

C) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : **ČANKOV**
VÝSTAVBA ZAHRÁDKÁŘSKÉ OSADY

INVESTOR: Statutární město **KARLOVY VARY**
Moskevská 21, 361 20 K. Vary

MÍSTO : Čankov

STUPEŇ : DUR

ZAK. ČÍSLO : 39-50276/2012

DATUM : SRPEN 2012

ZHOTOVITEL : Ing.Jiří Blažek - PKS Karlovy Vary

- Obsah :
- 1) Popis stavby
 - 2) Stanovení podmínek pro přípravu výstavby
 - 3) Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii stavby
 - 4) Zásady zajištění požární ochrany stavby
 - 5) Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání
 - 6) Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
 - 7) Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů
 - 8) Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
 - 9) Civilní ochrana

1) Popis stavby

a) zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Předmětem projektové dokumentace je návrh výstavby nové zahrádkářské osady v obci Čankov včetně připojení osady na veřejnou technickou infrastrukturu. Výběr pozemků pro zřízení nových zahrádek byl navržen odborem majetku města Karlovy Vary. Souběžně byl tento záměr projednán s odborem rozvoje a investic, odborem životního prostředí magistrátu města a na koordinačních poradách magistrátu – viz. dokladovou část DUR. Z těchto podkladů je patrné, že výběr pozemků vyhovuje podmínkám realizace uvedeného záměru.

b) zhodnocení staveniště

Pro danou výstavbu je staveniště vhodné.

c) zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)

zásady urbanistického a architektonického řešení

Z charakteru plánované stavby nevyplývají žádné mimořádné nároky a požadavky na architektonické, urbanistické a výtvarné řešení stavby. Základní podmínky pro zřízení zahrádkářské osady jsou vyjmenovány ve vyjádření ORI :

- Navržení dvou přístupových sjezdů na pozemky osady
- Vymezení velikosti jednotlivých zahrádek v plošné relaci 200 – 300 m², max. 400 m².
- Na jednu zahrádku povolena jedna jednopodlažní zahrádkářská chata na půdorysné ploše o velikosti max. 18 m².
- Zajištění dostatečné kapacity inženýrských sítí. (poz. – rozhodnutím na koordinační poradě konané dne 26.6.2012 bylo prozatím upuštěno od realizace přípojky splaškové kanalizace pro osadu)

zásady technického a stavebního řešení

SO 01 – Oplocení

Nové oplocení osady - bude provedeno na hranici areálu zahrádkářské osady. Oplocení bude provedeno drátěným poplastovaným pletivem nataženým na nové ocelové poplastované sloupky (trubky) Ø 48 mm zabetonované do základové patky. Výška oplocení cca 1 800 mm. V oplocení budou osazena dvoje dvoukřídlá otvíravá vrata šíře 4 000 mm.

Osová vzdálenost sloupků bude cca 2500 – 3000 m. Ocelové poplastované sloupky budou zabetonovány do základové patky velikosti min. Ø 150 mm (pro sloupky oplocení) a 500 x 500 mm (pro sloupky vrat) a hloubky min. 900 mm.

Nové oplocení na hranici komunikací - bude provedeno drátěným poplastovaným pletivem nataženým na nové ocelové poplastované sloupky (trubky) Ø 48 mm zabetonované do základové patky. Výška oplocení cca 1 250 mm. V oplocení bude osazena jednokřídlavá otvíravá branka šíře 1 000 mm zajišťující přístup na jednotlivé zahrádky.

Osová vzdálenost sloupků oplocení bude cca 2500 – 3000 m. Ocelové poplastované sloupky budou zabetonovány do základové patky velikosti min. Ø 150 mm (pro sloupky oplocení) a 500 x 500 mm (pro sloupky vrat) a hloubky min. 900 mm.

Vnitřní oplocení mezi jednotlivými zahrádkami není součástí této stavby.

V Karlových Varech 31.08.2012

Vypracoval: Zdeněk Volek

IO 01 – Přípojka vodovodu

Textová část projektové dokumentace je zpracována dle Přílohy č. 4 k vyhlášce č. 503/2006 Sb. (Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření)

Vybraná část textové části průvodní (B) a souhrnné technické zprávy (C) výše uvedené stavby z hlediska zásobování vodou a odkanalizování – stupeň zpracován projektové dokumentace: pro územní řízení - DUR

B.1.e) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování pitnou vodou:

Zásobování navržených zahrádek pitnou vodou je navrženo připojením na stávající vodovodní řad LT DN 100, který je vedený v souběhu se stávající komunikací při její pravé krajnici ve směru od Otovic. Připojení je navrženo vodovodní přípojkou v celkové délce 21 m. Z důvodu požadavků na zajištění požární vody je navržena část v délce 12 m PE d90, zakončená podzemním hydrantem DN 80 pro požární účely a část 9 m PE d50 s centrálním měřením odběru vody, osazeným ve vodoměrné šachtě u vjezdu do areálu.

B.3.c) celková spotřeba vody

Specifická potřeba vody je stanovena odborným odhadem projektanta na hodnotu 100 l. zahradu⁻¹.den⁻¹
53 zahrádek a 100 l. zahradu⁻¹.den⁻¹ 5.300 l.den⁻¹

$$Q_p = 5.300 \text{ l.d}^{-1}$$

$$Q_h = 2,91 \text{ l.s}^{-1}$$

Poznámka: hodnota Q_h byla stanovena výpočtem dle ČSN 755455

Výpočet vnitřních vodovodů

Potřeba vody pro vnější odběrní místa:

Vnější požární voda bude zajištěna z veřejné vodovodní sítě stávajícími a jedním navrženým podzemním hydrantem DN 80. Dle ČSN 73 0873 je požadovaná potřeba požární vody $Q_{POŽ} = 4,00 \text{ l.s}^{-1}$, požadovaná dimenze vodovodního potrubí

DN 80. Rozmístění hydrantů pro použití k požárním účelům - do 400 m, největší vzdálenost odběrního místa od hydrantu do 200 m. Umístění stávajících a navrženého podzemního hydrantu DN 80 vyhovuje požadavkům ČSN 73 0873.

B.3.d) odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

d)1 vody splaškového charakteru – neřeší se, zahradní chatky budou vybaveny chemickými záchody.

d)2 vody srážkové ze střech navrhovaných chatek - srážkové vody budou jímány a akumulovány na jednotlivých pozemcích za účelem využití pro závlivku vegetace

C.1.d) zásady technického řešení

Zásobování vodou:

Pro zásobování zahrádkářské osady je navržena vodovodní přípojka, napojená na stávající litinový řad DN 100, který je vedený v souběhu s pravým okrajem vozovky ve směru od Otovic. Z důvodu požadavku na zajištění požární vody je navržena část přípojky charakteru veřejného vodovodu v délce 12 m dimenze DN 80, materiál PE d 90, zakončená podzemním hydrantem DN 80. Přípojka na hranici areálu je navržena z PE d50 v délce 9 m, měření odběru vody je navrženo zřízením vodoměrné šachty, osazené v místě propojení na potrubí DN 80. Šachta je navržena typová v plastovém provedení kruhového půdorysu průměru 1200 mm, vstupní část bude osazena čtvercovým poklopem 600/600. Stavebně bude šachta osazena jako přejezdná. Přípojka bude ukončena za hranicí oplocení, řešení areálového rozvodu není součástí této dokumentace.

C.4 Zásady zajištění požární ochrany stavby

Navržení zdrojů požární vody

Vnější požární voda bude zajištěna z veřejné vodovodní sítě stávajícími a jedním navrženým podzemním hydrantem DN 80. Dle ČSN 73 0873 je požadovaná potřeba požární vody $Q_{POŽ} = 4,00 \text{ l.s}^{-1}$, požadovaná dimenze vodovodního potrubí DN 80. Rozmístění hydrantů pro použití k požárním účelům - do 400 m, největší

vzdálenost odběrního místa od hydrantu do 200 m. Umístění stávajících a navrženého podzemního hydrantu DN 80 vyhovuje požadavkům ČSN 73 0873.

Vypracoval Ing. I. Forejt

IO 02 – Rozvody NN

Připojení osady na rozvod elektrické energie

Objekty budou napájeny ze stávajícího distribučního rozvodu NN v lokalitě Karlovy Vary - Čankov . U silnice Čankov . Otovice je osazen na p.p.č.888/2 poslední betonový stožár vzdušného distribučního rozvodu NN. Na tento stožár se osadí pojistková skříň SP200 3*125A, která bude napojena na vzdušný rozvod. Na základě vyjádření ČEZ distribuce bude z tohoto opěrného bodu připojen areál zahrádek. V rozpojovací skříní budou osazeny pojistky 125A/400V. Z pojistkové skříně povede kabel AYKY 4B*70 jako hlavní přívodní domovní vedení v zemi v souběhu se stávajícím kabelem VO ve výkopu 35/70 a 50/120 cm v pojížděných částech v trubce kopoflex DN70 do pojistkové skříně SS300 a dále do nového elektroměrového rozvaděče (pilíře s pojistkovou skříní a rozvaděčem měření), který bude osazen v oplocení na veřejně přístupném místě pozemku investora.

Výše uvedená přípojka zůstane v majetku investora. Pojistková skříň SP200 zůstane ve správě správce sítě ČEZ Distribuce a na základě energetického zákona 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon) a prováděcí vyhlášky č. 297/2001 Sb provede vlastní připojení z hlavního vzdušného vedení do pojistkové skříně správce sítě ČEZ distribuce. Ostatní práce – výkop, položení kabelu mezi pojistkovou skříní a pilířem RE provede investor.

Nový elektroměrový pilíř bude vybaven rozvaděčem pro přímé měření. Jako hlavní jistič bude osazen jistič 400V/80A, charakteristika B. Z elektroměrového rozvaděče povede nový kabelový rozvod – AYKY 4Bx70 v zemi ve výkopu 70/35 v celé trase v kabelové chráničce Kopoflex DN70. Kabel budou zasmyčkován do elektroměrových pilířů s pojistkovými skříněmi, které budou pravidelně rozmístěny kolem obslužné komunikace zahrádek.

Silnoproudá elektroinstalace

Veškerou instalaci je třeba provést v souladu s platnými předpisy a normami ČSN a směrnicemi pro příslušný typ prostoru.

Napěťová soustava : TN-C, 50Hz, 230/400V AC

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: stupeň číslo 3

Instalovaný a maximální soudobý výkon – pletí pro jednu zahrádku:

Název instalace	Instalovaný příkon		soudobost
soudobý příkon			
Vnitřní osvětlení, venkovní osvětlení	0,4 kW	0,5	0,2 kW
Zásuvková instalace	1,8 kW	0,5	0,9 kW
Pohony	1,2 kW	0,5	0,6 kW
Celkem	3,4 kW		1,7 kW

Maximální soudobý příkon jedné zahrádky **1,7 kW**.

Instalovaný příkon všech 52 zahrádek: **$53 \cdot 3,4 = 180 \text{ kW}$**

Soudobý příkon všech 52 zahrádek při celkové soudobosti **$0,5 = 53 \cdot 1,7 \cdot 0,5 = 45 \text{ kW}$**

Spotřeba bude zařazena do nového maloodběru pro zahrádkářskou kolonii účely s hodnotou hlavního jističe před elektroměrem 80A/400V.

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie: $52 \cdot 300 \text{ kWh} = 15.600 \text{ kWh}$ v době kompletního osazení všech 52 podružných elektroměrů.

Způsob měření elektrické energie: hlavní přímé měření v elektroměrovém rozvaděči v novém energetickém pilíři na hranici pozemku.

Pro jednotlivé zahrádky podružné měření s hlavním jističem před elektroměrem 20A/230V.

Druh a způsob uzemnění : uzemnění rozvodů NN na nově vytvořený základový zemnič, zemní odpor max. 5 Ohmů

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: samočinným odpojením od zdroje, uzemněním hlavní ochranné přípojnice na základový zemnič, proudovými chrániči.

Ochrana proti zkratu a přetížení : svodiče přepětí, jističe a pojistky s příslušnými charakteristikami.

Vnější vlivy podle ČSN 332000 - 3: protokolárně stanoveny v PD.

Vypracoval: Bedřich Chmelík

IO 03 – Zpevněné plochy, komunikace

Trasy navržených komunikací jsou dlouhé 278,855, 143,005, 153,633 a 35,681 m, trasa 1 má dva směrové oblouky o poloměrech 6,50 m, trasa 2 je celá v přímé a končí obratištěm, trasa 3 má dva směrové oblouky o poloměrech 1 a 10 m a trasa 4 je navržena celá v přímé.

Šířka komunikací je navržena 3 m.

Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný o hodnotě 2,5%, dle stávajícího terénu.

Podélný sklon trasy 1 navazuje na stávající účelovou komunikaci stoupajícím sklonem o hodnotě 5% a pokračuje klesajícími sklony o hodnotách 1,4%, 5,5% a 0,5%. Trasa 2 navazuje na trasu 1 v km 0,123355 sklonem 0,63%. Trasa 3 navazuje na trasu 2 v km 0,050500 sklonem 0,5% a pokračuje klesajícími sklony o hodnotách 4,5%, 14% a 5,5%, na konci navazuje na silnici III/22134 sklonem 2%. Trasa 4 navazuje na trasu 3 v km 0,052728 sklonem 2,5% a klesá sklonem o hodnotě 6,15% až do KÚ.

Konstrukce vozovky je navržena z následujících konstrukčních vrstev:

R-mat	ŠD	50 mm	TP111
štěrkodrt' min. tl.	ŠP	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126
konstrukce celkem min. tl.		250 mm	

Odvodnění komunikací je navrženo do okolního terénu.

V km 0,152 trasy 3 je navržen hospodářský přejezd DN400 dlouhý 8 m pro převedení zachycených povrchových vod od silnice III/22134.

Ing. Soukupová

d) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navrhovaná stavba je v souladu s příslušnými obecními požadavky na výstavbu

e) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

a) údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku

- Výškopisné a polohopisné zaměření staveniště – Jan März, 07/2012
- Vyjádření provozovatelů stávajících sítí
- Rekognoskace staveniště, fotodokumentace a projednání návrhu stavby s investorem a zástupci zahrádkářů

b) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

Pozemek se nachází v ochranném pásmu 2. stupně přírodních léčivých zdrojů.

Zahrádkářská osada zasahuje do ochranné hranice plánovaného koridoru „Velkého obchvatu Karlových Varů“. Za hranicemi koridoru není umístěna žádná trvalá stavba a v osadě by nemělo dojít k privatizaci – viz zápis z koordinační porady magistrátu ze dne 11.10.2011.

Část osady leží v ochranném pásmu lesa.

V prostoru staveniště, zejména v jeho okolí, se nachází stávající inženýrské sítě. Žadatel ve spolupráci s dodavatelem zajistí veškerá bezpečnostní a ochranná opatření proti poškození stávajících rozvodů.

c) uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Požadavky na asanace nevznikají.

V okrajovém prostoru hranic osady se nachází nevýznamné množství náletové zeleně, která svým vzrůstem nepodléhá povinnosti požádat o její vykácení. Pokud vlastník pozemků, tj. město Karlovy Vary, povolí zahrádkářům její likvidaci, musí být tato provedena mimo vegetační období.

V celkové situaci stavby 1 : 500 jsou zaměřeny vzrostlé ovocné stromy (manipulační a odstavné plochy jižního sjezdu na pozemky osady-1ks a zahrádka č. 27-1ks) na jejichž pokácení je nutné zajistit souhlas MM K. Vary, odboru životního prostředí. Projektant nepokládá za nutné navrhnout jejich kácení při výstavbě osady ani při jejím užívání. Při realizaci stavby musí však dodavatel zajistit jejich ochranu před poškozením.

d) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé

Zpevněné plochy a komunikace, které se nachází na pozemcích zemědělského půdního fondu budou z tohoto odňaty. Jedná se celkem o 3 152 m² ploch. Ornice z těchto ploch bude po dobu výstavby osady uložena na mezideponii v místě stavby a po jejím dokončení bude využita na zvýšení vrstvy ornice jednotlivých zahrádek.

Zhotovitel PD konzultoval podmínky vynětí půdy ze ZPF na odboru ŽP MM K.Vary

e) uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavební pozemek na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku

Územně technické podmínky vyhovují plánované stavbě a nebudou touto stavbou v zásadě dotčeny. Příjezdy na stavbu jsou zajištěny po stávajících komunikacích. Průběh stávajících inženýrských sítí je respektován.

f) údaje o souvisejících stavebách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy

V současné době nejsou zpracovateli PD známy žádné související stavby ani věcné nebo související vazby.

Nejsou nutné žádné deponie nebo větší přesuny zemin ani sadové úpravy. Po skončení výstavby budou pozemky dotčené stavbou uvedeny do původního stavu.

3. Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii stavby

Není řešeno.

4. Zásady zajištění požární ochrany stavby:

Jsou uvedeny v samostatné části dokumentace F.1.3. Požárně bezpečnostní řešení stavby.

5. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Je řešeno běžnými předpisy pro provoz a užívání staveb daného typu.

6) Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Přístup do osady ze severního vjezdu je bezbariérový.

7. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Realizací stavby ani jejím provozem nevzniknou žádné nebezpečné odpady nebo odpadní látky.

Pro osadu bude před uzavřením nájemní smlouvy zpracován osadní řád, kde budou podrobně vymezena práva i povinnosti celé osady i jednotlivých zahrádkářů, i s ohledem na zajištění ochrany životního prostředí v lokalitě (blízkost významného krajinného prvku „Čankovská pískovna“).

Při provádění stavby zajistí dodavatel taková opatření, aby byly vyloučeny negativní vlivy na životní prostředí :

šíření hluku, nečistot , prachu a zápachu do okolí
úniky ropných a jiných nebezpečných látek

8) Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

povodně – neřešeno

sesuvy půdy – nevyskytují se

poddolování – neřešeno

seismicita – pro navrhovaný typ stavby a danou lokalitu není nutné posuzovat

radon – pro daný typ stavby nebylo nutné provádět radonový průzkum

9) Civilní ochrana

Není řešeno.

Ing. Jiří Blažek
Projekční kancelář spolupracovníků