

Obsah

Titulní list

Zadání VŠKP

Popisný soubor VŠKP

Bibliografické citace VŠKP podle ČSN ISO 690

Prohlášení autora o původnosti práce

Prohlášení o shodě listinné a elektronické podoby

Licenční smlouva

Textová část: A. Úvodní údaje
 B. Průvodní zpráva
 C. Autorská zpráva

Seznam použitých zdrojů

A. ÚVODNÍ ÚDAJE

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název	Obytný soubor Brno – Červený kopec
Stupeň dokumentace	Územní studie
Datum	květen 2013
Druh stavby	Obytný soubor
Funkční využití	Smíšená funkce, plochy bydlení, plochy služeb a obchodu, sportovní plochy, plochy zeleně (krajinná a městská zeleň), plochy veřejné prostranství, plochy parkování a komunikací,
Plánovaná zástavba	Bloky bytových domů, samostatně stojící bytové domy, sport,
Lokalita	Jihomoravský kraj, město Brno, katastrální území Štýřice
Plocha řešeného území	celkem 19,50 ha
Účel	Územní studie slouží k prověření možností daného území.

B.1 PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

- a) Územně plánovací dokumentace a podklady
 - Aktuální Územní plán města Brna (dále jen ÚPmB);
 - Závazná vyhláška statutárního města Brna č.2/2004 o závazných částech ÚPmB
- b) Mapové podklady
 - Digitální mapové podklady poskytnuté Zeměměřickým úřadem se sídlem v Praze;
 - digitální katastrální mapa, vektorová data výškopisu a polohopisu řešeného území
- c) Normativní podklady
 - Norma ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací; Norma ČSN 73 6100 – Názvosloví silničních komunikací
 - Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
 - Stavební zákon

NOVĚ NAVRŽENÉ KAPACITY

BYDLENÍ		BYTOVÉ DOMY
Zastavěná plocha		64 256 m ²
Hrubá plocha		224 896 m ²
Čistá užitná plocha		134 937 m ²
Počet bytů		1 729
Počet obyvatel		4 322

KOMERCE		CELKEM
Hrubá plocha		32 128 m²

SPORT	HALA	HŘIŠTĚ	CELKEM
	472 m ²	13 500 m ²	13 972 m²

VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ	CELKEM
	6 700 m²

DOPRAVA V KLIDU	
Potřebných stání-bydlení	2074
Potřebných stání-vybavenost	137
Potřebných stání celkem	2211

Hustota osídlení	221 ob/ha
------------------	------------------

B. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B.1 CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO ÚZEMÍ, POZEMKŮ A STAVBÁCH NA NICH

a) **Poloha v obci**

Území Červeného kopce je ohraničeno na severu Mahenovou stráň a Kamennou kolonií, na východě stávající zástavbou ulice Horní, z jihu ulic Jihlavská a na západě ulic Kamenice. Celkově zabírá plochu přibližně 76,4 ha.

Urbanisticky se v okolí území nachází neucelené shluky areálových staveb, které nemají téměř žádné městotvorné funkce. Ucelenější městskou strukturu najdeme až dál na ulici Vídeňské, i ta je ovšem sevřena průmyslovou zástavbou obchodních center a panelových sídlišť.

Dopravní napojení lokality na dálnici směr Vídeň i Bratislavu je velmi dobré. Nejbližší zastávky MHD se nacházejí po obvodu území. V docházkové vzdálenosti vede tramvajová síť. Samotná lokalita má naznačenou vlastní uliční síť, ze které vychází a doplňují ji o další ulice, napojení na sběrné komunikace a zastávky MHD.

b) **Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci**

Územní studie je zpracována na základě schváleného ÚPmB z r. 2004.

c) **Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací**

Územní studie slouží jako prověření variantního využití území oproti územnímu plánu.

d) **Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavkům dotčených orgánů bude vyhověno.

e) **Možnosti napojení areálu na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Areál bude napojen na IDS JMK. MHD bude řešeno autobusovou dopravou prostřednictvím nově zřízené linky, která bude obousměrná a průjezdná územím. Autobusová doprava je vedena po směrově rozdělené komunikaci š. 7 m. Směrové oblouky mají poloměr 30 m. Na území Červeného kopce tak vzniknou dvě nové zastávky autobusu s docházkovou vzdáleností do 350 m. Návrh také počítá s obnovením zastávky tramvaje pod bývalou policejní školou.

Napojení dopravních komunikací

Pro dopravní napojení území bylo navrženo šest vhodných bodů v návaznosti na stávající dopravní síť. Páteřní komunikace je 7 m široká, směrově rozdělená. Dopravní napojení pouze po ulici Vinohrady je nedostatečné a nová výstavba si vyžádá vybudování okružní komunikace, napojené z ulice Kamenice. Zároveň je přerušena přímá průjezdnost územím po ulici Vinohrady. Všechny navrhované komunikace jsou navrženy jako dvou pruhové a směrově rozdělené.

Odvodnění komunikací

Povrchové vody obslužných komunikací budou odváděny pomocí příčného a podélného sklonu vozovky pomocí přídlažby do uličních vpustí a následně do kanalizace. Všechny komunikace budou navrženy s příčným sklonem 2,5%.

Materiálové řešení

Komunikace pro pojez motorových vozidel budou řešeny zejména asfaltovým povrchem. Ostatní komunikace a veřejná prostranství či parkovací stání budou řešeny s ohledem na vhodnost použití materiálů (kamenné dlažby, žulové dlažby, zámkové dlažby, atd.).

Parkování

Pro odstavná parkování jsou vyhrazeny podzemní garáže, vhodně využívající sklon terénu Červeného kopce. Podél komunikací se nachází podélná parkovací stání pro krátkodobou potřebu.

Křížení s inženýrskými sítěmi

Před prováděním zemních budou vytyčené veškeré inženýrské sítě, které se v území nachází. V prostoru komunikací budou pokládány nové inženýrské sítě, případně výškově upravené stávající. Ukládání sítí a kabelů bude provedeno do chrániček v místech křížení s areálovými komunikacemi. Souběhy a křížení vedení bude v souladu podle ČSN 73 6005.

Zásobování vodou

Koncepce návrhu: V rámci areálu budou jednotlivé nově postavené budovy napojeny na samostatné vodovodní přípojky, které budou napojeny na vodovodní řad. Dimenze přípojek bude řešena podle konkrétního provozu jednotlivých objektů. Ve vnitřním vodovodu je pak důležité zajistit přetlak v nejvyšší položeném podlaží, kde budou umístěny vnitřní požární hydranty.

Odvádění splaškových vod

Koncepce návrhu: Stoková síť bude vybudována kompletně nová, území je v současné době nezastavěné a stoky v areálu bývalé Kohnovy cihelny nebude možno využít.

Zásobování teplem

Koncepce návrhu: Vytápění objektů bude řešeno decentralizovaně vlastními kotelny s technologickým zázemím závislým na topném mediu.

f) **Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika**

Nadmořská výška bývalé Kohnovy cihelny je přibližně 250 m. n. m. dle topografické mapy ČR. Studie počítá s rozsáhlými terénními úpravami. Hlavním důvodem je, že řešené území sloužilo jako skládka.

Svahy Červeného kopce mají převážně mírný sklon do 9%, v několika místech, především po těžbě sprašů však vytváří obtížně zastavitelné strmé břehy. V místě bývalé cihelny je množství navážek stavebních sutí, které budou muset být před výstavbou odstraněny. Červený kopec je stejně jako Žlutý kopec tvořen devonskými pískovci, slepenci a na povrchu místy až do hloubky patnácti metrů pokryt spraší. Pískovce a slepence jsou pro zakládání staveb vhodné, je ovšem nutné dát pozor na vločky písků, které mohou způsobit ujždění svahů. U spraší hrozí prosedání v případě nadměrné vlhkosti základových spar. Je proto nutné lokalitu vhodně odvodnit.

Od roku 1970 je část odkrytých sedimentů chráněna jako národní přírodní památka Červený kopec. Jedná se o významnou geologickou lokalitu kvartérních eolických sedimentů s fosilními půdami.

Kontaminace půdy

Při posuzování kontaminace půdy bude postupováno podle platného Metodického pokynu odboru environmentálních rizik a ekologických škod vydaného Ministerstvem životního prostředí pro provádění podrobného hodnocení rizika ekologické újmy. Tento posudek bude sloužit k určení dalšího řešení.

g) **Poloha vůči záplavovému území**

Areál neleží v záplavovém území.

B.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA NAVRŽENÉ ZMĚNY VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

a) **Současný způsob využívání dotčeného území, pozemků a staveb na nich**

Areál Kohnovy cihelny je v současné době kvalifikován jako brownfield. V řešeném území se nachází jen několik zbylých přízemních objektů cihelny. V návrhu se počítá s jejich demolicí. V současné době není areál přístupný veřejnosti.

Limity území

ochranné pásmo	parovodu	DN 350
ochranné pásmo	plynovodu	od průměru 200 do 500 - 8m (nízkotlak a středotlak v zastavěném území obce - 1m)
ochranné pásmo	vodovodu	DN 150, 200, 250 LI; do DN 500 - 1,5 m na obě strany
ochranné pásmo	kanalizace	DN 1000/1500 BEO (DN 1200/1800 BET); nad DN 500 - 2,5 m na obě strany
ochranné pásmo	nadzemní vedení VN	nad 1kV do 35 kV 7 m
ochranné pásmo	nadzemní vedení VVN	nad 35 kV do 110 kV 12 m
ochranné pásmo	rozvodny VVN	

b) **Navrhovaná změna využití území**

Řešené území se nachází v širším okruhu centra města. Tato výhodná poloha a vyjimečně klidné místo je ideální pro výstavbu obytné čtvrtě. Obytný soubor Červený kopec vytváří vlastní polyfunkční městskou čtvrť. Urbanisticky vychází ze zástavby Žlutého kopce a Veveří. Cílem návrhu bylo vytvoření čitelné a jasně definovatelné městské struktury v návaznosti na navrhovanou síť komunikací. Urbanisticky tvoří děvět, navzájem navazujících celků. Jádrem je hustá zástavba pětipodlažních polyfunkčních bytových domů s komerčním parterem, která maximálně využívá prostor a vnáší řád do neutěšeného okolí. Celistvá urbanistická struktura svírá ve svém středu veřejné prostranství, které tvoří přirozené těžiště území. Pásem parkové zeleně je hustá městská zástavba oddělena od dvou čistě obytných vilových souborů, řešených jako obytné zóny. Na západní straně kopce pak na vilovou čtvrť navazuje čtyřpodlažní polyfunkční zástavba, která ji odděluje od pásu administrativních budov podél ulice Kamenice. Na sever od ulice Vinohrady se nachází rodinné domy a v několika místech je převážně obytná funkce čtvrti doplněna plochami pro administrativu, výrobu, sídla firem, sociální služby, vzdělání a zdravotní péči.

Administrativní a výrobní objekty po obvodu lokality tvoří zvukovou bariéru rušných komunikací. Geomorfologie terénu umožnila výhodné umístění podzemních parkingů a částečné zpřístupnění výhledů na město. Odstupové vzdálenosti jsou přiměřené pro vytvoření veřejných prostranství. Plocha parku využívá jednak pozemky v okolí NPP a strmé, obtížně zastavitelné svahy.

Uliční zeleň podporuje hlavní síť komunikací. V návrhu jsou zahrnuty i některé stávající stromy. V pravidelných intervalech tvoří stromové zajímavé oživení komunikací přilehlých parkovacích stání. Do návrhu jsou zakomponována dětská hřiště v návaznosti na bytové domy.

B.3 ORIENTAČNÍ ÚDAJE O ZMĚNĚ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

a) **Celková výměra území dotčeného změnou**

Celková výměra řešeného území je 19,5 ha. Celková výměra nezahrnuje pozemky potřebné pro nové dopravní napojení na ulici Kamenice.

b) **Základní údaje o kapacitě**

Předpokládaný počet obyvatel území je 4300 osob.

Body **c) až j)** zabývající se bilancemi nároků na energie, spotřebu vody a odtok splaškových vod budou podrobně zpracovány v dalších stupních PD.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTÍ ŘEŠENÍ

Koncepce návrhu:

Předmětem koncepce bylo řešení dopravních komunikací pro dojezd mobilní hasící techniky potřebné v případě protipožárního zásahu.

Požární bezpečnost bude řešena postupně v jednotlivých etapách a pro každou budovu zvláště v dalším stupni PD. Při řešení požární bezpečnosti bude postupováno dle současných platných norem a předpisů týkajících se požární bezpečnosti staveb a to zejména:

ČSN 730802 – Nevýrobní objekty

ČSN 730804 – Výrobní objekty

ČSN 730833 – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 730810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 730818 - Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami

ČSN 730873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a dalších norem a předpisů souvisejících

Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška MMR č. 173/98 Sb., o obecných požadavcích na výstavbu

C. AUTORSKÁ ZPRÁVA

C.1. VYMEZENÍ ÚZEMÍ

Území Červeného kopce je ohraničeno na severu Mahenovou stráňí a Kamennou kolonií, na východě stávající zástavbou ulice Horní, z jihu ulic Jihlavská a na západě ulic Kamenice. Celkově zabírá plochu přibližně 76,4 ha.

Urbanisticky se v okolí území nachází neucelené shluky areálových staveb, které nemají téměř žádné městotvorné funkce. Ucelenější městskou strukturu najdeme až dál na ulici Vídeňské, i ta je ovšem sevřena průmyslovou zástavbou obchodních center a panelových sídlišť.

Dopravní napojení lokality na dálnici směr Vídeň i Bratislava je velmi dobré. Nejbližší zastávky MHD se nacházejí po obvodu území. V docházkové vzdálenosti vede tramvajová síť. Samotná lokalita má naznačenou vlastní uliční síť, ze které vycházím a doplňuji ji o další ulice, napojení na sběrné komunikace a zastávky MHD.

C.2. HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území spadá do katastrálních území Brno - Bohunice a Brno - Štýřice. Je známé jako Červený kopec, údajně podle železitého zabarvení stěn bývalého lomu. Historie místa byla ovlivněna především těžbou slepenců a následně sprašových hlín pro výrobu cihel v místní Kohnově cihelně koncem 18. století. Území „brněnské periferie“ však jinak zůstalo nezastavěné. Od roku 1989 začala Kohnova cihelna chátrat a postupně byla stržena. Stavební historie lokality tak v podstatě neexistuje. Územím napříč prochází ulice Vinohradská, zmiňovaná již v mapách z 19. století, což napovídá, že na zdejších jižních svazích se dříve pěstovala vinná réva, v 60. letech zde byla založena zahrádkářská kolonie. V současné době je území rozparcelované na více či méně udržované zahrádky s několika černými stavbami rodinných domů, ve východní části se nachází zchátralé fotbalové hřiště a na pozemcích cihelny skládka. Většina pozemků v lokalitě patří městu Brnu, které by tuto územní rezervu chtělo zastavět obytnou zástavbou.

C.3. GEOLOGIE A MORFOLOGIE ÚZEMÍ

Svahy Červeného kopce mají převážně mírný sklon do 9%, v několika místech, především po těžbě sprašů však vytváří obtížně zastavitelné strmé břehy. V místě bývalé cihelny je množství navážek stavebních sutí, které budou muset být před výstavbou odstraněny. Červený kopec je stejně jako Žlutý kopec tvořen devonskými pískovci, slepenci a na povrchu místy až do hloubky patnácti metrů pokryt spraší. Pískovce a slepence jsou pro zakládání staveb vhodné, je ovšem nutné dát pozor na vložky písků, které mohou způsobit ujíždění svahů. U spraší hrozí prosedání v případě nadměrné vlhkosti základových spar. Je proto nutné lokalitu vhodně odvodnit.

Od roku 1970 je část odkrytých sedimentů chráněna jako národní přírodní památka Červený kopec. Jedná se o významnou geologickou lokalitu kvartérních eolických sedimentů s fosilními půdami.

C.4. DOPRAVA

Celkové dopravní řešení této varianty vychází prstencového obkroužení komunikací po vrstevnici kolem vrcholu Červeného kopce. Z důvodu předpokládaného značného zatížení ulice Vinohrady, bylo navrženo několik dalších vstupů (vjezdů) do území z ulice Kamenice a nový sjezd z ulice Jihlavské. Aby bylo zabráněno projíždění lokalitou, byla hlavní komunikace stočena po obvodu kopce a na ulici Vinohrady stanovena přednost zprava. Všechny navržené komunikace jsou skupiny C a D.

Městská hromadná doprava je vedena po hlavním prstenci a spojuje ulice Kamenice a Vídeňskou. Na této trase bude mít dvě zastávky v docházkové vzdálenosti 350 m.

Stezky pro cyklisty a chodce jsou navrženy podél hlavního prstence i podél ulice Vinohrady. Lokalita nabízí také přímé pěší propojení všemi směry a napojení na turistické trasy v blízkosti.

Odstavné stání je s využitím terénu soustředěno do podzemních podlaží objektů. Na terénu je navrženo dostatečné množství podélných i kolmých parkovacích stání.

C.5. URBANISMUS

Obytný soubor Červený kopec vytváří vlastní polyfunkční městskou čtvrť. Urbanisticky vychází ze zástavby Žlutého kopce a Veveří. Cílem návrhu bylo vytvoření čitelné a jasně definovatelné městské struktury v návaznosti na navrhovanou síť komunikací. Jádrem je hustá zástavba pětipodlažních polyfunkčních bytových domů s komerčním parterem, která maximálně využívá prostor a vnáší řád do neutěšeného a rozháraného okolí. Celistvost urbanistické struktury svírá ve svém přirozeném těžišti veřejné prostranství. Pásem parkové zeleně je hustá městská zástavba oddělena od dvou čistě obytných vilových souborů, řešených jako obytné zóny.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Územně plánovací dokumentace a podklady

- Územní plán města Brna (1994)
- Závazná vyhláška města Brna č.2/2004 o závazných částech ÚPmB
- Připravovaný Územní plán města Brna
- Hluková mapa
- Mapa Brownfields

Mapové podklady

- Polohopis řešeného území ve výřezu katastrální mapy – digitální katastrální mapa
- Výškopis řešeného území ve vektorové formě
- Náhledy katastrálních map dostupné na <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Rastrové mapy dostupné na Google Earth a <http://www.mapy.cz/>
- Zjednodušená geologická mapa dostupná na <http://www.geology.cz/>

Normativní podklady

- Stavební zákon
- Vyhláška č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- Vyhláška č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Ostatní zdroje

- historické snímky Brna dostupné na <http://www.fotohistorie.cz/Jihomoravsky/Brno-mesto/Default.aspx>
<http://panorama.brna.cz/>
- fotografie Brna dostupné na <http://www.panoramio.com/photo/76218576?source=wapi&referrer=kh.google.com>
<http://www.panoramio.com/photo/22414168?source=wapi&referrer=kh.google.com>
- snímky z aplikace Google Street View
- fotografie městského mobiliáře z kolekce mm cité dostupné na <http://www.mmcite.com/>
- vlastní fotografie pořízené v období 10/2012 – 5/2013