

Územní studie výstavby RD na pozemku p. č. 2181 v k.ú. Větrkovice – I. ETAPA

Zak. č. 1026-0

A/ Textová část – průvodní a technická zpráva

- A.1 Základní údaje o stavbě, úvod, vymezení území
- A.2 Vyhodnocení splnění zadání
- A.3 Urbanistické řešení
- A.4 Dopravní řešení
- A.5 technická infrastruktura

A.1 Základní údaje o stavbě, úvod, vymezení území

A.1.1 Základní údaje o stavbě

Název akce: Územní studie výstavby RD na pozemku p. č. 2181 v
k. ú. Větrkovice – I. ETAPA

Místo stavby: parc. č. 2181, 2173 k.ú. Větrkovice u Vítkova [781151]
Vedení NN a VO parc. č. 2195, 2201, 2207, 2209, 2262, 319/1
kraj Moravskoslezský

Investor: Jaroslav Kostera, č. p. 169, Větrkovice 747 43

Projektant: Slezská projektová společnost, spol. s.r.o., Opava, Olomoucká 9/8,
746 01 Opava
Ing. Jaromír Vícha
Ing. arch. Hana Vystrková

Stupeň dokumentace: Územní studie

Datum zpracování: leden 2021

A.1.2 Úvod

Územní studie je zpracována na základě objednávky investora – pana Jaroslava Kostery ze dne 3.1.2021. Studie obsahuje textovou část, výkresovou část a dokladovou část (vyjádření správců inženýrských sítí) a je investorovi předána 2 x v tištěné podobě a 1 x v elektronické podobě na CD nosiči.

A.1.3 vymezení území

Řešené území se nachází za jižním okrajem obce Větrkovice, mezi silnicí III. třídy a účelovou komunikací. Území pro zástavbu rodinnými domy je vymezeno ze severu hranicí parcely 2180, z jihu hranicí parcel 2183 a 2192, z východu silnicí III. třídy (parcela č. 2195) a západu účelovou komunikací (parcela č. 2173). Velikost území je dána velikostí parcely č. 2181 - 6402 m². Významným omezujícím faktorem zástavby je ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně, které prochází do tři čtvrtě řešeného území z jihozápadního směru. Druhým omezujícím faktorem jsou inž. sítě ve správě SmVaKu. Jsou to vodovodní řad DN 100 - PVC, který prochází řešeným územím ve směru sever – jih ve vzdálenosti 4 - 6,5 m od hranice pozemku s ochranným pásmem 1,5 m na obě strany, dále pak vodovodní řad DN 90 – PVC procházející podél jižní hranice pozemku č. 2181 ve vzdálenosti 0-3 m od hranice pozemku s ochranným pásmem 1,5 m na obě strany a elektrokabel procházející ve směru severozápad - jih ve vzdálenosti 0-10 m od hranice pozemku. Třetím omezujícím faktorem je nadzemní telekomunikační vedení na hranici pozemku ve směru sever – jih, podél silnice III. třídy, kdy dřevěné sloupy pravděpodobně zasahují do navržené účelové komunikace s výhybnou a obratištěm. Čtvrtým omezujícím faktorem je ochranné pásmo vysokého napětí šířky 10 m na každou stranu, které zasahuje do pozemku z jihovýchodní strany. Řešené území je v

ochraně zemědělského půdního fondu a má lichoběžníkový tvar – na délku měří nejvíce cca 133 m, na šířku pak cca 56 m. Celý pozemek je ve vlastnictví investora pana Jaroslava Kostery.

Z geomorfologického hlediska je řešená lokalita součástí těchto geomorfologických jednotek.

Provincie : Krkonošsko – jesenická

Oblast : Jeseník

Celek : Nízký Jeseník

Podcelek : Vítkovská vrchovina

Okresek : Melčská vrchovina

Z užšího morfologického hlediska je území s nadmořskou výškou cca 400-460 m n.m. sklonité od jihovýchodu k severozápadu.

Územní studie výstavby RD na pozemku p. č. 2181 v k. ú. Větrkovice

Identifikace parcel

Parc. číslo	Katastr území	Výměra m ²	Druh pozemku dle kat. nemovitostí	Současné využití	Vlastnické právo		Způsob ochrany	Právo hospodaření s majetkem	Číslo LV
					jméno	adresa			
Pozemky určené k zástavbě									
2181	Větrkovice u Vítkova	6402	orná půda	-	Kostera Jaroslav	č. p. 169, 747 43 Větrkovice	Zemědělský půdní fond	-	277
2173	Větrkovice u Vítkova	6961	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Větrkovice	č. p. 197, 747 43 Větrkovice	-	-	348
Sousední pozemky									
2134	Větrkovice u Vítkova	42333	orná půda	-	Milena Urbánková	Lesní Albrechtice 13, 747 44 Březová	Zemědělský půdní fond	-	486
2166	Větrkovice u Vítkova	2070	ostatní plocha	neplošná půda	Milena Urbánková	Lesní Albrechtice 13, 747 44 Březová	-	-	486
2169	Větrkovice u Vítkova	37893	orná půda	-	Václav Heinz	Pivovarská 236, 747 41 Hradec nad Moravicí	Zemědělský půdní fond	-	552
2180	Větrkovice u Vítkova	7116	orná půda	-	MUDr. Kamil Urbánek	Lesní Albrechtice 13, 747 44 Březová	Zemědělský půdní fond	-	592
2183	Větrkovice u Vítkova	1918	trvalý travní porost	-	Obec Větrkovice	č. p. 197, 747 43 Větrkovice	Zemědělský půdní fond	-	348
2192	Větrkovice u Vítkova	240	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Větrkovice	č. p. 197, 747 43 Větrkovice	-	-	348
2195	Větrkovice u Vítkova	2306	ostatní plocha	Silnice III. třídy	Moravsko-slezský kraj	28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	-	Správa silnic Moravskoslezského kraje, Úprkova 795/1, 70200 Ostrava	232
V. O. - Pozemky výhledově určené k výstavbě V. O.									
319/1	Větrkovice u Vítkova	1407	trvalý travní porost	-	SJM Topiarz Viktor, Topiarzová Blanka	č. p. 77, 747 43 Větrkovice	Zemědělský půdní fond	-	574
2201	Větrkovice u Vítkova	3824	trvalý travní porost	-	Obec Větrkovice	č. p. 197, 747 43 Větrkovice	Zemědělský půdní fond	-	348

2207	Větkovice u Vítkova	1555	trvalý travní porost	-	Česká republika	Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	Zemědělský půdní fond	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových	60000
2209	Větkovice u Vítkova	1788	ostatní plocha	neplošná půda	Obec Větkovice	č. p. 197, 747 43 Větkovice	-	-	348
2262	Větkovice u Vítkova	546	trvalý travní porost	-	MUDr. Kamil Urbánek	Lesní Albrechtice 13, 747 44 Březová	Zemědělský půdní fond	-	592

A.2 Vyhodnocení splnění zadání

Zadání bylo specifikováno emailovou korespondencí. Požadavkem bylo vymezit na dané parcele stavební pozemky pro 3 rodinné domy o přibližně stejné velikosti parcel (cca 1700 m²), při respektování stávajících inženýrských sítí a jejich ochranných pásem, dále navrhnout obslužnou komunikaci a potřebnou technickou infrastrukturu pro navrhovanou zástavbu. Jedná se především o návrh přívodu pitné vody, vyřešení nakládání se splaškovými a dešťovými vodami, o vyčlenění prostoru pro rozvody NN, které ve své režii bude řešit firma ČEZ, a o vyčlenění prostoru pro rozvody V.O., které bude řešit stavebník společně s obcí Větkovice v případě že nebudou použity solární svítidla V.O.

Územní studie je dokumentována textovou částí – průvodní a technickou zprávou, výkresovou částí a dokladovou částí – především vyjádřeními správců technické infrastruktury.

A.3 Urbanistické řešení

Řešená parcela se nachází na jižním kraji obce, bez vazby na stávající zástavbu. Jedná se o mírně svažitou parcelu ze (severozápadu na jihovýchod) obklopenou silnicí 3. třídy z východu a účelovou komunikací ze západu. Řešeným územím prochází několik inženýrských sítí, viz kapitola A1.3 vymezení území. Výsledné urbanistické řešení vychází z výše uvedených předpokladů. Území je rozparcelováno na celkem 3 parcely o velikosti okolo 1700 m². Zbytek plochy pozemku zabírá nová účelová komunikace s výhybnou a obratištěm na parcele č. 2173. Parcely s označením 1 – 3 jsou číslovány směrem od západu k východu a mají následující velikosti:

parc. č. 1 – cca 1731 m²

parc. č. 2 – cca 1704 m²

parc. č. 3 – cca 1718 m²

Vlastní zástavba RD je navržena do uliční čáry rovnoběžně s navrženou účelovou komunikací ve vzdálenosti 11,65 m od okraje účelové komunikace. Oplocení bude odskočeno od hranice pozemku, dle požadavků správců sítí a DOS.

Ve studii navržené tvary RD jsou pouze schématické a budou řešeny individuálně jednotlivými stavebníky. Při situování RD na pozemcích bude nutno dodržet stavební čáru od okraje účelové komunikace a vzdálenosti od hranic pozemků mezi jednotlivými RD navzájem ve smyslu § 25 vyhl. č. 501/2006 Sb. (vzájemné odstupy staveb vyhlášky o obecných požadavcích na využívání území). Zejména nutno dodržet požadavek na dodržení vzdálenosti min. 7 m mezi rodinnými domy navzájem. Rodinné domy jsou uvažovány jako podsklepené,

částečně podsklepené nebo i bez podsklepení, jen s obytným přízemním nebo i podkrovím pod šikmou střechou při max výšce hřebene cca 8 – 10 m nad terénem. Úroveň přízemí se doporučuje ve výši max. 0,5 m nad terénem. Garáže jsou uvažovány formou přístřešku napojeného na RD. V případě požadavku stavebníka na samostatně stojící garáž nutno tento požadavek projednat se stavebním úřadem v průběhu zpracování konceptu dokumentace pro územní řízení nebo společné povolení.

A.4 Dopravní řešení

Dopravní řešení k novým RD je navrženo napojením na severní straně parcely nové účelové komunikace na stávající obousměrnou silnici 3. třídy (parcely č. 2195). Nová účelová obousměrná komunikace má šířku 3,5 m, výhybnu šířky 2 m a obratiště umístěné na stávající nezpevněné účelové komunikaci (parcely č. 2173). Účelová komunikace s asfaltovým povrchem, bez chodníků pro pěší bude odvodněná do sběrné jímky a ohraničená obrubníky. V místě vjezdů na pozemky nových RD a parkovacích stání bude obrubník snížen na úroveň 5 cm nad povrch vozovky. Podél oplocení jsou navrženy parkovací stání se zatravnovacími dlaždicemi. Nová účelová komunikace bude majetkem investora pana Jaroslava Kostry. Napojení na stávající komunikace bude provedeno dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

A.5 Technická infrastruktura

A.5.1 Zásobování elektřinou

Energetická bilance:

3 RD, stupeň elektrizace „A“ $11 \text{ kW} = 33 \text{ kW}$.

Při soudobosti $\beta = 0,66$ požadovaný výkon pro krytí spotřeby nových RD $0,66 \times 33 \text{ kW} = 21,8 \text{ kW}$.

A.5.2 Venkovní osvětlení

V řešeném území navrhujeme provést nové venkovní osvětlení parkovými svítidly RVI 70 W kolem severního oplocení pozemků. Svítidla budou na stožárech výšky do 6 m a budou provedeny v solární technologii. V případě, že bude použito standardní napájení el. kabelem uloží se ve společném výkopu pro silový kabel také uzemňovací vedení FeZn8. Ovládání bude vlastním fotočidlem na rozváděcí RVO s vlastním měřením odběru el. energie.

A.5.3 Zásobování plynem

V navrhovaném území se nepočítá se zásobováním RD plynem.

A.5.4 Zásobování vodou

Pro výpočet spotřeby vody je uvažováno s průměrným počtem 4 osob na jeden

RD a průměrnou spotřebu 120 l na osobu a den.

Celková denní spotřeba vody:

$$Q_D = 4 \times 120 \text{ l/s} = 480 \text{ l/den} = 0,48 \text{ m}^3/\text{den} \times 3 = \underline{1,44 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Celková roční spotřeba vody:

$$Q_R = Q_D \times 365 = 0,48 \times 365 = 175,2 \text{ m}^3/\text{rok} \times 3 = \underline{525,6 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Max. hodinová spotřeba vody:

$$Q_{\max} = \frac{Q_D \times 1,5}{24} = \frac{1,44 \times 1,5}{24} = 0,09 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Max. vteřinová spotřeba vody:

$$Q_{\max} = \frac{0,09 \times 10^3}{3600} = 0,025 \text{ l/s}$$

Výše uvedené spotřeby vody budou zajištěny ze stávajícího PVC řád Ø 100 mm, procházející územím. Nový vodovod DN 50 navržený pod novou účelovou komunikací na severní straně pozemku bude napojen na stávající PVC řád Ø 100 mm. Jednotlivé přípojky DN 25 k jednotlivým RD budou napojeny na nově navržený řád DN 50.

A.5.5 Splaškové vody

Celková bilance produkce splaškových vod se v podstatě rovná spotřebě pitné vody.

Celková denní produkce splaškových vod:

$$Q_D = 4 \times 120 \text{ l/s} = 480 \text{ l/den} = 0,48 \text{ m}^3/\text{den} \times 3 = \underline{1,44 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Celková roční produkce splaškových vod:

$$Q_R = Q_D \times 365 = 0,48 \times 365 = 175,2 \text{ m}^3/\text{rok} \times 3 = \underline{525,6 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Vzhledem k tomu, že v řešené lokalitě ani v blízkém okolí není splašková kanalizace, bude nutno u jednotlivých RD svést splaškové vody na domovní ČOV a následně přečištěné vody vsakovat.

A.5.6 Dešťové vody

Vsakováním na jednotlivých pozemcích se bude rovněž řešit likvidace dešťových vod.

Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch jednotlivých RD budou primárně zachycovány do sběrných nádob a retenčních nádrží a využívány k údržbě a zalévání zahrad, popř. jako užitková voda v RD (splachování WC). Přebytečné vody budou vsakovány na pozemcích jednotlivých rodinných domů.

Množství dešťových vod pro jeden RD je modelově spočítáno na hodnotu patnáctiminutového přívalového deště s intenzitou 130 l/s/ha. Hodnota odtokového součinitele je φ je uvažována číslem 1,0, průměrná plocha střechy a zpevněných ploch pak má hodnotu 270 m².

Množství dešťové vody $Q = \frac{270}{10000} \times 130 \times 1,0 = 3,51$ l/s pro jeden RD.

Pro všechny 3 RD pak bude množství dešťové vody $Q = 3,51 \times 3 = 10,53$ l/s při patnáctiminutovém přívalovém dešti.

Odvodnění nové účelové komunikace bude řešeno vypsádováním do přilehlého travnatého pásu.

Pro posouzení možnosti vsakování v dané lokalitě je nezbytné provést na místě hydrogeologický průzkum.

Opava, leden 2021

Ing. arch. Hana Vystrková

Ing. Jaromír Vícha