

ZÁZEMÍ TENISOVÉHO KLUBU JISKRA TŘEBOŇ
na p.č. 1026/2, 1026/5 a 1026/6 v k.ú. Třeboň

TEXTOVÁ ČÁST

1. Souhrnná technická zpráva

ALFAPLAN			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT STAVBY		INVESTOR	
ALFAPLAN s.r.o. Žižkova 12, 370 01 České Budějovice IČ: 260 29 626		Město Třeboň Palackého nám. 46/II 379 01 Třeboň	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		VYPRACOVAL	
Ing. Pavel Čurda Žižkova 12, 370 01 České Budějovice		Ing. Pavel Čurda, Ing. Jakub Čoudek, Žižkova 12, 370 01 České Budějovice Tel.: 387 718 292	
Datum	Číslo zakázky	Číslo přílohy	Číslo kopie
Listopad 2012	20121109	B	

Textová část

1. Souhrnná technická zpráva

1.1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

Zhodnocení staveniště

V současnosti jsou pozemky parc.č. 1026/2 a 1026/6 v rozsahu navržené stavby volné. Pozemek parc.č. 1026/5 je v současné době zastavěný. Před zahájením stavby budou stávající objekty odstraněny na základě samostatného povolení o odstranění stavby. V prostoru navrhované stavby jsou v současné době vedeny stávající inženýrské sítě. Před zahájením stavby je nutné provést přeložky inženýrských sítí (STL plynovod, přípojka a sdělovací kabel Telefonica NN přípojka el. energie). Stávající strom v prostoru nově navrhované stavby na pozemku parc.č.1026/5 bude odstraněn na základě samostatného povolení ke kácení dřevin.

Orientaci na světové strany, vysvahováním, přístupovými cestami a dostupností pro napojení na inženýrské sítě je vhodný k realizaci zamýšleného záměru.

Urbanistické a architektonické řešení

Stavba byla navržena na základě požadavku investora a provozovatele.

Architektonickým záměrem je navrhnout hmotově jednoduchý avšak funkční celek, navazující přímo hmotově i provozně na stávající přilehlé objekty. Svoji výškou navrhovaná stavba nepřesahuje stávající okolní objekty.

Stavba je navržena tak, aby svým tvarovým a barevným řešením vhodně navazovala na stávající sportovní areál a byla plně funkčním objektem pro tenisový areál.

Navržený objekt vhodně nahrazuje stávající objekty. Svým rozsahem plně nahradí a pokryje požadavky a potřeby tenisového klubu. Při návrhu byl kladen důraz na navození pocitu klidu a pohodlí při provozu s omezením experimentálních architektonických tvarů a šokující designu.

Objekt je půdorysně rozdělen na dvě základní funkční části spojené do jednoho celku pultovou střechou a ocelovým ochozem po severní straně. Západní část objektu je navržena objemově jako hmotnější a vyšší, východní část je navržena jako nižší a podlouhlá. Po stranách objektu jsou navržena točitá úniková schodiště, mezi objekty je navrženo hlavní vstupní schodiště na ochoz v podkroví.

Západní část objektu je navržena jako klubová s klubovnou, kuchyní, skladem, šatnou a sociálními zařízeními. V severovýchodním rohu je umístěna prosklená recepcie. Podkroví západní části je provozně spojeno s přízemím z prostoru klubovny točitým schodištěm a je navrženo jako zázemí turnajů s místností losování turnajů, šatnou se zázemím (sprcha a WC) pro rozhodčí a místností řízení turnajů.

Východní část objektu je v 1.NP navržena jako zázemí se šatnami, sprchami a WC pro potřeby klubu a pro návštěvníky kurtů. V 1.NP je dále navržena technická místnost s plynovým kotlem, sklad a kolárna. V podkroví východní části jsou navrženy sklady a turnajové šatny se zázemím (sprcha a WC).

Přístup do místností podkroví je navržen přes ocelový ochoz na severní straně objektu.

Technické řešení

Stavba je založena na základových betonových pasech a patkách. Nosné, dělicí a výplňové konstrukce jsou navrženy z keramických tvárnic. Stropní konstrukce jsou navrženy železobetonové z prefabrikovaných stropních panelů. Nosné konstrukce ochozu v podkroví jsou navrženy ocelové, podlaha ochozu je navržena z dřevěných prken. Zastřešení stavby je navrženo dřevěnou tesařskou konstrukcí, která je uložena přes pozednici a vaznici na nosných stěnách. Střešní krytina pultové střechy je skládaná z betonových tašek. Krytina vikýřů je navržena plechová.

Stavba je napojena na stávající technickou infrastrukturu a to na splaškovou kanalizaci, vodovod, plynovod, rozvody NN a napojena na místní komunikaci.

Napojení na technickou infrastrukturu

Kanalizace

Odkanalizování nově navrženého objektu je řešeno jednotnou kanalizační přípojkou DN 200 napojenou do revizní šachty veřejného kanalizačního řádu v ulici Lázeňská.

Dešťové odpadní vody ze střechy a ze zpevněných ploch vod jsou odváděny pomocí dešťových odpadních potrubí do jednotné kanalizace. V severní části objektu jsou zpevněné plochy spádovány do odvodňovacích žlábků systému KB blok a následně svedeny přes dvorní vpustě do jednotné kanalizace.

Zpevněné plochy po východní a jižní straně jsou vyspádovány do volného terénu zatravněné plochy.

Voda

Zásobování objektu studenou vodou bude zajištěno napojením na vodovodní řad PE 90 vedený před objektem. Napojení se provede navrtávkou s hlavním uzávěrem se zemní soupravou.

Přípojka z polyetylenových trubek $\varnothing 63 \times 5,8$ je vedena do objektu, kde se za obvodovou zdí osadí vodoměrná soustava.

Potrubí přípojky bude provedeno z polyetylenových trubek položených v hloubce cca. 1,5 m.

Plyn

K nově navrženému objektu bude po jižní straně provedena STL přípojka zakončená cca. 2,0 m zemním uzávěrem před objektem. Přípojka je řešena samostatným stavebním povolením na základě projektu vypracovaného pí. Bambulovou.

Po dostavbě objektu tenisového klubu bude zemní uzávěr zrušen a přípojka se prodlouží k objektu, kde na fasádě bude v samostatné obezděné skříni umístěn hlavní uzávěr plynu DN 25, středotlaký regulátor tlaku plynu B6 a plynoměr G4 BK.

Elektrická energie

Stávající přípojka NN bude zkrácena na hranu navrhovaného objektu, kde bude osazena nová kabelová skříň NN a nový elektroměrový rozvaděč s měřením spotřeby el. energie celého areálu. Úprava kabelové přípojky NN bude projednána se správcem sítě (E-ON).

Vedení přípojek zasáhne do veřejné komunikace a veřejných sítí v komunikaci v ulici Lázeňská. Po provedení sítí budou dotčené plochy uvedeny do původního, nebo projektovaného stavu.

Řešení technické a dopravní infrastruktury

Parkování pro potřeby nově navrženého objektu je zajištěno na ploše stávajícího parkoviště na pozemku parc.č. 1026/3.

Vliv stavby na životní prostředí

Viz. článek 2.4 „Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí“

Řešení bezbariérového užívání

Při návrhu byly respektovány požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové využívání staveb.

Průzkumy, podklady a měření

Při zpracování projektu se vycházelo z požadavku investora a provozovatele, z aktuální digitální katastrální mapy, z geodetického zaměření provedeného firmou Vaclick a Víta a z vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí.

Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Nově navržená přístavba bude vytyčena dle výkresů stavební části a budou respektován navrhovaný stav dle výkresu Situace a půdorys 1.nadzemní podlaží. Vytyčení je nutné vztahovat do výškového systému BpV a polohově dle JTSK.

Členění stavby

Stavba je rozdělena do následujících částí - stavebních objektů:

01 Zázemí tenisového klubu

02 Přeložky inženýrských sítí

03 Zpevněné plochy a oplocení

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Před zahájením provádění stavby je nutné realizovat následující opatření.

Stávající strom v prostoru nově navrhované stavby na pozemku parc.č.1026/5 bude odstraněn na základě samostatného povolení ke kácení dřevin.

V současné době se na pozemku parc.č. 1026/5 nacházejí stávající objekty, které budou před zahájením stavby odstraněny na základě samostatného povolení o odstranění stavby.

V prostoru navrhované stavby jsou v současné době vedeny stávající inženýrské sítě. Před zahájením stavby je nutné provést přeložky inženýrských sítí (STL plynovod, přípojka a sdělovací kabel Telefonica NN přípojka el. energie).

Před započítím je nutné provést ochranu stávající zeleně. Všechny ponechané stromy musí být opatřeny bedněním, které bude chránit především kmen před stavební činností. Kmen se obední do výše 2m a bednění musí být na kmen upevněno tak, aby kmen nepoškozovalo.

Při hloubení výkopu nesmějí mechanismy ohrozit stávající podzemní vedení a je nutno dodržet příslušná ČSN při práci v ochranném pásmu vedení inženýrských sítí.

Stávající komunikaci, obruby a podzemní vedení zabezpečit pro průjezd případné těžké techniky tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Zajištění a ochrana zdraví během provádění

Zadavatel stavby a její zhotovitel před jejím zahájením a v průběhu její realizace je povinen dodržet požadavky zákona č.309/2006 Sb., § 14 až 18 – „Další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, případně fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržet ustanovení Nař. vlády č.591/2006 Sb. a Nař. vlády č. 362/2005 Sb.

Dodavatel povinen společně s koordinátorem bezpečnosti práce v rámci své dodavatelské dokumentace zpracovat technologický, nebo pracovní postup montáže a stavebních prací, který musí být po dobu provádění těchto prací k dispozici na stavbě. Tento postup musí obsahovat též opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí a dále opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje.

Požadavky dotčených orgánů státní správy jsou uvedeny v dokladové části této dokumentace. Tyto podmínky pro realizaci a užívání stavby budou splněny bez ohledu na rozsah a stupeň zpracovávané dokumentace.

Při provádění prací musí být dodrženy platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce, stavební technologické předpisy atd. Pracovníci budou seznámeni s výnosem :

- Zajištění bezpečnosti při práci ve výškách
- Zajištění bezpečnosti při bourání
- Příprava práce a pracoviště při provádění stavebních prací
- Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při zemních pracích
- Předpisy pro práce betonářské, zednické a prefabrikované prvky

Přehled předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předpisů souvisejících

Základní předpisy, dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci

- Zákon 262/2006 Sb, zákoník práce, novelizace č. 362/2007 Sb.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb. o evidenci a registraci pracovních úrazů
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích prostředků
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;

Stavebnictví, stavby, stavební práce

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. , o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb.

Stavební a udržovací práce – lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění proti pádu z výšky

- ČSN EN 39 (42 0141) Ocelové trubky pro pracovní a podpěrná lešení - Technické dodací podmínky (07.03)
- ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (02.95)
- ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (02.95, opr. chyb V 4.98)
- ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby (03.97 Z A1-4.01)
- ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (4.05)
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (11.81, zm. a 7.86, 2 7.98, 3 7.99)
- ČSN EN 12810-1 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 1: Požadavky na výroby (08.04)
- ČSN EN 12810-2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (08.04)
- ČSN EN 1263-2 (73 8114) Záchytné sítě - část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí (07.03)
- ČSN EN 365 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (5.05)

Stavební stroje a zařízení

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.;
- ČSN 33 1600 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání (04.94)
- ČSN ISO 12480-1 (27 0143) Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně (06.99)
- ČSN EN 12158-2 (27 4404) Nákladní stavební výtahy Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními (11.01)

Doprava silniční

- Zákon č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění pozdějších změn a doplňků;

1.2. Mechanická odolnost a stabilita

Při stavbě jsou používány standardní pracovní postupy a technologie, které vycházejí z doporučených pracovních postupů a návrhů zpracovaných v prováděcích předpisech jednotlivých výrobců tavebních materiálů. Při návrhu bylo použito zejména technické příručky pro projektanty a stavitele (září 2009) od fy Heluz. Statické posouzení jednotlivých stavebních konstrukcí (zdivo, překlady, stropní kce.) je v příloze tohoto podkladu na adrese www.heluz.cz a v samostatné části projektu – „konstrukční řešení“ vypracované Jihočeskou stavebně konstrukční kanceláří s.r.o.

1.3. Požární bezpečnost

Výsledek požárně bezpečnostního posouzení je shrnut v technické zprávě v samostatné části projektu:

1.4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavba svým rozsahem nespadá pod povinné hodnocení dle vyhl.č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivů staveb na životní prostředí.

Stavba svým charakterem a provozem bude vykazovat následující vliv na životní prostředí:

Vliv stavby na okolí během výstavby:

a) Provádění stavby bude mít vliv na okolí jednak zvýšenou prašností, zvýšeným hlukem a omezeným pohybem po přilehlé komunikaci. Hlavními zdroji hluku a prašnosti bude pohyb nákladních automobilů dopravujících materiál na stavbu a odvázející vytěženou zeminu a odpady a dále činnost zemních strojů.

Dodavatel během provádění stavby zajistí, aby při přenosu zeminy nedocházelo ke znečišťování přilehlých komunikací. Zvýšená prašnost bude eliminována v suchých obdobích kropením.

b) Odpady během stavby

Hlavními odpady při provádění stavby budou:

Katalogové číslo	Název	Likvidace
15 01 01	Obalový papír	Sběrné suroviny
15 01 02	Plastové obaly	Spalovna
15 01 10	Nádoby ze železa	Řízená skládka
17 01 07	Zbytky cihel a malty	Řízená skládka
17 04 05	Zbytky plechů, trubek a železa	Sběrné suroviny
17 02 01	Zbytkové dřevo ze stavby	Soukr. osobám
17 04 11	Odpad kabelů	Řízená skládka
17 05 06	Výkopová zemina	Řízená skládka

Inertní stavební suť: a výkopová zemina bude dle možností použita jako vyrovnávací vrstva pod podkladní betony.

c) Dodavatelé stavby budou třídit jednotlivé druhy odpadů a separátně je skladovat, včetně jejich evidence a to jak vzniklých tak využitých či zneškodněných. Tato evidence bude předložena ke kolaudaci.

d) Shora uvedené skutečnosti dle bodu c budou zakotveny ve smlouvě o dílo s jednotlivými dodavateli stavby.

Vliv stavby na okolí během užívání stavby:

a) Ovzduší

Vytápění objektu bude teplovodní, zdrojem energie je spalování zemního plynu. Žádné jiné zdroje znečištění ovzduší se nevyskytují.

b) Voda, kanalizace

Objekt bude napojen na městský veřejný vodovodní řád a městskou veřejnou kanalizaci.

e) Hluk, vibrace

Stavba nebude vytvářet nadměrný zdroj hluku pro okolí a tento hluk není nutné zvláštním způsobem tlumit.

f) Odpadové hospodářství

Provoz objektu bude produkovat běžný komunální odpad, který bude hlavním odpadem při provozu objektů. Komunální odpad bude ukládán do nádob pro domovní odpad o obsahu 110 l, která bude umístěna na hranici pozemku u vstupu na pozemek. Odvoz odpadu bude řešen v rámci smluvně zajištěného svozu komunálního odpadu odbornou firmou pro likvidaci odpadu a pravidelně odvážen dle standardu obce.

1.5. Bezpečnost při užívání

Navržená stavba je bez technologického provozu. Nejsou stanovena zvláštní pravidla pro bezpečnost při užívání stavby.

1.6. Ochrana proti hluku

Stavba nebude vytvářet nadměrný zdroj hluku pro okolí a tento hluk není nutné zvláštním způsobem tlumit.

1.7. Úspora energie a ochrana tepla

Tepelná pohoda v přístavbě a v prostoru navrhovaných stavebních úprav je zajištěna jednak dostatečným součinitelem prostupu tepla stavebních konstrukcí, který činí v W/m²K pro obvodové stěny min. 0,38; pro střechu min.0,24; pro podlahy min 0,30 a pro okenní otvory min. 1,70, a jednak dostatečným vytápěním celého objektu.

Navrhovaná stavba je z hlediska energetické náročnosti zhodnocena v Průkazu energetické náročnosti budovy.

1.8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Při návrhu stavby byl respektován požadavek Vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb.o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové využívání staveb.

1.9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Izolace proti zemní vlhkosti a radonu bude provedena pod celým půdorysem stavby pod podlahou 1.NP z penetračního nátěru a hlavní hydroizolace z asfaltových pásů s polyetylenovou vložkou -POLYELAST. Použitá izolace je certifikovaná proti pronikání radonu z podloží do objektu (střední radonové riziko). Všechny prostupy musí být provedeny jako plynotěsné.

1.10. Ochrana obyvatelstva

Zajištění ochrany osob ukrytím v případě mimořádné události je řešen v rámci stávajícího plánu IUCO, který je platný pro celou spádovou oblast obce.

1.11. Zásady organizace výstavby - POV

Staveniště, využívané pro zajištění výstavby, bude zahrnovat pouze vlastní pozemek, bez požadavků na dočasný zábor veřejného prostranství.

Objekt staveniště je přístupný z komunikace v ulici Lázeňská, která bude po dobu výstavby využívána pro dopravu materiálu i stavebních strojů. Pokud dodavatel stavby poškodí stávající přístupovou komunikaci, uhradí na vlastní náklady po ukončení stavby její uvedení do původního stavu. Skládkové plochy budou výhradně na vlastní ploše pozemku.

Zábor veřejného prostranství na místní komunikaci nebude nutný, vyjma nutného krátkodobého záboru vyvolaného zřízením přípojek inženýrských sítí.

Zásobení stavby vodou bude zajištěno z přípojky vody vyvedené na pozemku investora. Po provedení nových rozvodů vody bude možno zásobovat stavbu přímo z některých nově zřízených provizorních vývodů. WC na staveništi bude osazeno chemické. V průběhu stavby bude možno využívat sociální zařízení v objektu. Odběr elektrické energie pro potřeby stavby bude zajištěn z

nového el. pilíře, na nějž bude napojen staveništní rozvaděč s měřením. Telefonické spojení stavby bude zajištěno mobilními telefony.

Stavba bude realizována vyšším dodavatelem. Všechny uskutečněné dodávky budou realizovány formou subdodávek pro „vyššího dodavatele“ stavby včetně zajištění zařízení staveniště.

Hlavní stavební materiály lze dopravovat po městských komunikacích přímo na staveniště.

Stavba bude zdrojem běžného hluku, vznikajícího při provozu stavebních mechanismů a stavebních pracích. Jeho účinky budou omezeny úpravou pracovní doby na stavbě. Klid bude zachován minimálně v době od 22 do 6 hodin.

Množství prachu, vznikajícího při dopravě materiálu, bude omezováno dostatečným kropením a čištěním komunikace. Běžný opad ze stavby bude likvidován v rámci odpadového hospodářství dodavatele stavby.