



*KV engineering spol. s r.o.
Závodů míru 584
Karlovy Vary-Stará Role
telefon 353 447 911
fax 353447 929*

Oznámení záměru

SOKOLOV – BOBOVÁ DRÁHA

(dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, zpracováno dle přílohy č. 3 zákona)

*Karlovy Vary
Březen 2010*

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	3
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	3
I. základní údaje.....	3
1) název záměru a kategorie	3
2) kapacita záměru.....	4
3) umístění záměru (kraj, obec, katastrální území dotčené pozemky).....	4
4) charakter záměru a možná kumulace s jinými záměry.....	4
5) zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění.....	4
6) popis záměru.....	5-15
7) termíny realizace.....	16
8) výčet dotčených územně správních celků.....	16
9) Výčet navazujících rozhodnutí:.....	16
II. Údaje o vstupech.....	16
III. Údaje o výstupech.....	17
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	18
1) Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	18
2) Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	18
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	18
1) Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	
2) Rozsah vlivu vzhledem k zasaženému území a populaci.....	18
3) Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	18
4) Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.....	18
5) Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	18
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	19
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	19
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	19
H. PŘÍLOHA.....	19

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

KV engineering spol. s r.o.

oznamovatel je určen plnou mocí investora akce, kterým je Město Sokolov, se sídlem Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov, IČ:00259586, zastoupený ing. Karlem Jakobcem, starostou města

2. IČ: 45 35 51 42

3. Sídlo : Závodu míru 584, 360 17 Karlovy Vary

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Petr Rokůsek, jednatel společnosti

Telefon 353 447 911

e-mail p.rokusek@kveng.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1) Název záměru a kategorie podle přílohy č.1

Název záměru: **SOKOLOV – BOBOVÁ DRÁHA**

Kategorie **II bod 10. 8**

2) Kapacita (rozsah) záměru

Nástupní stanice

Rozměry 21x14,4 m

Zastavěná plocha 302,4 m²

Obestavěný prostor (od 0,000=461,40) 1772,28 m³

Výška objektu od 0,000 4,6 m

Bobová dráha

trubková konstrukce a podpěry výšky od 1 m až do 4 m

Celková délka dráhy cca 700,5 m z toho cca 184,22 m vlečná dráha

Celkové převýšení dráhy cca 44 m

Vodovod

- vodovodní přípojka , potrubí PE 90x5,4 mm, pro tlak PN 100 délka 9,0 m

- vodovodní přípojka , potrubí PE 63x3,8 mm, pro tlak PN 100 délka 11,0 m

- vodoměrná šachta 1 kus

- čerpací automatická stanice, Q=2,0 l/s, H=30,0 m

Kanalizace jednotná

Kanalizace pro odvedení odpadních vod z objektu a pro napojení dešťových svodů a odvedení dešťových vod z parkoviště

uliční vpust s lapolem 1 ks

přípojka od vpusti, DN 125 délka 1,0 m

kanalizace DN 250 mm, kamenina celková délka 56,0 m

Kanalizace dešťová

Kanalizace pro odvedení dešťových vod z parkoviště

kanalizace DN 250 mm, kamenina délka 20,0 m

uliční vpusti s lapolem 2 ks

přípojky od vpustí, DN 125 délka 10,0 m

Rozvody NN

Elektrická energie bude zajištěna samostatnou kabelovou přípojkou nízkého napětí z distribuční soustavy distribuční společnosti ČEZ Distribuce, a.s.

Instalovaný příkon:

Nástupní stanice	30kW
Technologie bobové dráhy	25kW
Venkovní osvětlení areálu	6kW
Celkový instalovaný příkon	Pi 61kW
Předpokládaná soudobost B	0,68
Soudobý příkon Ps=Pi x B	41,5kW
Požadovaná hodnota jistič před měření	3x63A

Venkovní osvětlení (VO)

venkovní halogenové osvětlení na žárově zinkovaných stožárech s napájením z hlavního rozvaděče objektu

Přípojka plynu

Navrhovaný plynový spotřebič

Typ: závěsný plynový kondenzační kotel zn. GEMINOX, typ: THRi 2-17C

Jmenovitý tepelný výkon při 75/60°C: 2,3 ÷ 16,9 kW

Počet: 1 ks

Palivo: zemní plyn

Max. hodinová spotřeba zemního plynu: 1,79 m³/h

Min. hodinová spotřeba zemního plynu: 0,26 m³/h

Předpokládaná roční spotřeba paliva 2 220 m³/rok = 23 420 kWh/rok

Přeložky sítí

Bude přeloženo stávající podzemní vedení SEK v místě nástupní stanice a parkoviště

Komunikace a zpev. plochy, terénní úpravy a oplocení

- parkovací stání, přístupové komunikace k bobové dráze s objektem infocentra a oplocení

Celkem 27 parkovacích stání

Rozměry parkovacích stání : 2,5x5,3 m

dvě parkovací stání pro imobilní občany o rozměrech 3,5x5,3 m

parkoviště A – 9 kolmých stání (z toho 2 pro imobilní)

parkoviště B - 18 parkovacích stání ve dvou řadách se společným vjezdem v šířce 6m

parkovací stání s povrchem asfaltového betonu, chodníky z betonové dlažby

oplocení výšky cca 1,7 m, celková délka cca 485 m

3) Umístění záměru

kraj: Karlovarský

obec: Sokolov

k.ú.: Sokolov

p.p.č. 2008/8, 2009/1, 2010, 2012/1, 2020, 2021/1, 2066, 2068/1

Záměr je umístěn v severovýchodní části města Sokolova mezi ulicemi Hornická K.H.Borovského ve svažitém terénu místního lesoparku.

4) Charakter záměru a možná kumulace s jinými záměry:

Jedná o trvalou stavbu určenou pro volnočasové aktivity.

5) Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Záměr je navržen z důvodu rozšíření a zkvalitnění využívání volného času obyvatel města.

Je v souladu s územním plánem. Území je dostupné městskou hromadnou dopravou a je zde

možnost dalšího rozvoje sportovních a volnočasových aktivit jako např. výstavba hřiště pro

nejmenší, lanová dráha apod.. Staveniště je pro záměr vhodné, vzhledem k poloze a dostupnosti a

dalším funkcím souvisejících s novým provozem. Umístění bobové dráhy na trubkové konstrukci a

podpěrácích je šetrnější ke stávající zeleni než klasická dráha umístěná v korytě.

6) Stručný popis technického a technologického záměru:

Záměr je umístěn v lesoparku u ulice Hornická a svojí výškou nebude vyčínat nad okolní zeleň ani bránit rozhledu z vedle stojící rozhledny. Nástupní stanice se nachází v ulici Hornická západně pod stávající rozhlednou. Jedná se o zděný objekt. Použitím přírodních materiálů (dřevo, kámen) a vhodného barevného řešení by objekt měl splynout s okolní zelení.

Nástupní stanice zahrnuje z funkčního hlediska několik částí. V prvním je infocentrum a suvenýry, sociální zařízení a zázemí pro obsluhu. V druhé části objektu je umístěn sklad saní s poloautomatickým podavačem. Součástí objektu je vyhlídková terasa.

Bobová dráha je tvořena trubkovou konstrukcí, po které se pohybují sáně určené až pro dvě osoby. Dráha je umístěna na trubkové konstrukci a podpěrách výšky od 1 m až 4m.

Celková délka dráhy je cca 700,5 m z toho cca 184,22 m je vlečná dráha, která návštěvníky dopraví, včetně saní, zpět na nejvyšší část bobové dráhy k výstupu. Celkové převýšení dráhy je cca 44 m. Sáně pro bobovou dráhu jsou uloženy přes poloautomatický podavač ve skladu na pravé straně dráhy. Obsluha má kromě pokladny k dispozici i šatnu se sociálním zařízením. Sklad saní slouží zároveň jako dílna pro drobné opravy a údržbu. Infocentrum a suvenýry jsou navrženy v levé části dráhy spolu s vyhlídkovou terasou. Prodej suvenýrů bude přes podávací okýnko. Součástí infocentra a suvenýrů je sklad, zádveří sociální zařízení, UK a kotel UT. Součástí terasy jsou stoly a židle pro návštěvníky. Prostor pod terasou lze využít k uskladnění nábytku nebo pomocného materiálu. Vstup do tohoto prostoru je ze zadní strany přes malé schodiště a vstupní perforované dveře, které zároveň zajišťují větrání prostoru. Hlavní přístup k nástupní stanici je zajištěn z ulice Hornická. Dojezd je zajištěn ve stejném místě pomocí vlečného zařízení. Zpřístupnění bobové dráhy je umožněno navrženým schodištěm. Pro imobilní občany je po pravé straně schodiště vybudovaný přístupový chodník se zábradlím s vodící tyčí a madlem. Výstup z bobové dráhy je řešený zpevněnou plochou. Výstupní plocha bude napojena na stávající dlážděný chodník vedoucí ke stávající rozhledně. Celý areál bobové dráhy je zajištěn drátěným oplocením výšky cca 1700 mm. V oplocení jsou navržena vstupní vrata a obslužná vrátka v dolní části dráhy. Celý areál bude osvětlen a doplněn kamerovým systémem s napojením na pokladnu a obsluhu u nástupu.

Stavba obsahuje tyto stavební objekty (SO) :

- SO 00 Příprava staveniště a kácení
- SO 01 Nástupní stanice
- SO 02 Bobová dráha
- SO 03 Vodovod
- SO 04 Kanalizace jednotná
- SO 05 Kanalizace dešťová
- SO 06 Rozvody NN
- SO 07 Venkovní osvětlení (VO)
- SO 08 Přípojka plynu
- SO 09 Přeložky sítí
- SO 10 Komunikace a zpev. plochy, terénní úpravy a oplocení

SO 00 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ A KÁCENÍ

Stavba bude probíhat na ploše cca 25000 m². V současnosti se v místě stavby nachází lesopark. Stromy o průměru 20 – 60 cm a množství náletu. Část těchto porostů bude muset být pokácena.

SO 01 NÁSTUPNÍ STANICE

Jedná se novou jednopodlažní zděnou budovu a vnitřními příčkami a terasou.

Základní stavebně technologické parametry objektu jsou :

Rozměry	21x14,4 m
Zastavěná plocha	302,4 m ²
Obestavěný prostor (od 0,000=461,40)	1772,28 m ³
Výška objektu od 0,000	4,6 m

Stavba se skládá ze dvou objektů v prvním z nich je infocentrum a suvenýry, sociální zařízení a zázemí pro obsluhu. V druhé části objektu je umístěn sklad saní s poloautomatickým podavačem

SO 01.1. Zemní práce, výkopy

Výkopy na úroveň HTU, výkopy rýh pro základové pasy pod obvodovými stěnami a pro patky, včetně vrtů pro piloty, budou provedeny strojně. Výkopek bude vytříděn a použit pro zpětný zásyp.

SO 01.2. Založení, základy

Železobetonová konstrukce pasů o celkových rozměrech 21x10,8m uložená na šterkopískovém polštáři cca 150 mm (výška bude upřesněna dle podloží). Případné použití železobetonových základových pasů a dimenzování bude zpracováno v dalších stupních PD.

SO 01.3. Svislé nosné konstrukce

Budovu tvoří obvodový zděný plášť z tepelně izolačních cihelných bloků, doplněný o otvorové prvky.

Zdivo terasy je z lomového kamene

SO 01.4. Svislé nenosné konstrukce

Jsou převážně zděné z příčkovek tl. 100 – 150 mm v horní části ukončené žel.bet ztužujícím věnečkem.

SO 01.5. Vodorovné konstrukce

Překlady nad tvorovými prvky jsou navrženy dle použitého systému cihelných bloků zdiva

SO 01.6. Betonové konstrukce

Jedná o železobetonové konstrukce podlah a železobetonové konstrukce terasy. Dále se jedná o betonové okapní chodníčky, spádované od objektu.

SO 01.7. Ostatní konstrukce a práce

Ocelové pomocné profily a pomocné nosné konstrukce budou upřesněny v dalším stupni PD.

SO 01.8. Výplně otvorů

Výplně oken a dveří plastové jednostranně foliované opatřené bezpečnostními skly.

SO 01.711. Izolace proti vodě

Izolace podlah a provedena z bitumenových pásů.

SO 01.762. Konstrukce tesařské

Sbíjené vazníky dřevěné obloukové se záklopem z OSB desek a podbíjením

SO 01.764. Konstrukce klempířské

Krytina měděná a parapety z eloxovaného hliníku

SO 01.783. Nátěry

Veškeré dřevěné konstrukce chráněny impregnačním nátěrem proti plísním, houbám a dřevokaznému hmyzu. Zámečnické a ocelové konstrukce v exteriéru a interiéru budou upraveny žárovým zinkováním..

SO 01 – ZDRAVOTECHNIKA

1. KANALIZACE VNITŘNÍ

1.1 Úvodní část

Dokumentace ve fázi potřebné pro územní rozhodnutí řeší odvedení splaškový a dešťových odpadních vod z jednopatrové budovy nástupní stanice bobové dráhy v Sokolově. Přípojky objektu jsou řešeny samostatnou dokumentací.

1.2 Přehled výchozích podkladů

Dokumentace respektuje platné normy a předpisy, zvláště pak:

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace část 2: Odvádění spl.odp.vod-Navrhování a výpočet

ČSN 75 6701 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1825-2 Lapáky tuků- Část 2: Výběr jmenovitého rozměru, osazování, obsluha a údržba stavební podklady – půdorysy a řezy v podrobnosti 1:100

zaměření území výstavby 1 : 500

koordinace rozpracovaného projektu s projektanty navazujících profesí

konzultační jednání u investora a architekta

1.3 Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpadních vod odpovídá potřebě vody pro sociální a provozní účely. Odpadní vody budou odvedeny spolu se splaškovými odpadními vodami kanalizační přípojkou DN250 (viz. projekt fy.KV Engineering) do veřejné kanalizace.

Denní množství splaškových odpadních vod 2,22m³/ den

Roční množství splašk. odpadních vod - 2,22 * 365 = 810,3 m³ / rok

Dle ČSN 75 6760 je výpočtový průtok splaškových vod pro dimenzování kanál.přípojky 2,6 l/s.

1.4 Dešťové odpadní vody

Množství dešťových odpadních vod, které budou odváděny se střechy objektu bylo stanoveno dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Intenzita návrhového deště při periodicitě 0,5 a době trvání 15 minut bude 139 l/s . ha.

Pro výpočet odtoku dešťových vod byl použit vzorec $Q_r = \Psi * S_s * q_s$, koeficienty odtoku byly stanoveny dle ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. Roční výška srážek pro Karlovarský kraj je 640 mm.

q_s – intenzita deště

S_s - plocha střechy

Ψ – součinitel odtoku dešťových vod

Zastavěná plocha..... 0,0305 ha (koef. odtoku 0,9)

Výpočtový průtok dešťových vod :

$Q_r = (0,9 * 0,0305 * 139) = 3,82$ l/s

Roční objem dešťových vod :

$Q_{rok} = 0,640m * 305 m^2 = 195,2$ m³

Dešťové vody budou odváděny do kanalizační přípojky

1.5 Vnitřní kanalizace – technické řešení

Splaškové a dešťové odpadní vody z objektu budou odváděny gravitačně jednou kanalizační přípojkou DN250 (viz. projekt fy.KV Engineering) do veřejné jednotné kanalizace.

Odpadní potrubí od zařizovacích předmětů v 1.NP bude vedeno pod podlahou ke kanalizační přípojce. Kanalizační potrubí bude odvětráno nad střechu. Odpadní potrubí a ležaté potrubí kanalizace bude vybaveno dostatečným počtem čistících kusů. Na splaškové kanalizaci nesmí být osazeny drtiče odpadu.

Dešťové odpadní vody ze střechy budou vedeny gravitačně okapovými žlaby a svody do kanalizační přípojky.

1.6 Požadavky na ostatní profese

připojení nouzového tlačítka na WC invalidů

1.7 Závěr

Předložená dokumentace kanalizace byla zpracována do takových podrobností, aby ji bylo možné použít ve všech rozhodovacích procesech souvisejících s udělením územního rozhodnutí.

2. ROZVOD VODY

2.1 Úvodní část

Dokumentace ve fázi potřebné pro územní rozhodnutí řeší zásobování pitnou a požární vodou jednopatrové budovy nástupní stanice bobové dráhy v Sokolově. Přípojky objektu jsou řešeny samostatnou dokumentací.

2.2 Přehled výchozích podkladů

Dokumentace respektuje platné normy a předpisy , zvláště pak:

ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem.

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

Vyhláška č.428/2001, kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

Směrnice č. 9/1973 pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení a posuzování vydatnosti vodních zdrojů

stavební podklady – půdorysy a řezy v podrobnosti 1:100

zaměření území výstavby 1 : 500

koordinace rozpracovaného projektu s projektanty navazujících profesí

konzultační jednání u investora a architekta

2.3 Potřeba vody pro sociální a provozní účely

Potřeba pitné vody pro sociální účely byla stanovena dle vyhlášky č.428/2001 s přihlédnutím k směrnici č. 9/1973..

Průměrná denní potřeba vody

Provozní zaměstnanci-infocentrum 600 l/den

Provozní zaměstnanci-dráha 120 l/den

Návštěvníci – 300 * 5 l/náv./den 1 500 l/den

Celkem 2 220 l/den

Maximální denní potřeba vody (Qd) 2,78 m3/den

Maximální hodinová potřeba vody (Qh) 0,63 m3/hod (0,18 l/s)

Roční potřeba vody pro provozní účely (Qrok) 810,3 m3/rok

Výpočtový průtok dle počtu zařizovacích předmětů a normy ČSN 75 5455 1,51l/s

TUV bude pro objekt připravována centrálně v plynovém závěsném kotli s integrovaným zásobníkem. Předpokládaná max.hodinová potřeba teplé vody bude 0,5l/s.

2.4 Potřeba vody pro požární účely

Dle zprávy PO bude objekt požárně zabezpečen vnějším požárním vodovodem s jedním požárním hydrantem, jehož kapacita musí být min.6 l/s při $v=0,8$ m/s a světlost min.DN 100. Tlak ve vnějším požárním vodovodu musí být min. 0,2 Mpa a bude zajištěn pomocí ATS na vodovodní přípojce. Stav vodovodní sítě s instalovanými zařízeními pro protipožární zásah prověří investor u správce vodovodní sítě před zahájením prací na projektu stavby (viz projekt přípojek).

2.5 Vnitřní vodovod - technické řešení

Pitná voda bude přivedena z veřejného vodovodu vodovodní přípojkou d63 do vodoměrné šachty před objektem, kde budou osazeny uzávěry, filtr, vodoměrná sestava a zpětná klapka. Odtud bude přípojka pokračovat do objektu k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Před každou skupinou zařizovacích předmětů bude osazen uzavírací ventil s vypouštěním. Potrubí studené vody je navrženo z PPR PN16 a izolováno návlekovou izolací tl. 9mm proti rosení. Potrubí TUV a cirkulace je navrženo z PPR PN20 a izolováno tepelnou návlekovou izolací tl. 20mm. Zařizovací předměty a výtokové armatury budou navrženy dle požadavků investora.

2.6 Závěr

Předložená dokumentace rozvodů vody byla zpracována do takových podrobností, aby ji bylo možné použít ve všech rozhodovacích procesech souvisejících s udělením územního rozhodnutí.

SO 01 UT –ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

Základní charakteristika

Projektová dokumentace zařízení pro vytápění staveb, zpracovaná v úrovni pro územní řízení, řeší zásobování teplem pro vytápění a ohřev TV objektu nástupní stanice bobové dráhy v Sokolově.

Navrženým zdrojem tepla je sestava plynového závěsného kondenzačního kotle s nepřímoohříváním zásobníkovým ohřívatelem vody objemu 120 l.

Tepelná bilance

Klimatické podmínky

Místo stavby	:	Sokolov	
		s intenzivními	
Krajinná oblast	:	větry	
Poloha stavby	:	nechráněná	
Vnější oblastní výpočtová teplota	:	$t_e =$	-17 °C
Průměrná venkovní teplota v topném období	:	$t_s =$	4,1 °C
Průměrná vnitřní teplota vytápěného objektu	:	$t_i =$	20 °C
Počet dnů v topném období	:	$d =$	259
Nadmořská výška	:		461 m n.m.

Hodinová a roční spotřeba tepla na vytápění

Objekt č.	Název objektu	f_1 [1]	f_2 [1]	f_3 [1]	f_4 [1]	Q_{hut} [kW]	Er_{ut} [MWh/rok]
1	Nástupní stanice	0,80	0,82	1,07	1,00	7,3	13,8
	Celkem					7,3	13,8

Celková tepelná bilance

Hodinová spotřeba tepla:

Objekt č.	Název objektu	Hodinová spotřeba tepla		
		Q_{hut} [kW]	Q_{hutv} [kW]	$Q_{hpřc}$ [kW]
1	Nástupní stanice	7,3	17,0	17,0
	Celkem	7,3	17,0	17,0

Roční spotřeba tepla:

Objekt č.	Název objektu	Roční spotřeba tepla			
		Er_{ut} [MWh/rok]	Er_{tuv} [MWh/rok]	Er_c	
				[MWh/rok]	[GJ/rok]
1	Nástupní stanice	13,8	7,0	20,8	74,7
	Celkem	13,8	7,0	20,8	74,7

Spotřeba paliva

Palivo:	zemní plyn
Výhřevnost:	9,44 kWh/m ³
Roční účinnost kotle	99,0%

Hodinová spotřeba paliva

Objekt č.	Název objektu	Hodinová spotřeba paliva			Přípojná hodn. Bpř [m3]
		Bhut [m3]	Bhtuv [m3]	Bhvzt [m3]	
1		0,79	1,82		1,82
	Celkem	0,79	1,82		1,82

Roční spotřeba paliva

Objekt č.	Název objektu	Roční spotřeba paliva			
		Brut [tis.m3/rok]	Brtuv [tis.m3/rok]	Brvzt [tis.m3/rok]	Brc [tis.m3/rok]
1		1,47	0,75		2,22
	Celkem	1,47	0,75		2,22

Technické řešení

Zdroj tepla

Navrženým zdrojem tepla je sestava plynového závěsného kondenzačního kotle a nepřímoohřevného zásobníkového ohříváče TV objemu 120 l na spalování zemního plynu o tepelném výkonu s plynulou regulací 2,3÷16,9 kW (spotřeba ZP 0,26÷1,79 m³/h). Kotel je vybaven teplovodním oběhovým čerpadlem s elektronicky řízenými otáčkami a zabezpečovacím a expanzním zařízením.

Příprava TV je řešena v zásobníkovém nepřímoohřevném ohříváči vody objemu 120 l.

Odvod spalin je řešen koaxiálním originálním odkouřením Ø80/125 mm nad střechu objektu – provedení spotřebiče C33X.

Teplota topné vody pro vytápění je řešena jako ekvitermní, tj. podle venkovní teploty, plynulou regulací výkonu kotle (pro větev podlahového vytápění směšováním), prostřednictvím regulátoru, který je součástí dodávky sestavy GEMINOX.

Parametry zdroje tepla:

Tepelný výkon jmenovitý	2,5÷17,6	kW
Tepelný výkon při 75/60°C	2,3÷16,9	kW
Tepelný výkon při 40/30°C	2,6÷18,3	kW
Normovaný stupeň využití 92/42 CEE	108,5%	
Normovaný stupeň využití při 75/60°C	95,2÷97,2%	
Normovaný stupeň využití při 40/30°C	105,8÷108%	
Spotřeba paliva (zemní plyn)	0,26÷1,79 m ³ /h	

Otopná soustava

Otopná soustava je řešena jako dvoutrubková s nuceným oběhem topné vody o teplotním spádu 70/55°C.

Pro vytápění jednotlivých místností jsou navržena ocelová desková otopná tělesa, která budou připojena na rozvod topné vody pomocí přípojovacích garnitur, svěrných šroubení a dvojitého regulačního a uzavíracího šroubení v rohovém provedení (připojení otopných těles ze zdi).

Desková otopná tělesa budou vybavena termostatickou hlavicí s vestavěným kapalinovým čidlem. Rozvody potrubí jsou navrženy z vícevrstevných trubek PEX/Al/PEX spojovaných lisováním, které budou vedeny v podlahách v tepelné izolaci.

Karlovy Vary

02/2010

Vypracoval:

Ing. Karel Stolařík

SO 02 BOBOVÁ DRÁHA

Vlastní bobová dráha je umístěná na trubkové konstrukci a podpěrách výšky od 1 m až do 4 m. Tato varianta je šetrnější ke stávající zeleni než dráha v korytě. Konstrukce dráhy nevyžaduje žel.bet patky. Celková délka dráhy je 700,5 m z toho 184,22 m je vlečná dráha. Převýšení 44 m. Vlastní dráha obsahuje nástupní stanici, brzdící pás a výstupní stanici. Součástí je i sklad bobů s poloautomatickým podavačem a zásobníkem pro 39 saní.

Interval průjezdu saní od nástupu po výstup je cca 5 minut .Počet saní na sjezdu max.2 v intervalu 3 minut.

Vlastní provoz bude řízen provozním řádem a vyškoleným personálem.

SO 03 VODOVOD

- vodovodní přípojka , potrubí PE 90x5,4 mm, pro tlak PN 100 délka 9,0 m
- vodovodní přípojka , potrubí PE 63x3,8 mm, pro tlak PN 100 délka 11,0 m
- vodoměrná šachta 1 kus
- čerpací automatická stanice, Q=2,0 l/s, H=30,0 m

SO 04 KANALIZACE JEDNOTNÁ

Kanalizace pro odvedení odpadních vod z objektu a pro napojení dešťových svodů a odvedení dešťových vod z parkoviště

- uliční vpust s lapolem 1 ks
- přípojka od vpusti, DN 125 délka 1,0 m
- kanalizace DN 250 mm, kamenina celková délka 56,0 m

SO 05 KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Kanalizace pro odvedení dešťových vod z parkoviště

- kanalizace DN 250 mm, kamenina délka 20,0 m
- uliční vpusti s lapolem 2 ks
- přípojky od vpustí, DN 125 délka 10,0 m

ODVODNĚNÍ

Pro odvedení dešťových vod je navržena stoka, na kterou budou napojené dvě uliční vpusti. Stoka bude vedena novým parkovištěm, dále přes komunikaci a napojí se do stávající revizní šachty na kanalizaci v Hornické ulici. Na výstavbu kanalizace bude použité kameninové potrubí DN 250 mm. Uliční vpusti budou dodané s lapačem ropných látek. Na stokách budou osazeny revizní šachty. Šachty jsou navrženy prefabrikované, železobetonové. Zakrytí šachet bude provedeno kruhovým litinovým poklopem Ø600, třídy D400 pro silniční zatížení, tj. 40 t. Vstup do šachet bude po stupadlech.

SO 06 ROZVODY NN

Elektrická energie bude zajištěna samostatnou kabelovou přípojkou nízkého napětí z distribuční soustavy distribuční společnosti ČEZ Distribuce, a.s. Přípojku včetně projektové dokumentace na své náklady zajistí distribuční společnost. Požadovaný příkon bude přiveden do přípojkové skříně SP umístěné u parkoviště před oplocením nástupní stanice. Vedle přípojkové skříně bude ovazem elektroměrový rozvaděč s přímým jednosazbovým elektroměrem s jističem před měřením 3x63A. Měření i přípojková skříně budou umístěny na veřejně přístupných místech a bude tak pracovníkům ČEZ Distribuce, a.s. umožněna údržba a provádění odečtů. Z elektroměrového rozvaděče bude vyveden napájecí kabel CYKY-J 4x16mm² uložený v zemi v pískovém loži a vedoucí až do hlavního rozvaděče objektu, kde bude ukončen na svorkách hlavního vypínače. V tomto rozvaděči budou jištěny všechny světelné a zásuvkové okruhy v objektu a bude z něj vyveden a jištěn i napájecí kabel pro technologický rozvaděč dobové dráhy, umístěný ve skladu vozíků. Z technologického rozvaděče budou napájeny všechny a jištěny všechny technologické části bobové dráhy.

SO 07 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ (VO)

Celý areál bobové dráhy bude osvětlen venkovním halogenovým osvětlením na žárově zinkovaných stožárech. Osvětlení bude napájeno z hlavního rozvaděče objektu, kde bude i jeho ovládání.

SO 08 PŘÍPOJKA PLYNU

Základní charakteristika

Předmětem projektové dokumentace, zpracované ve stupni: dokumentace pro územní řízení, je navržené odběrné plynové zařízení objektu: BOBOVÁ DRÁHA – NÁSTUPNÍ STANICE.

Navržené odběrné plynové zařízení objektu se skládá z těchto dílčích částí:

- NTL plynovodní přípojka, provedená dle TPG 702 01.
- Vnější domovní NTL plynovod, provedený dle TPG 702 01 a TPG 704 01 (v souladu s ČSN EN 1775).
- Vnitřní domovní NTL plynovod dle TPG 704 01 (v souladu s ČSN EN 1775).

Navrhované řešení

NTL plynovodní přípojka

Objekt nástupní stanice bobové dráhy bude napojen navrženou NTL plynovodní přípojkou na hlavní řad: NTL plynovod z ocelového potrubí DN 100 v ulici Hornické, Sokolov, k.ú. - p.p.č. 2020.

Navržená NTL plynovodní přípojka bude na hlavní řad napojena pomocí navrtávacího T-kusu zn. SCHUCK typ: AT-S, DN 50 / DN 50 (ocel). Na T-kus bude navařena zemní přechodka standard zn. TEZAP typ: PE d 63 / DN 50 (2"), za kterou bude napojena redukce PE d 63 / PE d 40.

NTL plynovodní přípojka bude následně provedena z polyetylénového potrubí PE 100 - SDR 11, d 40(Ø 40 x 3,7 mm). V místě přechodu stávající komunikace (k.ú. - p.p.č. 2020) v ulici Hornické, bude navržená NTL plynovodní přípojka PE 100 – SDR 11, d 40 uložena v ochranné trubce z PE d 63, která bude přesahovat okraj komunikace na každé straně o min. 1,0 m a která bude vtažena pod komunikaci hydraulickou protlačovací soupravou (tzn. provedena protlakem). Pro účely protlaku bude v místě napojení NTL plynovodní přípojky na hlavní řad zhotovena montážní jáma, na druhé straně startovací jáma. Dle výkresové části PD je navržená NTL plynovodní přípojka zakončena v oplocení (na hranici pozemku) v navrženém zděném pilíři navrženým hlavním uzávěrem plynu (HUP): kulový kohout DN 32 (5/4"), který je zároveň součástí navržené závitové přechodky PE / ocel zn. TEZAP typ: L1500 ODKU s ochranným pláštěm (s odvodušňovacím uzávěrem).

Vnější domovní NTL plynovod

Za hlavním uzávěrem plynu bude v navrženém zděném pilíři umístěno fakturační měření spotřeby plynu: membránový plynoměr typ: BK-G4, rozteč: 250 mm, který je součástí dodávky dodavatele plynu: RWE Distribuční služby, s.r.o. Na výstupu z membránového plynoměru BK-G4 je ve zděném pilíři, dle požadavku dodavatele plynu, umístěn kulový kohout (uzávěr) DN 32 (5/4"), který je součástí navržené závitové přechodky PE / ocel zn. TEZAP typ: L1500 KU s ochranným pláštěm.

Od zděného pilíře pokračuje navržený rozvod vnějšího domovního NTL plynovodu opět z polyetylénového potrubí PE 100 – SDR 11, d 40 v zemi po pozemku majitele (k.ú. - p.p.č. 2012/1). Ve vzdálenosti min. 1,0 m před prostupem vnějšího domovního NTL plynovodu do objektu nástupní stanice bude na rozvodu plynu osazena zemní přechodka standard zn. TEZAP typ: PE d 40 / DN 32 (5/4"), na kterou bude navařeno ocelové potrubí DN 32 (5/4") s tovární izolací BRALEN (tloušťka povlaku: 2,0 mm) a kterým vstupuje navržený vnější domovní NTL plynovod do objektu v prostoru místnosti WC - invalidé. Místo prostupu vnějšího domovního NTL plynovodu do objektu je opět zřejmé z výkresové části PD.

Vnitřní domovní NTL plynovod

V místnosti WC – invalidé bude těsně za prostupem vnějšího domovního NTL plynovodu z ocelového potrubí DN 32 (5/4") provedena redukce na DN 25 (1") a následně pokračuje navržený rozvod vnitřního domovního NTL plynovodu z ocelového potrubí DN 25 (1") přes místnost WC do místnosti předsíň WC, kde je umístěn navržený závěsný plynový kondenzační kotel zn. GEMINOX typ: THRI 2-17C. Z hlediska přívodu vzduchu pro spalování a odtahu spalin se jedná o plynový spotřebič v provedení „C“ (tzv. turbo provedení) – viz. dílčí část: Zařízení pro vytápění staveb.

Navržený plynový kotel bude připojen na spotřební rozvod plynu navrženým uzávěrem plynového spotřebiče: kulový kohout závitový zn. IVAR typ FUTURGAS FIV.80010, vnitřní – vnitřní závit FF, provedení motýl, DN 25 (1"), s atestem pro topné plyny. Za tímto uzávěrem bude plynový kotel dopojen navrženou nerezovou přípojovací hadicí bez opletu, DN 20, G1-G1, délky: 1 000 mm.

Při provádění vnitřního domovního NTL plynovodu je nutné dodržet ustanovení: ČSN EN 1775, TPG 704 01.

Zemní práce

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 3050, ČSN EN 12007 a TPG 702 01.

Výkopy:

předání staveniště s vytýčením sítí,

startovací jáma – předpokládané rozměry: 2,0 × 1,0 × 1,5 m,

montážní jáma: 1,5 × 1,0 × 1,5 m,

rýha pro přípojku: 0,7 × 1,2 m,

krytí chráničky ve vozovce min. 1,0 m.

Nařezání živичných ploch, 100 % odvoz vybouraných hmot na skládku a k recyklaci, pískový podsyp 10 cm, obsyp potrubí 20 cm nad jeho povrch, uložení výstražné fólie na 10 cm vrstvu záhozu, zához po 20 cm vrstvách s hutněním, podklad a kryt komunikací dle požadavků provozovatele do původního stavu. Souhlasy k záhozu provozovatelů dotčených podzemních vedení.

Montáž a pokládka potrubí

Montáž a pokládka potrubí bude provedena dle ČSN 73 6005, ČSN EN 12007 a TPG 702 01.

Materiál PE 100 – SDR 11, d 40, svařování elektrotvarovkami na automatech se záznamovým zařízením. Tvarovky dle rámcových požadavků provozovatele distribuční soustavy:

RWE GasNet, s.r.o. Signální vodič Cu 2,5 mm bude protažen ochrannou trubkou společně s plynovodem, naletován na ocelové potrubí a ukončen v navrženém zděném pilíři. Ochrannou trubku utěsnit dle TPG 702 01. Geodetické zaměření skutečného uložení potrubí. Tlaková zkouška dle ČSN EN 12327.

Uvedení do provozu

Uvedení do provozu bude provedeno dle ČSN EN 12007 a TPG 702 01.

Přejímací řízení s doklady dle požadavků provozovatele, pro předčasné uvedení do provozu min. revize, tlaková zkouška, zaměření, stavební deník. Propoj provozovatelem přes navrtávku s vrchu, odvzdušnění u HDU, zápis o vpuštění plynu.

Parametry plynových spotřebičů a OPZ

Navrhovaný plynový spotřebič

Typ: závěsný plynový kondenzační kotel zn. GEMINOX, typ: THRi 2-17C

Jmenovitý tepelný výkon při 75/60°C: 2,3 ÷ 16,9 kW

Počet: 1 ks

Palivo: zemní plyn

Max. hodinová spotřeba zemního plynu: 1,79 m³/h

Min. hodinová spotřeba zemního plynu: 0,26 m³/h

Hodinová spotřeba paliva

Palivo: zemní plyn

Max. hodinová spotřeba paliva: 1,79 m³/h

Min. hodinová spotřeba paliva: 0,26 m³/h

Předpokládaná roční spotřeba paliva

Palivo: zemní plyn

Navrhovaná roční spotřeba paliva: 2 220 m³/rok = 23 420 kWh/rok

Závěrečná ustanovení

Projektová dokumentace byla provedena dle platných předpisů a norem. Při výstavbě plynového rozvodu a zařízení je nutno dodržet platné vyhlášky, zákony a normy - po skončení montáže budou veškeré práce dle těchto předpisů odzkoušeny a z těchto předpisů vyjímáme zvláště:

ČSN EN 1775 Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar –

Provozní požadavky

ČSN EN 12007-1 Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně

Část 1: Všeobecné funkční požadavky

ČSN EN 12007-2 Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně -

Část 2: Specifické funkční požadavky pro polyetylen (nejvyšší provozní tlak do 10 barů včetně)

ČSN EN 12327 Zásobování plynem – Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu

a odstavování z provozu – Funkční požadavky

ČSN 01 8012 Bezpečnostní tabulky

ČSN 03 8220 Zásady povrchové úpravy nátěrem

ČSN 38 6405 Plynová zařízení. Zásady provozu

ČSN 73 3050	Zemní práce. Všeobecná ustanovení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
Zákon č. 458/2006 Sb.	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
Vyhláška č. 545/2006 Sb.	o kvalitě dodávek plynu a souvisejících služeb v plynárenství.
Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb.	o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení a ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
Vyhláška ČÚBP č. 21/1979 Sb.,	kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.
Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb.,	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 192/2005 Sb.
Technická pravidla:	
TPG 700 24	Označování plynovodů a přípojek
TPG 702 01	Plynovody a přípojky z polyetylénu
TPG 704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plyná paliva v budovách
TPG 800 03	Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu
TPG 921 01	Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyetylénu
TPG 934 01	Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz

V Karlových Varech, dne 26. 02. 2010

Ing. Petr Žuravský

SO 09 PŘELOŽKY SÍTÍ

Dvě stávající nezaměřená vedení metalických sdělovacích kabelů, které jsou v majetku společnosti Telefónica O₂, Czech Republic, a.s. a procházejí v místě umístění objektu nástupní stanice s infocentrem nebo v jejím těsné blízkosti, budou přeložena. Kabely budou na vhodných místech přerušeny a kabelovými spojkami na ně budou napojeny kabely nové, které se uloží ve větší části do společného výkopu vedoucího kolem objektu nástupní stanice a v místě stávajícího spoje budou opět pomocí kabelových spojek napojeny na stávající vedení. Realizaci přeložek zajistí společnost Telefónica O₂, Czech Republic, a.s. dle svých standardů.

SO 10 KOMUNIKACE A ZPEVN. PLOCHY, TERÉNNÍ ÚPRAVY A OPLOCENÍ, ODVODNĚNÍ

KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V rámci této projektové dokumentace jsou navrženy parkovací stání, přístupové komunikace k bobové dráze s objektem infocentra a oplocení.

Zpřístupnění bobové dráhy je umožněno navrženým schodištěm umístěným před vchodem do objektu občerstvení. Pro imobilní občany je po pravé straně schodiště vybudovaný přístupový chodník se zábradlím s vodící tyčí a madlem.

Výstup z bobové dráhy je řešený zpevněnou plochou, v délce cca 10,00 m a šířce 2,50 m, plocha bude propojena s manipulační plochou pro vlečné zařízení bobové dráhy.

Výstupní plocha bude napojena na stávající dlážděný chodník vedoucí ke stávající rozhledně.

Výškové rozdíly mezi stávajícím terénem a nově navrženou niveletou budou upraveny pomocí opěrných zídek provedených z betonových tvarovek.

Zpevněné plochy pro pěší budou provedeny z betonové dlažby tl. 60mm a ohraničeny záhonovými obrubníky.

PARKOVACÍ STÁNÍ

Celkem je navrženo 27 parkovacích stání, která jsou rozdělena do dvou parkovacích ploch ležících podél stávající komunikace. Rozměry parkovacích stání jsou 2,5x5,3 m, dvě parkovací stání pro imobilní občany jsou navrženy o rozměrech 3,5x5,3 m.

Parkoviště A je umístěno víceméně před objektem infocentra a zároveň jednou stranou lemuje přístupové schodiště. Parkoviště je navrženo na 9 kolmých parkovacích míst, z toho 2 stání jsou určena pro imobilní občany. Parkoviště B je umístěno západně od parkoviště A na nezpevněné ploše.

Parkoviště B je navrženo pro 18 parkovacích stání, kolmá místa jsou uspořádána do dvou řad se společným výjezdem v šířce 6,0 m. Výjezd z parkoviště je upraven zpomalovacím prahem o šířce 2,0 m. Parkoviště bude částečně obklopovat opěrná zeď provedená z gabionů.

Parkovací stání budou provedeny z asfaltového povrchu, pojízdné chodníky budou provedeny z betonové dlažby tl. 80 mm.

VÝPOČET PARKOVACÍCH STÁNÍ

Minimální délka jedné jízdy: 2,5 min.

Počet míst k sezení v jednom bobu: 2

Počet jízd za 1 hodinu: $60:2,5=24$ jízd

Počet osob svezonych za 1 hodinu: 48 osob

Počet stání na 1 osobu: 2 stání

$48:2=24$ stání

Celkem je nutné navrhnout 24 parkovacích stání.

Pro zvýšení dostupnosti bobové dráhy je počet parkovacích stání navýšený o 3 parkovací místa.

Celkový počet parkovacích míst je tedy 27.

Objekt infocentra a suvenýrů je řešený pouze pro návštěvníky bobové dráhy, a proto nenavýšuje počet parkovacích stání pro tento areál.

TERÉNNÍ ÚPRAVY

Stávající terén podél parkovacích stání a kolem objektu infocentra bude dosypán a částečně zarovnan s nově navrženými konstrukcemi. Velké výškové rozdíly budou upraveny pomocí opěrných zdí z gabionů a betonových tvarovek. V místě provádění výstavby budou svahy ohumusovány, nově osety travní směsí a doplněny o stromky a keře.

OPLOCENÍ

Celý areál bobové dráhy je zajištěn drátěným oplocením výšky cca 1,7 m. V oplocení jsou navržena vstupní a výstupní vrata a obslužná vrátka v dolní části dráhy. Celková délka oplocení činí cca 485 m.

ODVODNĚNÍ

Pro odvedení dešťových vod je navržena stoka, na kterou budou napojené dvě uliční vpusti. Stoka bude vedena novým parkovištěm, dále přes komunikaci a napojí se do stávající revizní šachty na kanalizaci v Hornické ulici. Na výstavbu kanalizace bude použité kameninové potrubí DN 250 mm.

Uliční vpusti budou dodané s lapačem ropných látek.

Na stokách budou osazeny revizní šachty. Šachty jsou navrženy prefabrikované, železobetonové.

Zakrytí šachet bude provedeno kruhovým litinovým poklopem Ø600, třídy D400 pro silniční zatížení, tj. 40 t. Vstup do šachet bude po stupadlech.

7) Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení březen 2011
Dokončení červenec 2011

8) Výčet dotčených územně správních celků

Karlovarský kraj
Město Sokolov

9) Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí o umístění stavby Městský úřad Sokolov
Stavební povolení Městský úřad Sokolov

II. Údaje o vstupech

Zábor půdy

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu trvalou, dojde k trvalému záboru pozemků. Záměr je situován převážně na pozemcích stavebníka.

Odběr a spotřeba vody

Potřeba pitné vody pro sociální účely byla stanovena dle vyhlášky č.428/2001 s přihlédnutím k směrnici č. 9/1973.

Průměrná denní potřeba vody

Provozní zaměstnanci-infocentrum	600 l/den
Provozní zaměstnanci-dráha	120 l/den
Návštěvníci – 300 * 5 l/náv./den	1 500 l/den
Celkem	2 220 l/den

Maximální denní potřeba vody (Q_d) 2,78 m³/den

Maximální hodinová potřeba vody (Q_h) 0,63 m³/hod (0,18 l/s)

Roční potřeba vody pro provozní účely (Q_{rok}) 810,3 m³/rok

Výpočtový průtok dle počtu zařizovacích předmětů a normy ČSN 75 5455 1,51 l/s

TUV

bude pro objekt připravována centrálně v plynovém závěsném kotli s integrovaným zásobníkem. Předpokládaná max.hodinová potřeba teplé vody bude 0,51/s.

Potřeba vody pro požární účely

Objekt bude požárně zabezpečen vnějším požárním vodovodem s jedním požárním hydrantem, jehož kapacita musí být min.6 l/s při $v=0,8$ m/s a světlost min.DN 100. Tlak ve vnějším požárním vodovodu musí být min. 0,2 Mpa a bude zajištěn pomocí ATS na vodovodní přípojce.

Stav vodovodní sítě s instalovanými zařízeními pro protipožární zásah prověří investor u správce vodovodní sítě před zahájením prací na projektu stavby .

Surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Elektrická energie bude zajištěna samostatnou kabelovou přípojkou nízkého napětí z distribuční soustavy distribuční společnosti ČEZ Distribuce, a.s. Požadovaný příkon bude přiveden do přípojkové skříně umístěné u odběrného místa.

Instalovaný příkon:

Nástupní stanice	30kW
Technologie bobové dráhy	25kW
Venkovní osvětlení areálu	6kW
Celkový instalovaný příkon P_i	61kW
Předpokládaná soudobost B	0,68
Soudobý příkon $P_s=P_i \times B$	41,5kW
Požadovaná hodnota jistič před měření	3x63A

Roční spotřeba plynu

Roční spotřeba paliva

Objekt č.	Název objektu	Roční spotřeba paliva			
		Brut [tis.m3/rok]	Brtuv [tis.m3/rok]	Brvzt [tis.m3/rok]	Brc [tis.m3/rok]
I		1,47	0,75		2,22
	Celkem	1,47	0,75		2,22

III. Údaje o výstupech

Množství a druh emisí do ovzduší

Zdrojem tepla v objektu nástupní stanice je sestava plynového závěsného kondenzačního kotle a nepřímoohřevného zásobníkového ohříváče TV objemu 120 l na spalování zemního plynu o tepelném výkonu s plynulou regulací 2,3÷16,9 kW (spotřeba ZP 0,26÷1,79 m³/h). Odvod spalin je řešen koaxiálním originálním odkouřením Ø80/125 mm nad střechu objektu. Plynový kotel je malým stacionárním zdrojem znečištění ovzduší.

Množství odpadních vod a jejich znečištění

Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpadních vod odpovídá potřebě vody pro sociální a provozní účely. Splaškové odpadní vody budou odváděny samostatnou kanalizací. Odpadní vody budou odvedeny spolu se splaškovými odpadními vodami kanalizační přípojkou do veřejné kanalizace.

Denní množství splaškových odpadních vod

2,22 m³/ den

Roční množství splašk. odpadních vod - 2,22 * 365 =

810,3 m³ / rok

Dle ČSN 75 6760 je výpočtový průtok splaškových vod pro dimenzování kanal.přípojky 2,6 l/s.

Dešťové odpadní vody

Množství dešťových odpadních vod, které budou odváděny se střechy objektu bylo stanoveno dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Intenzita návrhového deště při periodicitě 0,5 a době trvání 15 minut bude 139 l/s . ha.

Pro výpočet odtoku dešťových vod byl použit vzorec $Q_r = \Psi * S_s * q_s$, koeficienty odtoku byly stanoveny dle ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. Roční výška srážek pro Karlovarský kraj je 640 mm.

q_s – intenzita deště

S_s - plocha střechy

Ψ – součinitel odtoku dešťových vod

Zastavěná plocha..... 0,0305 ha (koef. odtoku 0,9)

Výpočtový průtok dešťových vod :

$Q_r = (0,9 * 0,0305 * 139) = 3,82$ l/s

Roční objem dešťových vod :

$Q_{rok} = 0,640m * 305 m^2 = 195,2$ m³

Dešťové vody budou odváděny do kanalizační přípojky

Kategorizace a množství odpadů - Ø

Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií - Ø

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1) Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Území pro záměr se nachází v severovýchodní části města Sokolova mezi ulicemi Hornická K.H.Borovského ve svažitém terénu místního lesoparku u stávající rozhledny. Jedná se o záměr v zastavěné části, která má všechny vazby na technickou infrastrukturu města .

Dotčené území se nachází mimo chráněná ložisková území hnědého uhlí a stanovené dobývací prostory, záměr je navržen mimo záplavové území.

2) Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Návrhem nebudou významně ovlivněny jednotlivé složky životní prostředí v dotčeném území.
ovzduší

Navrhovaný plynový kotel je malým stacionárním zdrojem znečištění ovzduší.

V průběhu výstavby dojde k dočasnému zvýšení prašnosti. Negativní dopady stavby budou minimalizovány např. zkrápním, úklidem komunikací.

ochrana přírody a krajiny

Záměrem nebudou dotčeny významné krajinné prvky a dojde pouze k drobnému kácení zeleně.

Budou pokáceny dřeviny do průměru od 150 - 600 mm., nálety a keře. Kácení bude eliminováno na nejmenší možnou míru. Před zahájením se provede dendrologický průzkum s označením kácených dřevin za přítomnosti pracovníků pro životní prostředí.

Zemědělský půdní fond

Záměrem nebudou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu .

Ochrana PUPFL

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa.

Odpadové hospodářství

S odpady vzniklými při stavbě bude nakládáno a manipulováno v souladu se zákonem.

Vodní hospodářství

Záměrem nebudou dotčeny zájmy chráněné vodním zákonem. Objekt nástupní stanice bude napojen vodovodní přípojkou na stávající vodovod. Splaškové odpadní vody, dešťové vody ze střechy a ze zpevněných ploch budou odvedeny do stávající kanalizace.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1) Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti - Ø

2) Rozsah vlivu vzhledem k zasaženému území a populaci

Záměr nebude mít vliv na dotčené území a populaci. Záměrem nebude vznikat hluk zatěžující okolí.

3) Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Ø

4) Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Ø

5) Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů - Ø

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr není předkládán ve variantách.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. přehledná situace
2. koordinační situace
3. pohledy

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměr na výstavbu bobové dráhy nebude mít významný vliv na životní prostředí.

H. PŘÍLOHA

- Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody z hlediska §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- Plná moc

Datum zpracování oznámení: 23.03.2010

Jméno, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

KV engineering spol. s r.o.
Závodu míru 584
360 17 Karlovy Vary
IČ: 45355142

Kateřina Wernerová
Tel: 353447923 / 737211791
Fax: 353447929
e-mail k.wernerova@kveng.cz

Ing. Petr Rokůsek
Tel: 353 447 911
e-mail p.rokusek@kveng.cz

Podpis zpracovatele oznámení:

KV engineering spol. s r.o.
Projekční a inženýrská kancelář
Závodu míru 584, 360 17 K. Vary-St. Růže
Tel.: 353 447 911, fax 353 447 929
IČ: 45355142