovaná kapacita) o přidání mezipatra (450 - celkem 135 stání), popřípadě i hlavního patra (500 - celkem 153 stání).

Architektonické řešení

Parkovací dům je navržen jako kompaktní kvádr, který nejvíce umožňuje vnitřní využívání k danému účelu. Vzhledem k ekonomickému hledisku budoucího provozu, byla fasáda navržena tak, aby umožňovala plně přirozené větrání.

Parkovací dům je opláštěn modřínovými fošnami o průřezu 200x30mm, které jsou ukotveny na ocelový rastr. Jednotlivé fošny jsou natočeny v barokní ose města Jičína, která prochází od Valdštejnské lodžie přes Valdickou bránu a směřuje na býv. hrad Veliš. Natočení fošen je 32° vůči východo-západní ose. Vzhledem k natočení dochází k různému půdorysnému posunutí fošen na jednotlivých fasádách, a tím i ke změně transparentnosti celé stavby. Rozestup fošen je navržen tak, aby současně tvořil vnější zábradlí budovy.

Vnitřní prostor parkoviště je navržen s akcentem jednoduché orientace a výraznosti jednotlivých prvků. Hlavní patra (100,

200, 300, 400) jsou tak navržena v teplých barevných odstínech a mezipatra (150, 250, 350) ve studených barevných odstínech. Barevnost současně vymezuje pojízdné a parkovací plochy pro automobily.

Hlavní povrchy jsou z pohledového betonu, pouze podlahy jsou barevné. Komunikační jádra jsou omítané zděné konstrukce. Barva omítky je světle šedá odpovídající barevnosti betonu. Vnitřní zábradlí a nosný rošt fasády jsou ocelová v antracitové barvě. Plná vodící zábradlí na rampách jsou monolitická betonová.

Vnitřní osvětlení je provedeno lineárními svítidly. Ta jsou umístěna mezi jednotlivými parkovacími stáními a zjednodušují tak orientaci při zajištění a současně osvětlují prostor mezi zaparkovanými auty.

Dispoziční řešení

Dům je navržen na rastru, který vychází především z rozměrových požadavků na parkování. Rastr je navržen tak, aby umožňoval vložení různých typů parkování (základní volné, u stěny, vyhrazené místo) a obslužných částí (polorampy, úniková schodiště, výtah, hygienické zařízení). D'Humyho systém uspořádání je navržen s rampami na okrajích pater, pěší spojení je uprostřed dispozice krátkými schodišti. Desky pater jsou od sebe půdorysně o 800mm odsazené, což umožňuje pronikání světla i do středu dispozice. Na východní a západní straně jsou do rastru vložena komunikační jádra, která slouží i jako únikové cesty. Hlavní komunikace na východní straně, která přímo navazuje na vchod a vjezd do parkovacího domu, obsahuje rovněž výtah v návaznosti na vyhrazená stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. V 1.NP (100) je naproti komunikačnímu jádru vložena box hygienického zařízení. U vstupu, který je ze severní strany od budovy MÚ, je místnost pro obsluhu parkoviště. Předpokládá se, že provoz parkoviště bude převážně bezobslužný s kamerovým vzdáleným dohledem.

Vjezd i hlavní vstup jsou uzavíratelné posuvnými branami, jejichž výplně jsou rovněž z natočených dřevěných fošen.

kapacity:

| | |
|------|--|
| 1.NP | 100 / ± 0.000m = + 270 m.n.m. varianta 01: 12x stání auto (vč. 2x vyhrazené) varianta 02: 10x stání auto (vč. 2x vyhrazené) 10x úložný box pro kola 150 / +1.440m / 18x stání auto |
| 2.NP | 200 / +2.880m / 17x stání auto (vč. 2x vyhrazené) 250 / +4.320m / 18x stání |
| 3.NP | 300 / +5.760m / 17x stání auto (vč. 2x vyhrazené) 350 / +7.200m / 18x stání |
| 4.NP | 400 / +8.640m / 18x stání auto |

celkem: 118x stání auto (vč. 6x vyhrazené)

Technické řešení

Budova je navržena jako monolitický železobetonový skelet (variantu montovaného skeletu by bylo třeba prověřit na základě konkrétního řešení z hlediska zachování architektonického vzhledu budovy) založený na pilotech s cihelnými vyzdívkami komunikačních jader. Přesné řešení založení musí vycházet ze statického řešení a místních geologických poměrů.

Nosné sloupy jsou navrženy o průřezu 600x400 se zakulacenými hranami a jsou umístěny podélně s parkovacími stáními. Zdi komunikačních jader jsou navrženy tloušťky 200mm. Komunikační jádra spolu s rampami slouží k zavětrování celé konstrukce.

Vodorovné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové desky o tl. 400mm a konstrukční výšce patra 2880mm (mezipatra jsou vložena vždy po 1440mm).

Ocelový rošt nesoucí fasádu je z ocelových uzavřených profilů (jeklů) o průřezu 60x40mm, kdy sloupky jsou umístovány na osy sloupů a jednotlivých stání. Vodorovné profily jsou vždy v ose stropních desek (pater i mezipater). Vnitřní vyrovnávací schodiště mezi patry a mezipatry je ocelové stejně jako zábradlí na vnitřní hraně stropních desek.

Fasáda bude z impregnovaných fošen ze sibiřského modřínu (nebudou dodatečně natírána) o průřezu 200x30mm a délkách 1440mm a 2820mm.

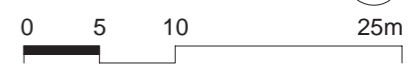


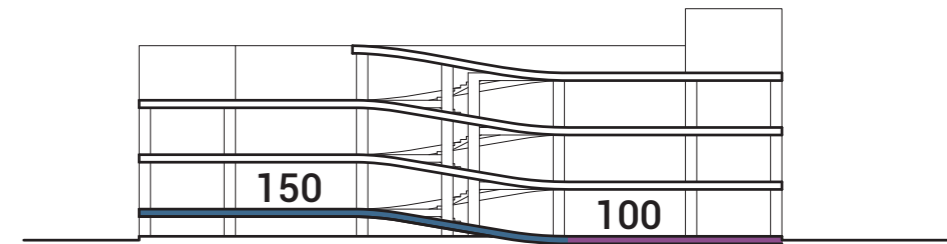
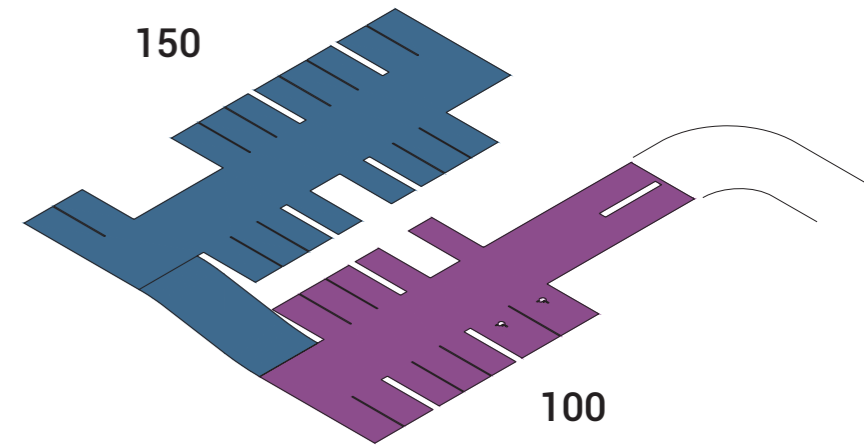
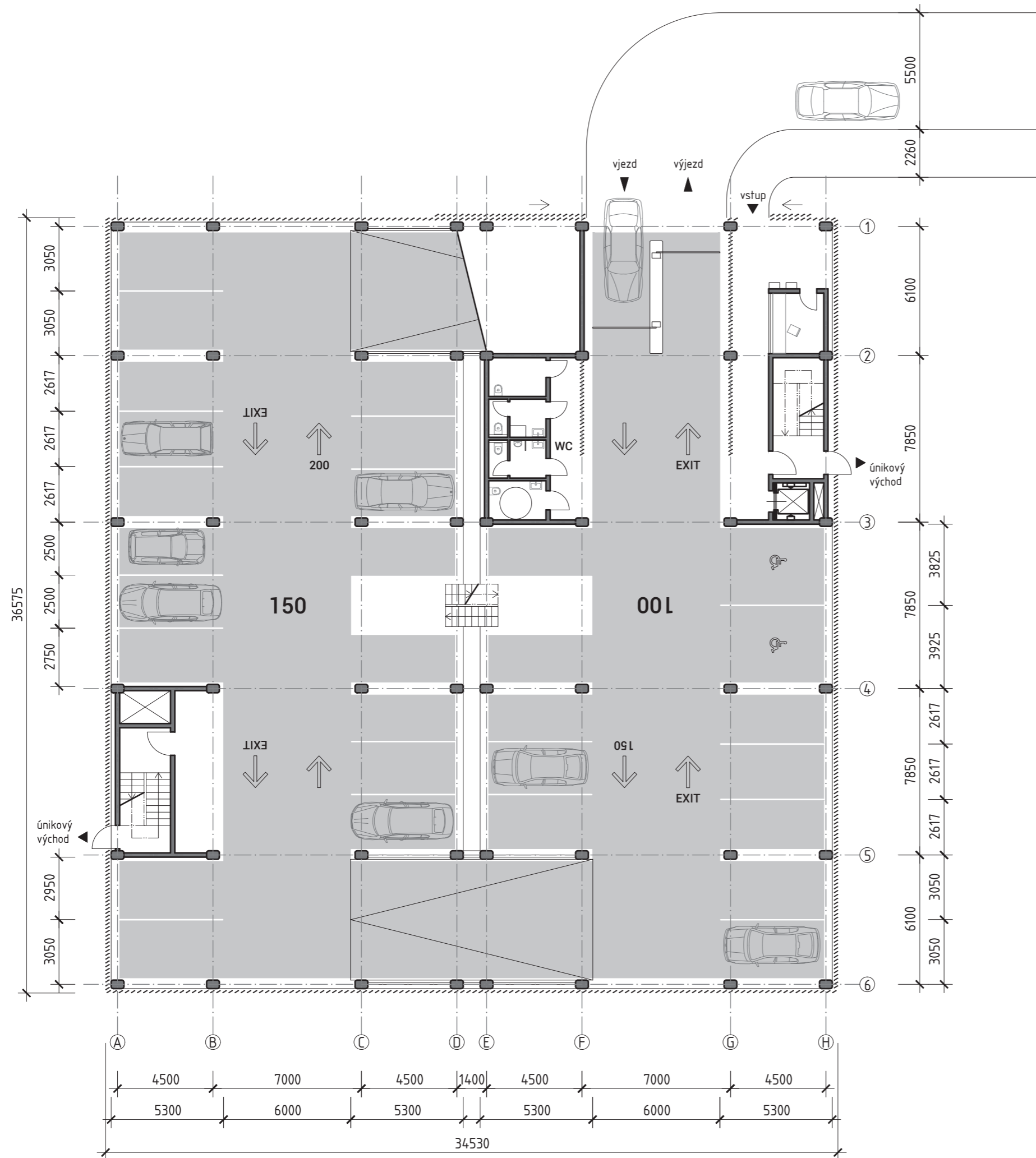
jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

**studie
parkovací dům Butovská / Jičín
situace / M 1:500**

- hranice řešeného území
- budovy
- bourané budovy
- silnice / pojezdny plochy
- vjezd / výjezd
- vstup / unikový východ





jhe.cz | architektura_design_grafika

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
půdorys 1.NP / M 1:200

100 / ± 0.000 m = 270 m.n.m

12x stání auto (vč. 2x vyhrazené stání)

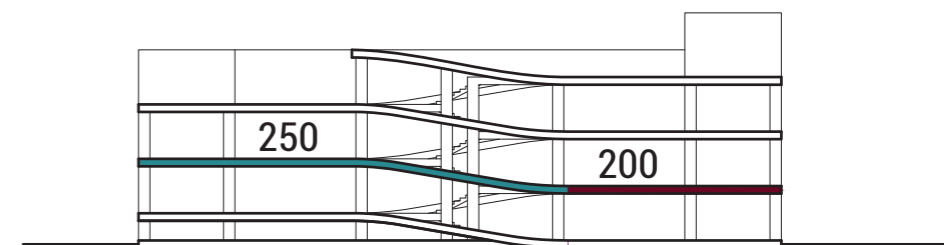
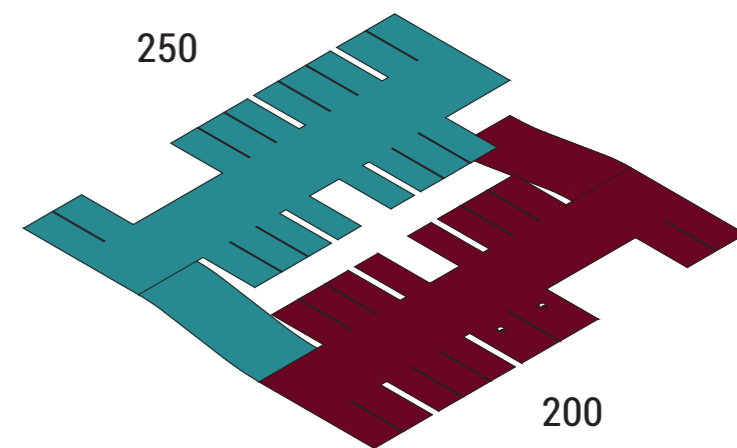
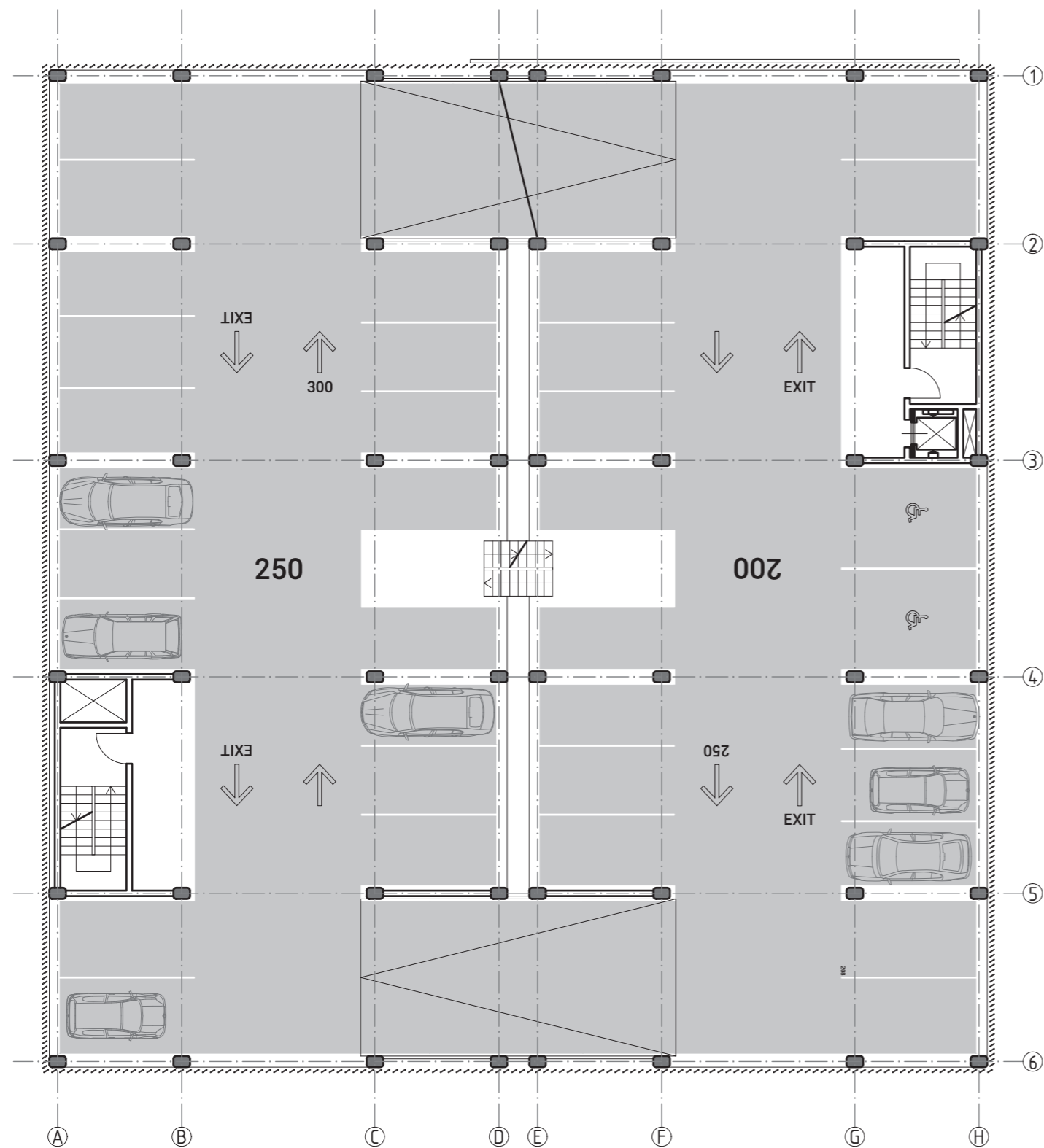
varianta kola
10x stání auto (vč. 2x vyhrazené stání)
10x úložné boxy pro kolo

150 / + 1.440 m

18x stání auto

--
celkem: 30x stání auto





jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
půdorys 2.NP / M 1:200

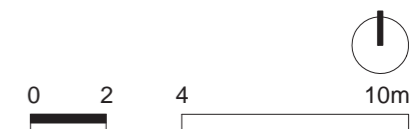
200 / + 2.880 m

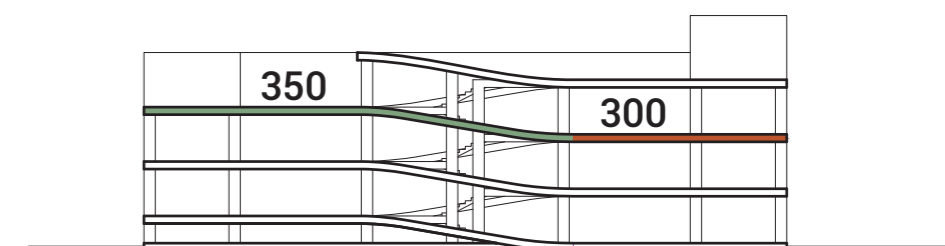
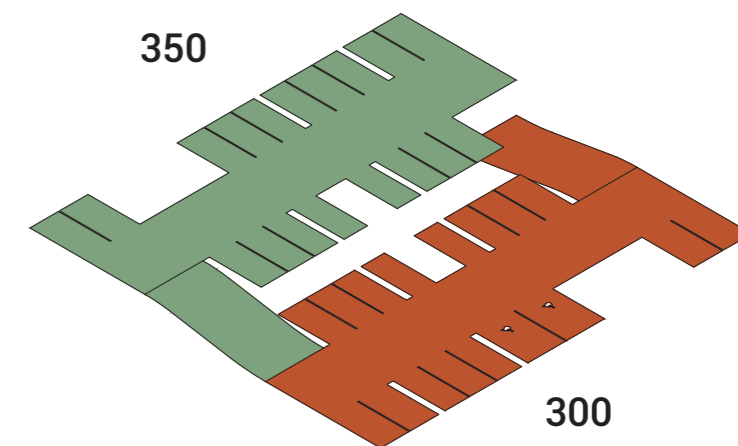
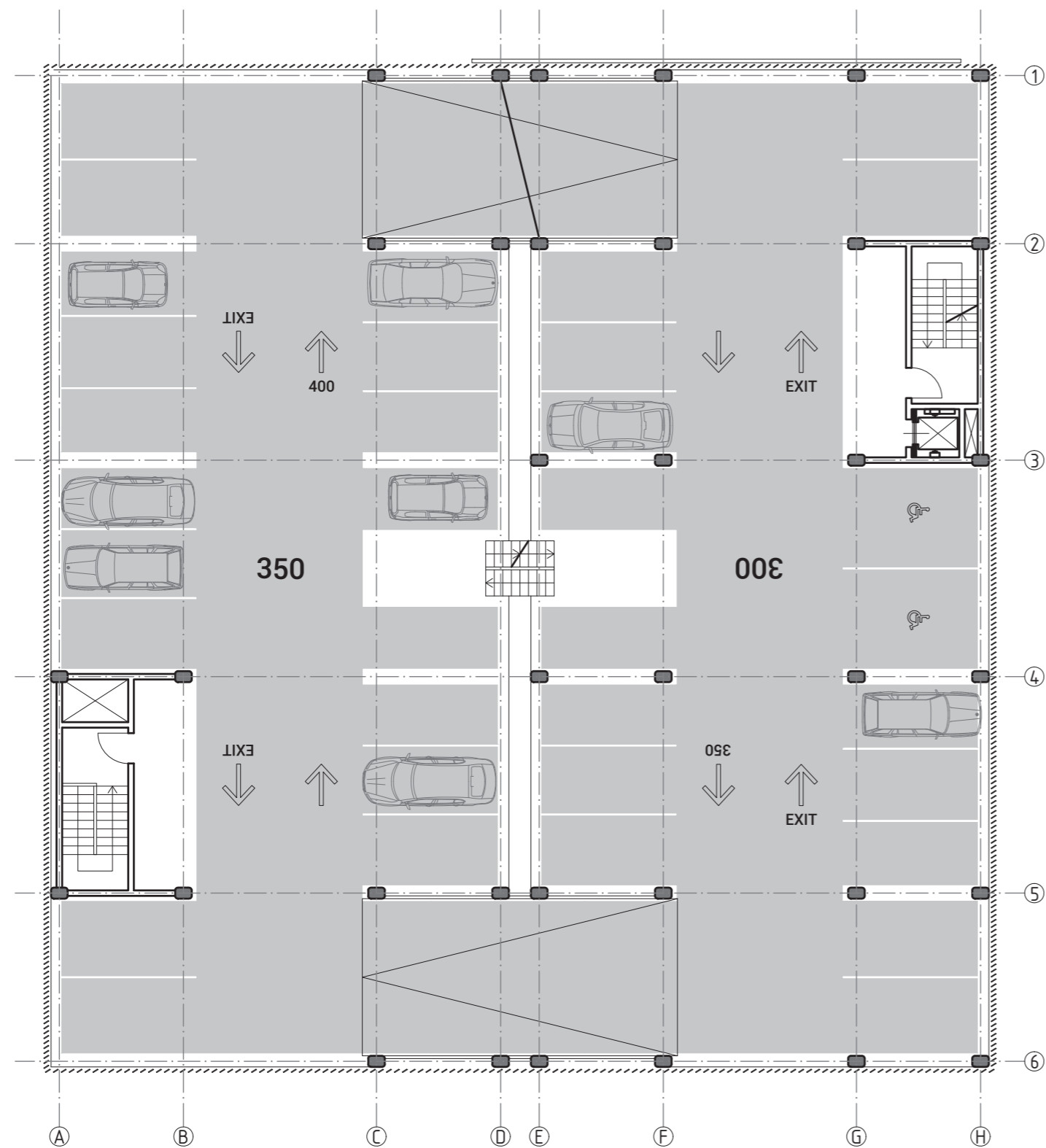
17x stání auto (vč. 2x vyhrazené stání)

250 / + 4.320 m

18x stání auto

--
celkem: 35x stání auto





jhe.cz | architektura_design_grafika

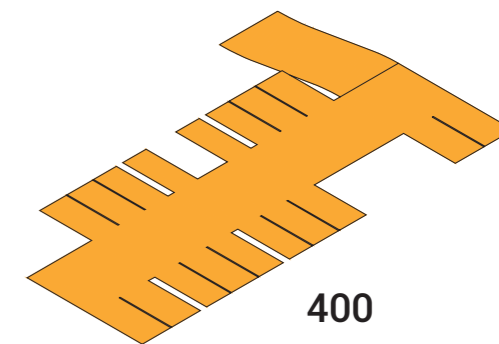
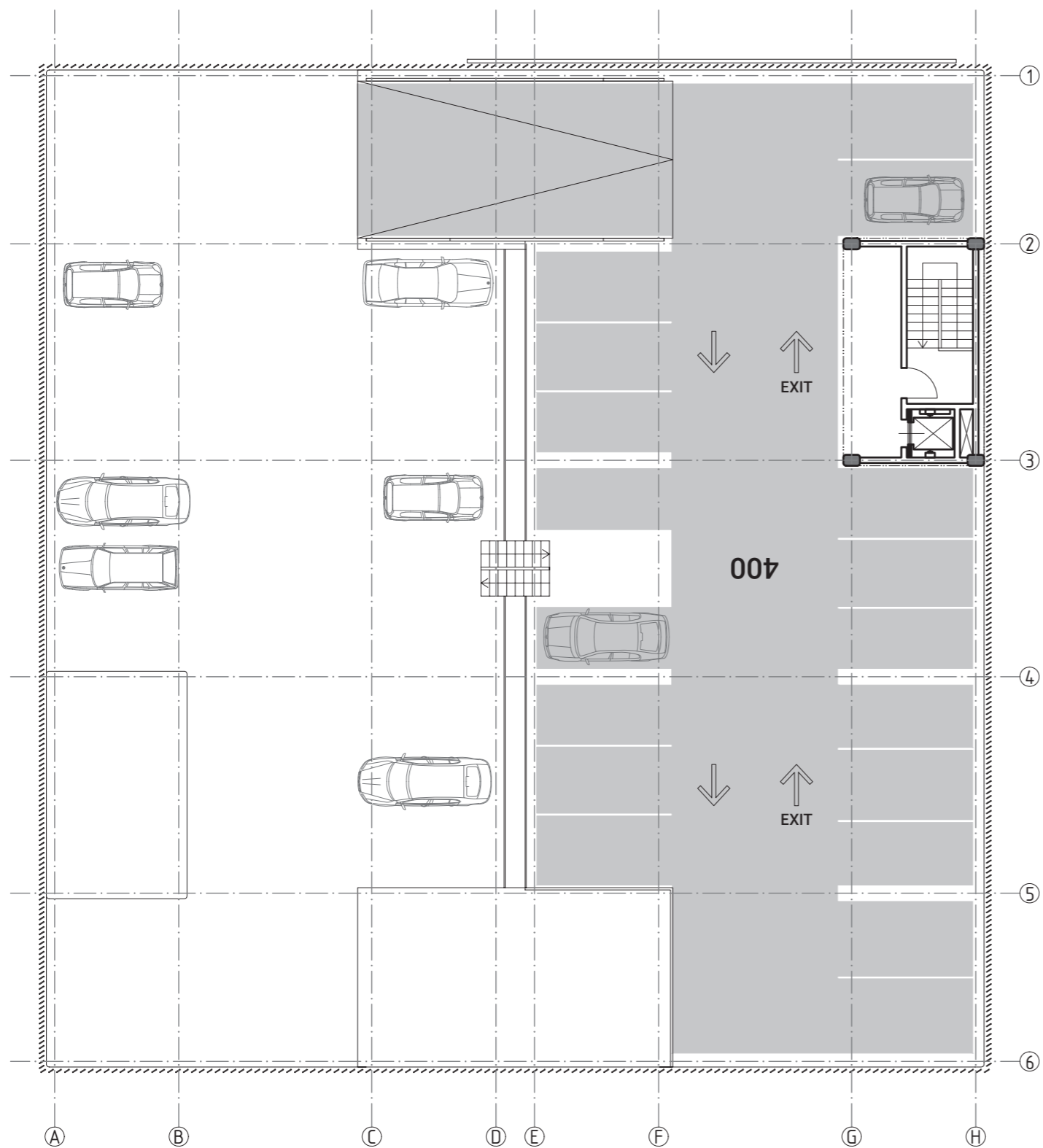
Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
půdorys 3.NP / M 1:200

300 / + 5.760 m
17x stání auto (vč. 2x vyhrazené stání)

350 / + 7.200 m
18x stání auto
celkem: 35x stání auto





jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

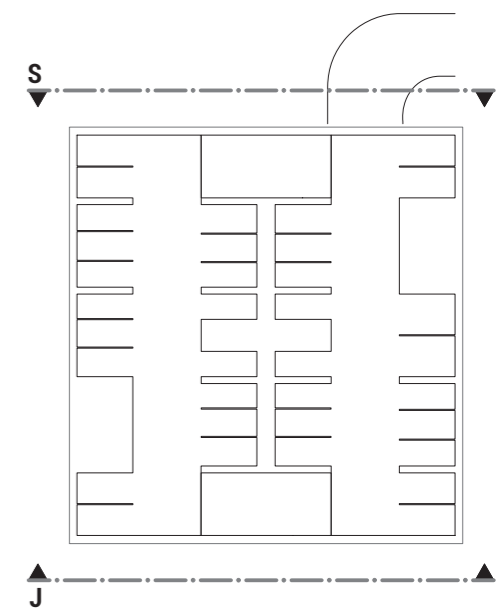
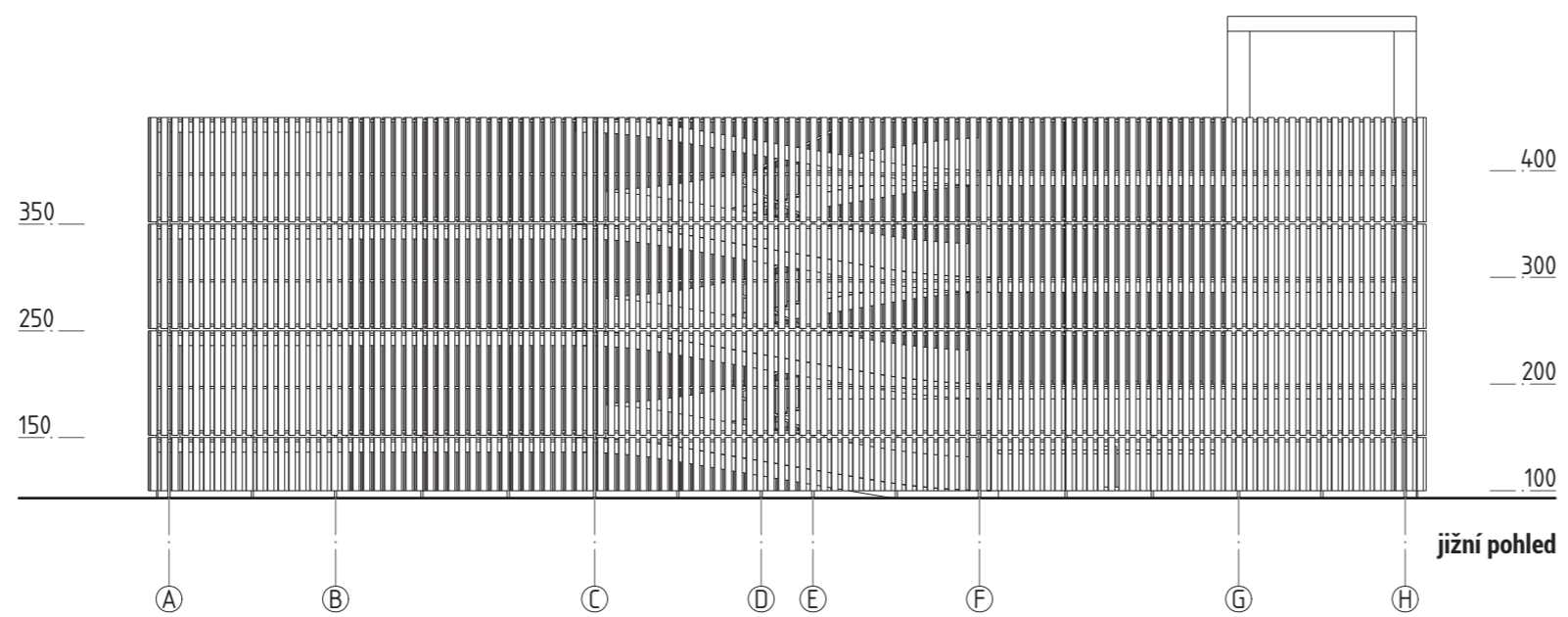
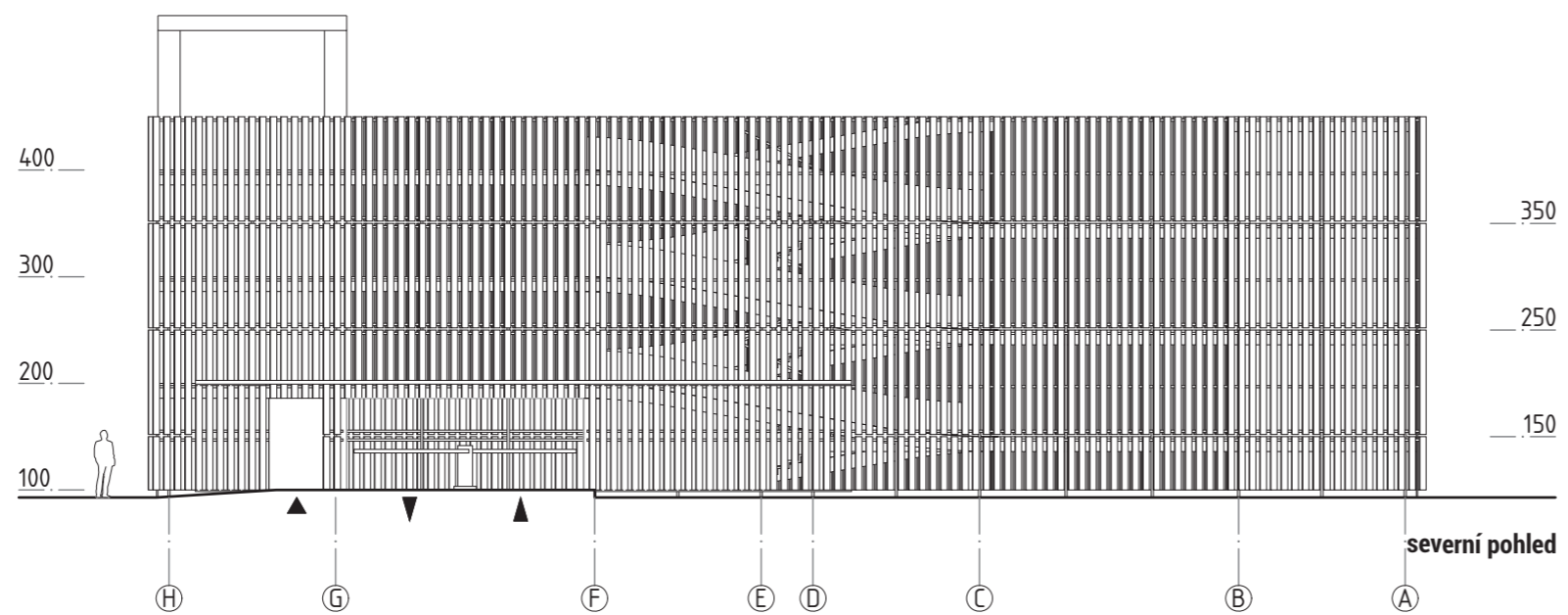
studie
parkovací dům Butovská / Jičín
půdorys 4.NP / M 1:200

400 / + 8.640 m

18x stání auto

celkem: 18x stání auto



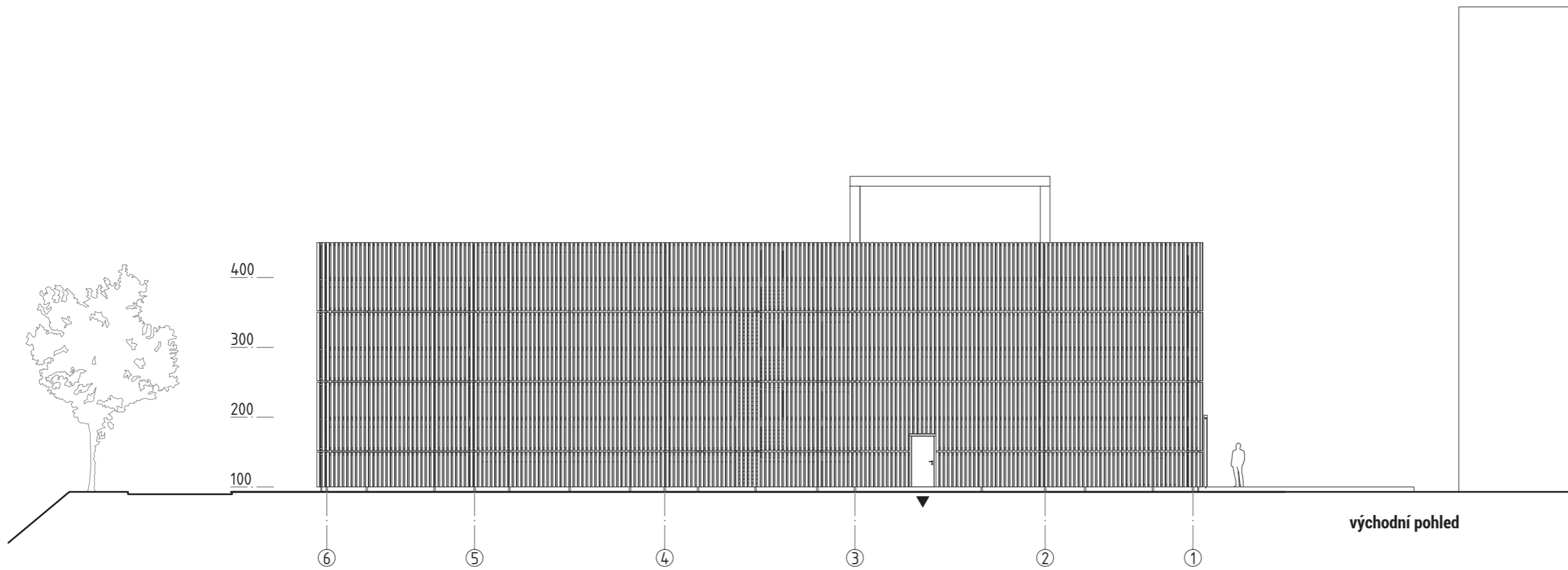


jhe.cz | architektura_design_grafika

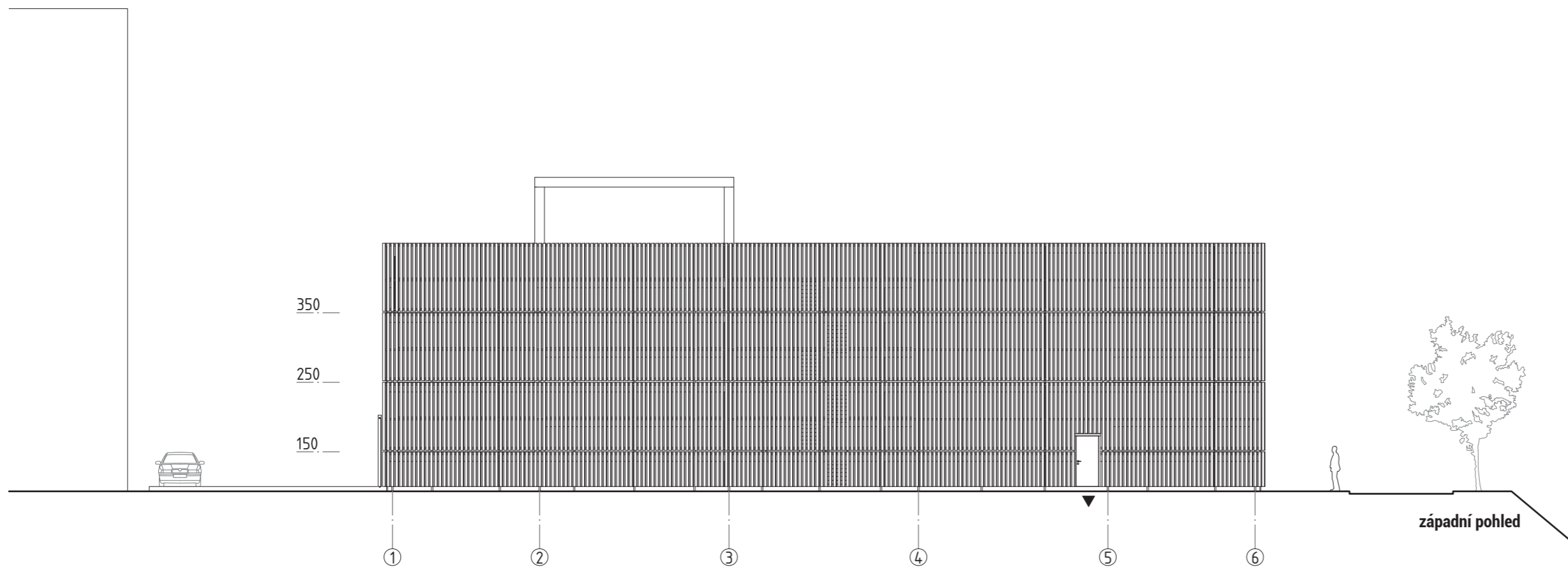
Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
pohledy / M 1:200

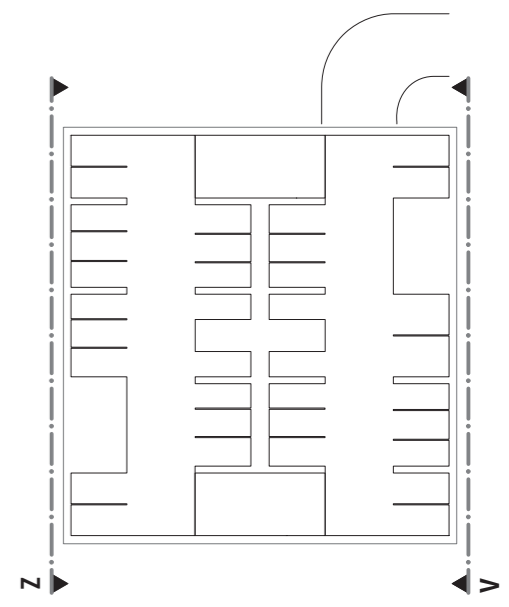




východní pohled



západní pohled

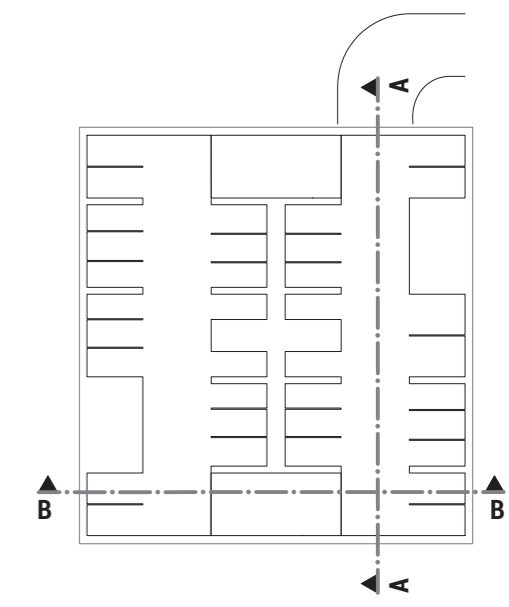
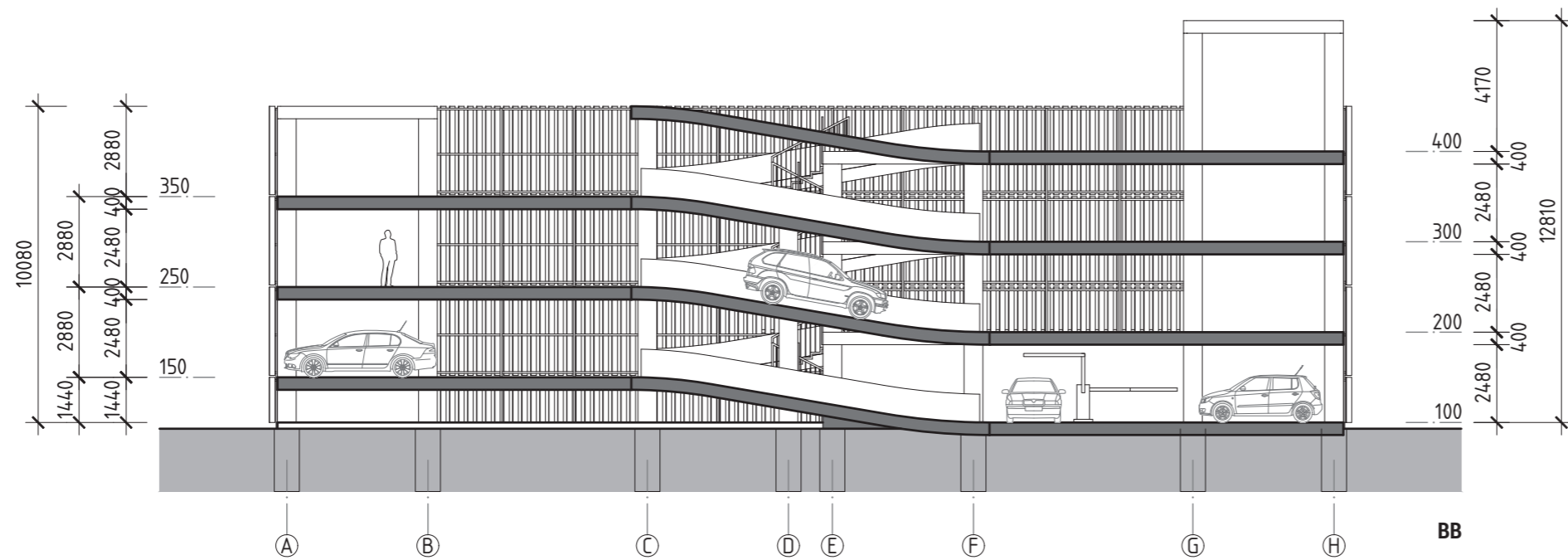


jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
pohledy / M 1:200

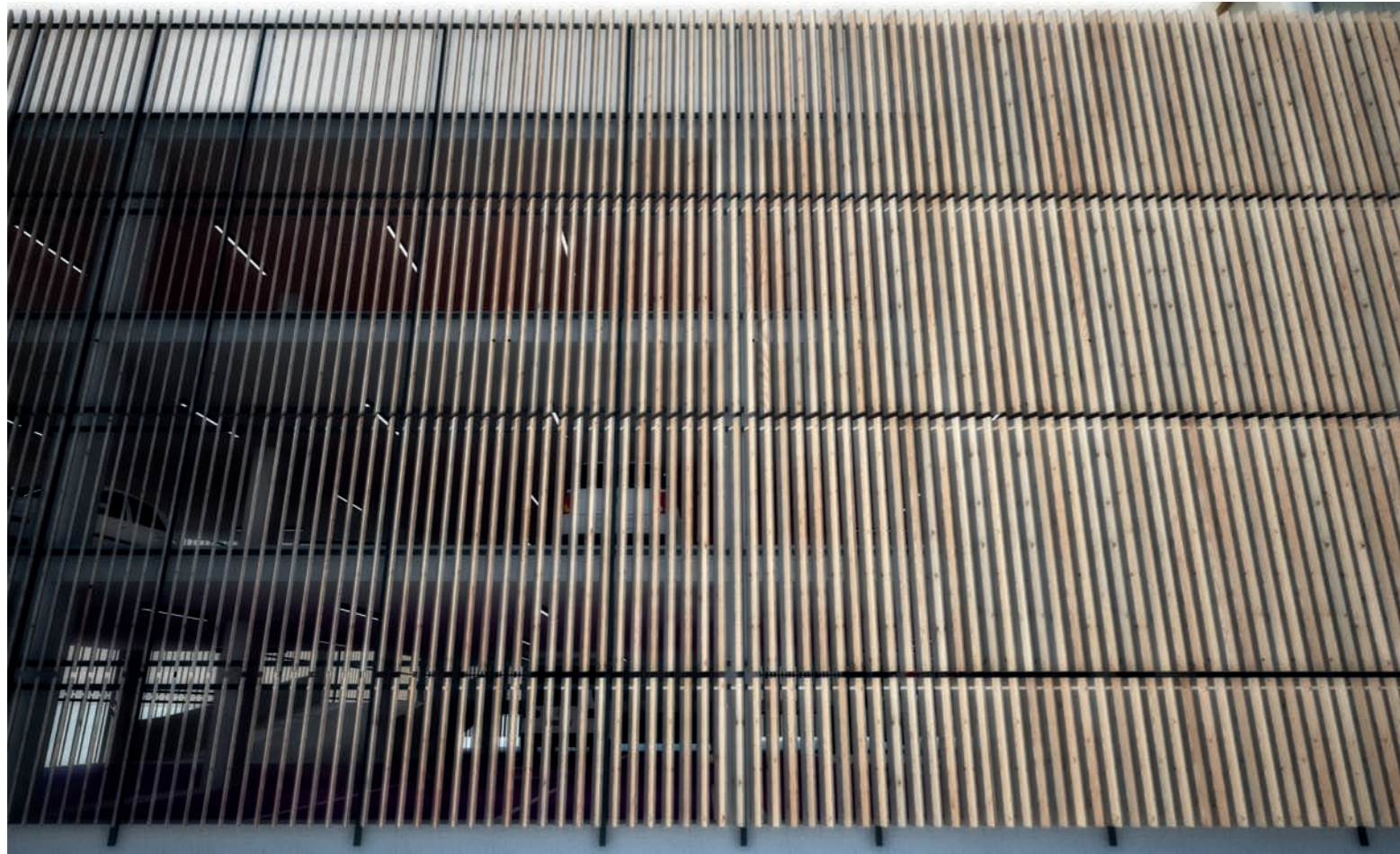




jhe.cz | architektura_design_grafika
 Ing. arch. Jakub Hendrych
 12/2013

studie
 parkovací dům Butovská / Jičín
 řezy / M 1:200



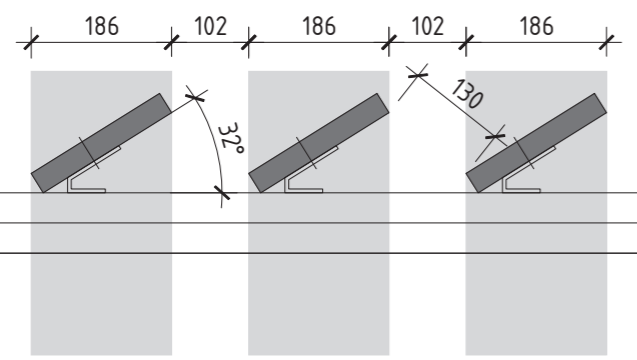


východní fasáda



barokní osa města

31% kolmá průhlednost
severní a jižní fasády



modřínová prkna 30x200 mm
naotočená ve směru barokní osy města
sloužící i jako zábradlí

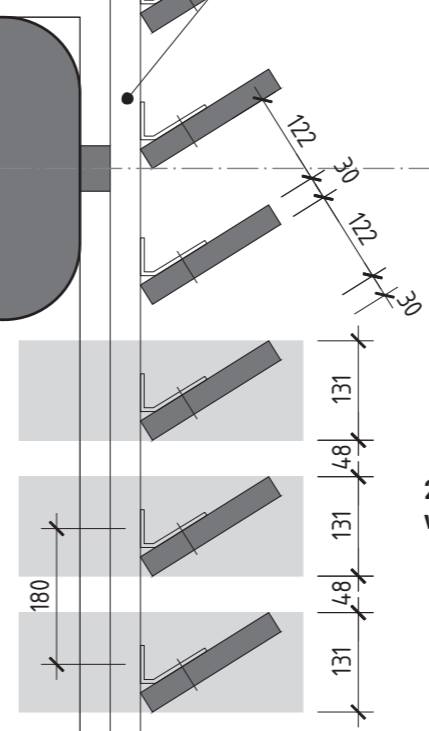
nosný ocelový rošt

Valdická brána

parkovací dům

železobetonové sloupy 600x400 mm

24% kolmá průhlednost
východní a západní fasády

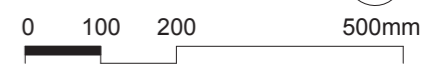


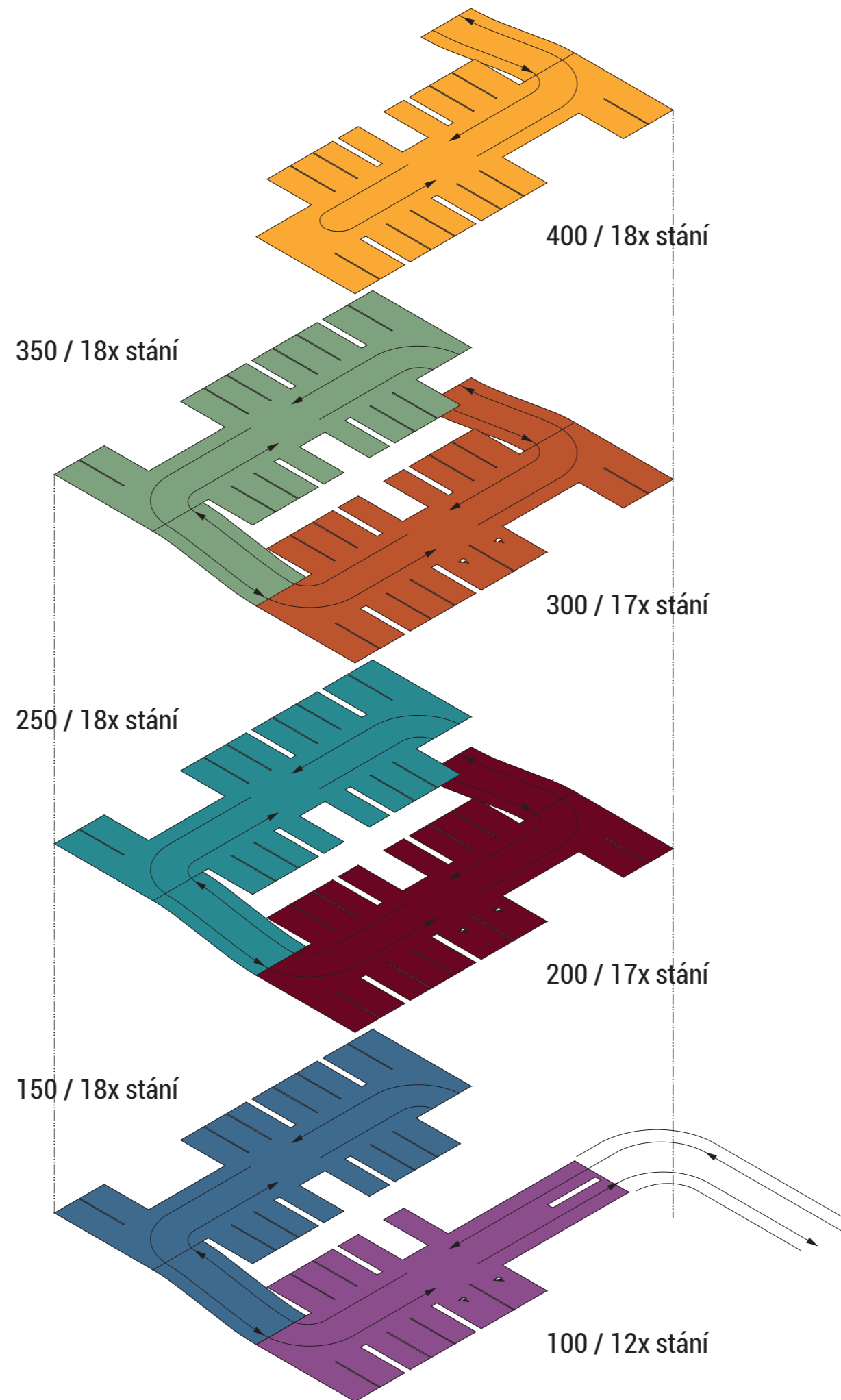
jhe.cz | architektura_design_grafika

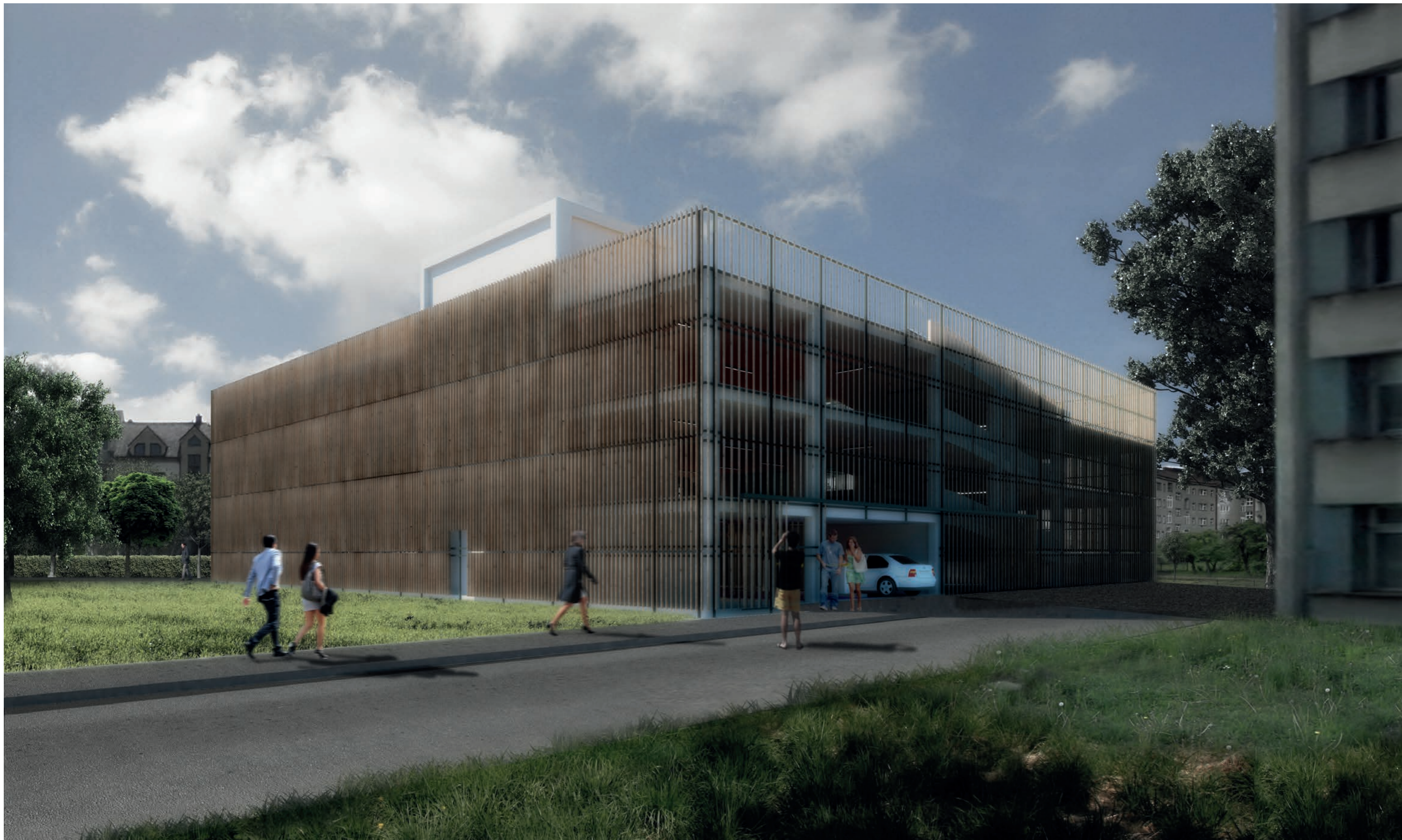
Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
detail fasáda

celkem: 118x stání (vč. 6x vyhrazené)







pohled od ulice Butovská

jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
exteriérové vizualizace



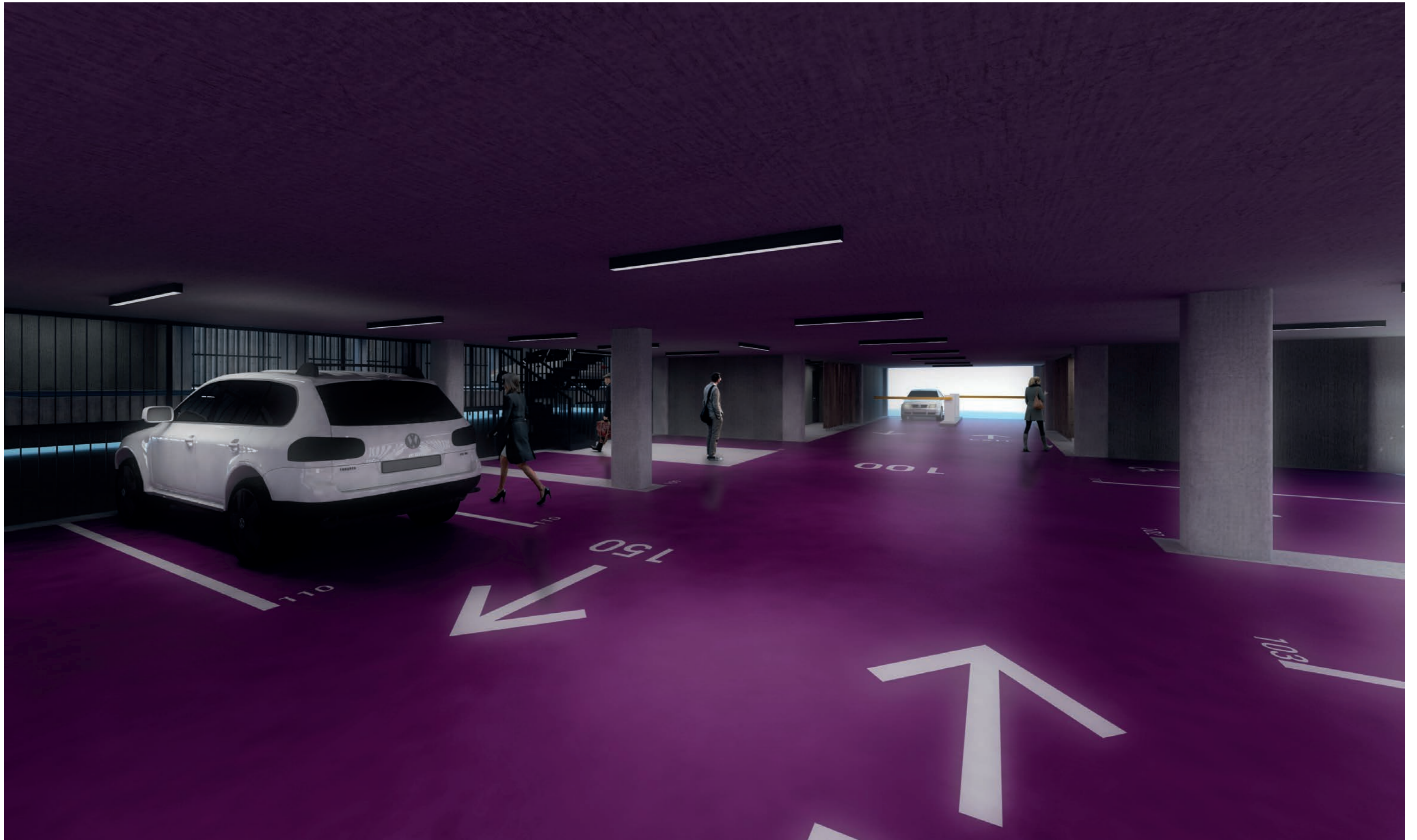
nahledová perspektiva



pohled z nábřeží Irmý Geisslové



pohled z nábřeží Kpt. Jaroše



1.NP / úroveň 100

jhe.cz | architektura_design_grafika

Ing. arch. Jakub Hendrych
12/2013

studie
parkovací dům Butovská / Jičín
interiérové vizualizace



2.NP / úroveň 200



2.NP / úroveň 250