

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTÚRY



Téma: SKY PARK V BRATISLAVE, ZAHA HADID
Študent: RICHARD NÁVOJSKÝ

Predmet: Současná architektonická tvorba
Vedúci predmetu: PhDr. Miroslav Pavel, Ph.D.
Konzultant: MgA. Irena Hradecká
Školský rok: 2019/2020

OBSAH

Úvod	3
Autor projektu	4
Tender pozemku	4
Asanácia objektov	5
Vyhlásenie kultúrnej pamiatky	5
Súťaž	6
Návrh	7
Realizácia	7
Jurkovičová tepláreň	10
Záver	12
Zdroje	13
Citácie	15
Zdroje obrázkov	15

Úvod

Práca sa zaoberá polyfunkčným komplexom navrhnutý ateliérom Zaha Hadid Architects. Riešené územie sa nachádza v postindustriálnej lokalite v hlavnom meste Bratislava v katastrálnom území Starého mesta medzi ulicami Továrenská, Landererova a Čulenová. Práca popisuje priebeh projektu od predaja parceli developerovi až po samotnú realizáciu stavby a rekonštrukciu historickej pamiatky v danom území. Pomenovaný projekt Sky Park je počas písania práce v procese výstavby, čoskoro úspešne ukončená prvá časť 3 obytných veží.



Obr. 1 - Vizualizácia projektu

Autor projektu

Zaha Hadid bola britská architektka iránskeho pôvodu, významná predstaviteľka dekonštruktivizmu a parametricizmu. Ako prvá žena získala Pritzkerovu cenu za architektúru a mnohé ďalšie. Vyštudovala architektúru v Londýne, kde si aj založila vlastný ateliér v roku 1980. V roku 2016 v ňom pracovalo vyše 430 ľudí, ktorý sa rozvíja aj po jej smrti. Bohužiaľ autorka sa nedožila viacerých rozpracovaných projektov, tak ako aj projektu Sky Park. Po jej nečakanom úmrtí sa šéfom ateliéru stal Patrik Schumacher, ktorý prišiel do Bratislavy poklepať základný kameň projektu.



Obr. 2 - Zaha Hadid

Tender pozemku

V minulosti sa v okolí Čulenovej ulice nachádzala priemyselná výroba, ktorá požadovala dodávku pary. V priebehu rokov Bratislavská teplárenská spoločnosť prišla s plánom zrušiť tepláreň v centre mesta na Čulenovej ulici, pretože majú kapacity modernejšej teplárne na Turbínovej ulici.

Bratislavská spoločnosť v roku 2007 oznámila tender na predaj 4ha pozemku s existujúcimi objektami, ako architektonicky cenná budova riaditeľstva, turbínová hala či teplárenský komín. Najvýraznejšou dominantou bol 120 metrový vysoký komín, ktorý bol



Obr. 3 - Situácia lokality projektu

súčasťou prešporskej teplárne. Spoločnosť vydala neštandardné podmienky pre kupujúcich. Jednou z nich bolo, budúci majiteľ územia prehlási, že garantuje odber tepla od spoločnosti minimálne 50 000 gigajoulov za rok v iných objektoch, ktorý začne najneskôr do konca roka 2011. Minimálna hranica znamená, že nový majiteľ mal odoberať teplo pre vyše 1000 bytov.

Podľa územného plánu je lokalita určená na výstavbu bytových a kancelárskych výškových budov od 25



Obr. 4 - Letecká fotografia pozemku
pred vyhlásením tendra

do 42 podlaží. Keďže na pozemku boli prevažne architektonicky nezaujímavé budovy pre developera, ideálna voľba investora bola zbúrať ich, ako to postihlo ostatné priemyselné budovy v Bratislave. Kupujúci musí uhradiť aj náklady na ich asanáciu.

Spoločnosť Penta ponúkla najvyššiu sumu na predaj pozemku, približne 1,2 miliardy korún (30 000 Sk/m² ~

1000€ m²), a tak sa stala novým majiteľom územia v januári 2008. Ostatnými účastníkmi súťaže boli developeri – HB Reavis Group, J&T a Ballymore.

Asanácia objektov

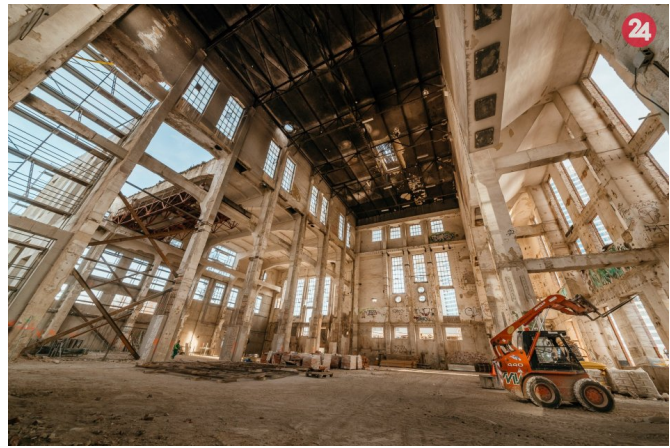
S asanáciou existujúcich objektov na pozemku začal nový majiteľ Penta v roku 2009. V júli 2009 sa začalo s rozoberaním samotného komína, ktorý podľa názoru niektorých obyvateľov mesta, narúšal siluetu Bratislavy. Develop začal s asanáciou aj ďalších stavieb na danej parcele, okrem stavby - Jurkovičová tepláreň. Táto budova bola v konaní vyhlásenia za národnú kultúrnu pamiatku, keď bývalý priemyselný areál spoločnosť Penta získala.

Vyhlásenie kultúrnej pamiatky

V predošlom roku 2008 sa začalo diskutovať, či sa budova Jurkovičovej teplárne má zachovať, vyhlásiť za kultúrnu pamiatku alebo nechať novému majiteľovi asanovať. O zachovanie budovy bojovali bratislavskí aktivisti, ktorí mali strach, že architektonicky cenný objekt skončí rovnako ako ďalšie bývalé industriálne budovy v hlavnom meste. Počas búracích prác areálu sa nemohol ohroziť stav teplárne, pretože bola v rozhodovacom konaní. Nakoniec sa podarilo Ministerstvu kultúry budovu vyhlásiť za národnú pamiatku, a tak investor musel riešiť návrh novej výstavby parceli s existujúcou budovou, ktorú musia zrekonštruovať. V nej by možno mohla vzniknúť galéria moderného umenia, druhou možnosťou bolo komerčné využitie.



Obr. 5 - Jurkovičová tepláreň



Obr. 6 - Interiér tepláreň

Súťaž

Developerská spoločnosť Penta Investments vyhlásila medzinárodnú architektonickú súťaž pre multifunkčný projekt Čulenova v Bratislave. Súťaž mala 2 kolá, v ktorých sa zúčastnilo viac ako 90 prihlásených prác.

Po 1. kole zostalo z 90 návrhov 9, do druhého kola postúpilo 5. V 2. kole ich porota posudzovala spolu so štyrmi návrhmi priamo oslovených európskych architektov od investora, ktorí sa nezúčastnili 1.kola. Finalistami súťaže boli Dominique Perrault Architecture (Francúzsko), Farshid Moussavi - Foreign Office Architects (Veľka Británia), Neutelings Riedijk Architects (Holandsko), Bothe Richter Teherani Architekten (Nemecko), Cigler Marani Architects (Česká republika), JDS (Belgicko), GMP international architects and engineers (Nemecko), Vaillou+Irigaray (Španielsko) a Zaha Hadid Architects (Veľká Británia).



Obr. 7 - Situácia návrhu



Obr. 8 - Vizualizácia návrhu

Víťazom súťaže, ktorej podmienky už nie sú známe a vyhl'adateľné, sa stala britská architektonická kancel'aria Zaha Hadid Architects.

Návrh

"Projekt Zahy Hadid bol najkomplexnejším a najpresvedčivejším riešením zadania, ktoré najlepšie spĺňa postavené kritériá, navyše je to projekt, ktorý prináša do Bratislavy svetové meno a posunie ju na stránky svetovej architektonickej tlače," povedal Štefan Šlachta, vtedajší primátor hlavného mesta Bratislava (primátor v rokoch 2006 - 2011).^[1] Tento návrh riešil aj Jurkovičovú tepláreň, čo bola podmienka, nakoľko budova bola vyhl'asená ako pamiatka. To bol jeden z dôvodov komplexnosti a víťazstva britského ateliéru. Porodcovia sa vyjadrili, že projekt prináša iný pohľad zahraničných architektov a svetovú architektúru do hlavného mesta.

Bývalý priemyselný areál dostáva úplne novú funkciu územia. Návrh obsahuje 7 zaoblených veží so zmiešanou funkciou, ktoré obkolesujú Jurkovičovú tepláreň, doplnenú o ďalšie pavilóny. Dizajn projektu je založený na stratégii dynamického poľa, ktorý vytvára nové centra mesta podľa gradientu kruhových a eliptických vzorov. 5 vežových stavieb je navrhnutých ako rezidenčné budovy na bývanie s viac ako 1000 bytovými jednotkami a polyfunkciou v parteri. Ďalšie 2 veže predstavujú občiansku vybavenosť ako kancelárske priestory. Na skvalitnenie terénu v celom areáli a na poskytnutie verejných priestranstiev najvyššej kvality je navrhnuté podzemné dvojpodlažné parkovisko kryté jednostupňovou modulovanou platformou. Parkovanie je perforované na miestach pre osvetlenie denných priestorov, v ktorých sa nachádza maloobchod, mestský park a rôzne zaujímavé miesta vrátane kultúrneho centra a konferenčných sál. Na obvodě pozemku je plošina mierne zdvihnutá na konkrétnych miestach, aby sa definovala hranica navrhovanej lokality a prispôsobila sa zaujímavým miestam.

Realizácia

Víťazný návrh britského ateliéru s názvom Sky Park sa líši od samotnej výstavby. Prvá fáza projektu bola oficiálne spustená začiatkom decembra 2016, 6 rokov po ukončení súťaži. Za túto dobu sa zmenil hlavný architekt mesta. Ingrid Konrád mala iný názor na rastúci bratislavský "Manhattan" ako predošlý mestský architekt Štefan Šlachta, ktorý bol člen poroty súťaže. Multifunkčný návrh projektu mal problémy s kladným územným rozhodnutím, pretože vysoké budovy v kontakte so 6-podlažnou zástavbou Starého Mesta boli nahusto umiestnené, v rozpore s návrhom územného plánu zóny.

Tieto pravidlá výstavby pre túto časť Bratislavy pritom ešte oficiálne neexistujú. Na posúdenie riešenej lokality si terajšia architektka pozvala hlavného architekta Viedne Rüdigera Lainera. Investor nakoniec ustúpil, projekt mal mať o dve stavby menej a samotná výška stavieb bola upravená. Najvyššia kancelárska veža, na ktorú už prijali kladné stanovisko od mesta, má mať výšku 119,6 metra. 3 rezidenčné veže siahajú do výšky 103,8m. Investor nakoniec pridal po odsúhlasenom posúdení lokality ešte jednu obytnú vežu. Víťazný projekt od realizačného plánu sa líši v strate len jednej veže a upravenej výške zástavby. Hlavná architektka Ingrid Konrad sa tiež súhlasne vyjadrila: “Keď Zaha Hadid svoj projekt ponúkala, zaujala tým, aké aerodynamické tvary jej navrhnuté stavby majú a ako korešpondujú so zvlnenou mestskou krajinou. A čo je podstatné, jej projekt kladie dôraz na rekonštrukciu Jurkovičovej teplárne.“^[2]



Obr. 9 - Upravená situácia



Obr. 10 - Vizualizácia po úprave situácii

Samotný projekt je rozdelený do dvoch fáz. Koncom roku 2019 je už ukončená prvá fáza projektu, 3 rezidenčné veže sú vystavané a začiatkom nového roka 2020 chce investor vykonať kolaudáciu a sprístupniť byty novým majiteľom. Tieto 3 objekty ponúkajú priližne 770 bytových jednotiek. Na webovom portáli investora sú kompletne vypredané. Ďalej sa tu nachádza viac ako 2000 m² občianskej vybavenosti a približne 1100 parkovacích miest v podzemnom parkovisku.

V druhej fáze, ktorá je už predmetom výstavby, sú 2 administratívne stavby s prenajímateľnou plochou viac ako 55 000m². Jedna z týchto administratívnych budov bude dosahovať najvyššiu výšku stavieb projektu. Posledná štvrtá rezidenčná veža má vzniknúť na novodokupovanom pozemku, ktorá nebola predmetom schválenia územného rozhodnutia. Investor ju následne doplnil po dokúpení parceli.

3 existujúce rezidenčné veže s výškou 103,8 metra sú zkonštruované z kombinovaného železobetónového sĺpovo-stenového systému. Zakladanie stavieb je tiež kombinované na základovej doske a pilotách. Obvodový plášť tvoria železobetónové

monolitické nosné steny s predsadeným obkladom v bronzovom odtieni. V súťažnom návrhu bol tento obklad zobrazený v odtieni bielostriebornej farby. Od 2. do 23. poschodia sú medzibytové priečky vybudované ako monolitické železobetónové steny. Od 24. do 26. poschodia sú priečky medzi bytmi murované v kombinácii so sadrokartónovou konštrukciou. Od 27. poschodia sú holopriestory, 2 byty na jednom podlaží. Každá veža má navrhnuté 4 osobné výťahy, z ktorých 1 je požiarno-evakuačný. Prefabrikované schodisko je uložené na železobetónových podestách.

Podzemné parkovisko v dvoch úrovniach zahŕňa aj základovú dosku a pilótové základy, ktoré sú pod pôdorysom výškových bytových domov. Samotná základová doska má hrúbku 1700 mm. Nosné jadro objektov prechádza súvislo od základov až po posledné najvyššie podlažie. Steny jadra sú hrubé 200 až 300 mm. Priečne nosné steny dosahujú hrúbku 220 až 250 mm v závislosti od závislosti namáhania. Stropné dosky sú dimenzované ako obojsmerne vystužené s hrúbkou 190 mm. Dosky s účinne väčším namáhaním sú hrúbky 250 až 300 mm. Na realizáciu bol prvýkrát na Slovensku využitý systém Framax Xlife plus, ktorý zefektívňuje proces debnenia vrámci času a výstavbu nosného systému stavby. Generálnym projektantom je slovenská spoločnosť GFI a architekti Pantograph so sídlom v Bratislave .

Projekt je prezentovaný verejnosti ako návrh s minimálnou zastavanou plochou, čo umožní vytvoriť v okolí veží nový mestský park s rozlohou 30 000 m². Jurkovičová tepláreň, ktorá je v centre celého parku je označovaná ako dominanta verejného parku medzi 31-poschodovými vežiakmi. Táto zelená plocha sa dá prirovnať k Medickej záhrade alebo Prezidentskej záhrade v centre Starého Mesta. Na návrhu verejných priestorov spolupracoval urbanista Igor Marko z Marko&Placemakers. Nová verejná zóna bude ponúkať množstvo príležitostí na voľný čas. Súčasťou parku bude bežecký chodník, rôzne športoviská, detské ihrisko, výbeh pre psov, vodné plochy, ale aj malé kaviarne či obchodíky. Zeleň v parku bude kombináciou mikrozáhrad s veľkými zelenými plochami



Obr. 11 - Fotografia výstavby 1. časti



Obr. 12 - Fotografia výstavby 1. časti

s okrasnými drevinami a stromami. Rekreačné prostredie je vytvorené zvlnenou líniou, ktorá sa v častiach s okolitými ulicami zdvíha a vytvára líniu budovanej parcely, v miestach kde klesá, umožňuje vstup do prírodného prostredia. Chodníky sú navrhnuté tak, aby kopírovali prirodzený pohyb ľudí.

Jurkovičová tepláreň

Najstaršia a zároveň najzaujímavejšia stavba celého projektu pochádza zo 40. rokov 20. storočia. Snaha aktivistov o industriálnu architektúra a Ministerstva kultúry sa podarilo stavbu zachovať pred asanáciou, narozdiel od iných priemyselných stavieb v Bratislave. Jurkovičová stavba bola zapísaná do zoznamu kultúrnych pamiatok v roku 2008. Súčasťou objektu boli prístavby, strojové zariadenie teplárne a teplárenský komín. Prvá výrobná časť teplárne bola navrhnutá podľa projektu slovenské architekta Dušana Jurkoviča, označovaný ako zakladateľ slovenskej modernej architektúry. V hlavnom meste realizoval aj mnoho ďalších stavieb.

Tepláreň bola postavená podľa projektu Dušana Jurkoviča v roku 1944 a fungovala ako súčasť priemyselnej zóny na Čulenovej ulici. Železobetónový skelet, obložený murivom, bol v tom čase dominantou areálu. Najstaršou časťou výrobného objektu je kotolňa kubického tvaru s obdĺžnikovými tabuľkovými oknami. Na kotolňu nadväzuje turbínová hala smerom na sever, kde architekt použil vysoké vertikálne okná.

Koncept rekonštrukcie teplárne navrhol ateliér Adom M Studio architekta Martina Paška. Ateliér má skúsenosti s viacerými rekonštrukciami priemyselných pamiatok, ako napríklad obnova bratislavskej Design Factory či Elektrárňa Piešťany. Ukončenie rekonštrukcie by malo nastať v priebehu roku 2020.

Samotná hala má rozmery 40 x 20 metrov s výškou 22 metrov, okrem násypníkov visiacych zo stropu je priestor prázdny. Jeden násypník ostáva pôvodný, ďalšie dva budú presné kópie. Riešenie rekonštrukcie využíva voľný priestor haly pre vstavbu novej konštrukcie. Do prietoru je navrhnutá štvorpodlažná konštrukcia s ľahkou sklenenou plochou postavená na 9 stĺpoch. Vytvára dojem budovy v budove, ktorá bude z troch strán odsadená od pôvodnej fasády teplárne. Pomocou tejto konštrukcie sa podarilo nechať parter otvorený pre verejnosť. Návštevníkovi sa naskytne pohľad pri vstupe na celú výšku budovy a odraz násypníkov v sklenenej konštrukcii. Tepláreň si žiada aj rekonštrukciu fasády na dvoch stranách turbínovej haly. Ostatné strany budovy majú fasádu v zachovalom stave. V tejto hale bude zachovaný pôvodný žeriav, ktorý bude viditeľný na strope coworkingových priestorov, kde vznikne aj terasa po vsunutí novej konštrukcie. Zateplenie budovy bude zhotovené z interiéru, aby sa nenarušila existujúca

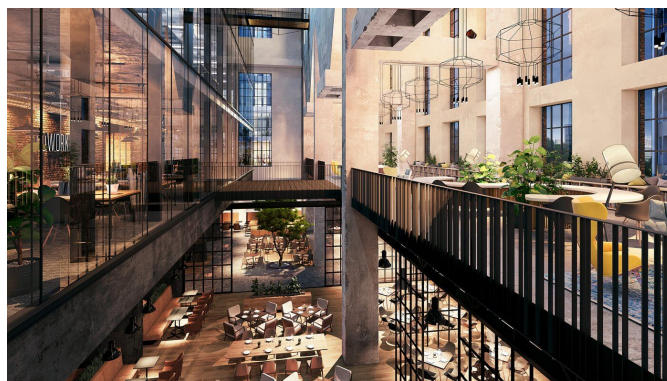
fasáda. Vymenia sa pôvodné okná a vyrovná sa terén, ktorý má zabezpečiť bezbariéroví vstup z navrhovaného námestia pred budovou.

Objekt teplárne ponúkne na 1. nadzemnom podlaží verejne dostupnú priestory ako kaviareň s reštauráciou a auditórium pre 96 návštevníkov, ktoré bude ponúkať rôzne podujatie či funkciu výstavných priestorov. Verejnosť sa môže dostať o podlažie vyššie do priestorov pod násypníkmi, kde vznikne multifunkčný tichší priestor slúžiaci na vernisáže oddelené od rušnej prevádzky kaviarne a reštaurácie. Poschodia vsunutej konštrukcie budú slúžiť ako coworkingový priestor pre ľudí z kreatívneho priemyslu, architektov, start-upy a menšie IT firmy. Tepláreň bude mať k dispozícii 5000 m².

Investor sa ešte nerozhodol ako bude spravovať tepláreň. Či si ponechá samotnú správu objektu Penta alebo zverí ju špecializovanému zahraničnému správcovi coworkingov MindSpace alebo WeWork. „Tepláreň nechceme predať, ale držať ju ako našu investíciu do územia,“ povedal J. Nevolník, výkonný riaditeľ Penta Real Estate pre Slovensko.^[3]



Obr. 13 - Exteriér teplárne



Obr. 14 - Interiér teplárne

Záver

Developerský projekt Sky Park vzniká v bývalej industriálnej zóne Starého Mesta v Bratislave. Buduje sa tu nová funkcia lokality. 3 rezidenčné vežové budovy sú už postavené, 4. veža čaká na povolenie, 2 kancelárske budovy sú vo výstavbe. Medzi novonavrhovanými budovami stojí Jurkovičová tepláreň, ktorá sa zapísala do zoznamu kultúrnych pamiatok. Na webovom portáli projektu investor prezentuje, že sa im podarilo vytvoriť symbiózu medzi starou a novou architektúrou. Síce existujúca pamiatka približne 20m vysoká je pohltená medzi novou architektúrou siahajúcou do výšky 103m a viac. Nové veže majú odlišný tvar pôdorysu, takisto aj fásady sa líšia od pamiatky. Bohužiaľ symbióza v tejto lokalite nie je rozpoznateľná pre oko diváka, iba investor vidí v tomto projekte súhru pôvodnej a novej architektúry.

Zaha Hadid povedala: “Spočiatku som sa usilovala vytvárať budovy, ktoré by žiarili ako ojedinelé drahokamy. Dnes ich chcem vzájomne prepájať a vytvárať tak novú tvár krajiny s súznením so súčasnou podobou miest a životmi ich obyvateľov.”^[4] Či sa myšlienka autorky podarila v tomto projekte, si môže každý utvoriť vlastný názor. Zrejme je, že nové budovy majú odlišné organické pôdorysy, rozdielne od tradičnej blokovej zástavby či pravouhlých pôdorysov v Starom Meste. Výška projektu je takisto rozličná od susediacich 6-podlažných budov, ktoré sú typické v katastrálnom území. Organické veže označované od investora ako svetová architektúra sú spozorovateľné z väčšej vzdialenosti, menia siluetu hlavného mesta a žaria ako ojedinelé drahokamy.

Meno svetového architekta nezaručuje adekvátnosť navrhovanej architektúry v existujúcom prostredí. V spojení s veľkým developérom môže vzniknúť architektúra určená len pre zisk bez harmónie so súčasnou podobou mesta.

Zdroje

Zaha Hadid [online]. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: https://cs.wikipedia.org/wiki/Zaha_Hadid

VECHTER, Juraj. BAT chce mesačnú aktualizáciu cien. [online]. 24.1.2005. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://dennik.hnonline.sk/podniky-a-trhy/171637-bat-chce-mesacnu-aktualizaciu-cien>

ROJKO, Martin. Predáme pozemok. Zn.: Aj s teplom. [online]. 19.12.2007. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://reality.etrend.sk/realitny-biznis/predame-pozemok-zn-aj-s-teplom.html>

ROJKO, Martin. Pozemok teplárne ulovila Penta. [online]. 16.1.2008. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://reality.etrend.sk/realitny-biznis/pozemok-teplarne-ulovila-penta.html>

KRÁKOVÁ, Dorota. Penta rozmýšľa, ako zbúrať komín teplárne v Bratislave. [online]. 27.1.2009. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://bratislava.sme.sk/c/4280247/penta-rozmysla-ako-zburat-komin-teplarne-v-bratislave.html>

KRÁKOVÁ, Dorota. Tepláreň je už chránená. [online]. 29.1.2008. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://bratislava.sme.sk/c/3701401/teplaren-je-uz-chranena.html>

Súťaž na projekt Čulenova vyhrala Zaha Hadid. [online]. 15.10.2010. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://www.bratislavskenoviny.sk/vystavba/25418-sutaz-na-projekt-culenova-vyhrala-zaha-hadid>

Penta vyhlásila víťaza medzinárodnej architektonickej súťaže. [online]. 6.10.2010. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <http://www.pentainvestments.com/sk/press-release/penta-vyhlasila-vitaza-medzinarodnej-architektonickej-sutaze-02ZBWZ.aspx>

Bratislava Culenova New City Center | Zaha Hadid Architects. [online]. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://www.arch2o.com/bratislava-culenova-new-city-center-zaha-hadid/>

ŽILLA, Vratko. Železobetónové konštrukcie objektov rezidenčného súboru SKY PARK. [online]. 7.4.2019. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://www.asb.sk/stavebnictvo/zaklady-a-hruba-stavba/cement-beton/zelezobetonove-konstrukcie-objektov-rezidencneho-suboru-sky-park>

SEDLÁŘOVÁ, Barbora. ŠIMEČKOVÁ. Lucie. Spektrum. 1.2018. [online]. Dostupné na: <http://www.betontks.cz/sites/default/files/2018-1-36.pdf>

KOPCSAYOVÁ, Iris. Zaha Hadid pre nás navrhla viac ako obytnú stavbu. [online]. 4.4.2016. Dostupné na: <https://kultura.sme.sk/c/20131186/zaha-hadid-pre-nas-navrhla-viac-ako-obytnu-stavbu.html>

SUCHÝ, Daniel. Penta ukázala, ako zmení chránenú Jurkovičovú tepláreň. [online]. 18.5.2018. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://reality.etrend.sk/komercne-nehnutelnosti/penta-ukazala-ako-zmeni-chranenu-jurkovicovu-teplaren.html>

Penta. Sky Park Residence. [online]. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: https://skypark.sk/media/grf/pdf/skypark_residence.pdf

FOTO: Bratislava bude mať nový mestský park. Spolupracoval na ňom aj ateliér Zaha Hadid. [online]. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://bratislava.dnes24.sk/bratislava-bude-mat-novy-mestsky-park-spolupracoval-na-nom-aj-atelier-zahy-hadid-330674>

Citácie

[1] Penta vyhlásila víťaza medzinárodnej architektonickej súťaže. [online]. 6.10.2010. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <http://www.pentainvestments.com/sk/press-release/penta-vyhlasila-vitaza-medzinarodnej-architektonickej-sutaze-02ZBWZ.aspx>

[2] KOPCSAYOVÁ, Iris. Zaha Hadid pre nás navrhla viac ako obytnú stavbu. [online]. 4.4.2016. Dostupné na: <https://kultura.sme.sk/c/20131186/zaha-hadid-pre-nas-navrhla-viac-ako-obytnu-stavbu.html>

[3] SUCHÝ, Daniel. Penta ukázala, ako zmení chránenú Jurkovičovú tepláreň. [online]. 18.5.2018. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: <https://reality.etrend.sk/komerčne-nehnutelnosti/penta-ukazala-ako-zmeni-chranenu-jurkovicovu-teplaren.html>

[4] Penta. Sky Park Residence. [online]. [navštívené dňa 30. 12. 2019]. Dostupné na: https://skypark.sk/media/grf/pdf/skypark_residence.pdf

Zdroje obrázkov

titulný obrázok - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://cdn.webnoviny.sk/sites/32/2017/05/cam_03d_f5-676x914.jpg

Obr. 1 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://skypark.sk/media/grf/pdf/skypark_residence.pdf

Obr. 2 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: <https://collectionimages.npg.org.uk/large/mw145783/Dame-Zaha-Hadid.jpg>

Obr. 3 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://skypark.sk/media/grf/pdf/skypark_residence.pdf

Obr. 4 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://payload.cargocollective.com/1/15/503610/13212687/TEP_1600_c.jpg

Obr. 5 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://payload.cargocollective.com/1/15/503610/13212687/TEP_1600_c.jpg

Obr. 6 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: <https://bratislava.dnes24.sk/images/photoarchive/2019/05/10/jurkovicova-teplaren-rekonstrukcia-10-.jpg>

Obr. 7 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://images.adsttc.com/media/images/512b/dd40/b3fc/4b56/6600/02a8/large_jpg/1634_Site_Plan.jpg?1414237160

Obr. 8 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://images.adsttc.com/media/images/512b/dcf6/b3fc/4bfb/d500/02a0/large_jpg/1634_day_a04.jpg?1414237142

Obr. 9 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://static.etrend.sk/uploads/tx_media/2015/11/10/gallery_1000_666/culenova-vizualizacia-celeho-zameru.jpg

Obr. 10 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://static.etrend.sk/uploads/tx_media/2015/11/10/gallery_1000_666/culenova-vizualizacia-celkoveho-pohladu-vratane-zamerov-inych-developerov.jpg

Obr. 11 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: <https://skypark.sk/media/img/galeria/vystavba/november-2019/vystavba-november-8.jpg>

Obr. 12 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: <https://skypark.sk/media/img/galeria/vystavba/oktober-2019/vystavba-oktober-5.jpg>

Obr. 13 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: <https://bratislava.dnes24.sk/images/photoarchive/2018/05/18/jurovicova-1-.jpg>

Obr. 14 - internetový zdroj (prevzaté 30. 12. 2019), dostupné na: https://skypark.sk/media/img/offices/public_space_2.jpg