

## D.1.1. – Architektonicko stavební část

### D.1.1.1 - Technická zpráva

# ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

### **A.1. účel objektu**

Stavba bude sloužit jako víceúčelová sportovní plocha pro volnočasové aktivity občanů. Hřiště je navrženo pro hry volejbal, nohejbal. Zároveň bude plocha sloužit také jako zpevněná plocha pro ostatní aktivity obce.

### **A.2. zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Z architektonického hlediska je stavba navržena tak, aby v co nejmenší míře narušovala krajinný ráz okolí. Barva umělého povrchu je navržena zelená stejně jako textilní ochranné síť.

Z funkčního hlediska stavba vychází z požadavku investora na víceúčelovou plochu využívanou primárně ke sportovním aktivitám občanů.

Z hlediska vegetačních úprav kolem objektu je součástí projektu ozelenění všech plocha dotčených výstavbou. Plochy budou osety vhodnou travní směsí. Dřeviny budou vysázeny pouze na hranici pozemku směrem ke krajské silnici, aby vytvořili přirozenou bariéru.

Kompletní řešení vegetačních úprav celé parcely č. 717/14 bude řešeno samostatně.

Celá stavba je ve své podstatě bezbariérová.

### **A.3. kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Navržená stavba samotné víceúčelové sportovní plochy představuje plošný rozsah 24m x 12m, tj. 288m<sup>2</sup>.

Terénní úpravy kolem stavby představují další plošný rozsah cca 1252 m<sup>2</sup>. Celkově je tedy plošný rozsah území dotčeného stavbu cca 1540m<sup>2</sup>.

### **A.4. technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

#### **a) Vytyčení stavby**

Pro samotné prostorové vytyčení stavby použity projektantem zadané vytyčovací body souřadnicemi v globálním souřadném systému S-JTSK. Vytyčení provede oprávněný geodet.

Před zahájením výkopových prací budou vytyčeny trasy všech stávajících inženýrských sítí jejich správci.

#### **b) Výkopové – zemní práce**

Předpokládá se sejmutí ornice v celé ploše staveniště v tl. 15-20cm. Vytěžená ornice bude skladována na pozemku investora, popřípadě na jiném vhodném místě po dohodě s majitelem pozemku. Ornice bude uložena tak, aby nedošlo k jejímu znehodnocení.

Hlavní zemní práce se týkají především provedení HTÚ. Budou provedeny odkopávky zeminy na úroveň HTÚ=-0,340. (0,000=555,500 mmn BPV). Vytěžená zemina z výkopu použita do násypu. Při zahájení provádění zemních prací bude odborným geotechnikem posouzena vhodnost těžené zeminy pro použití do násypu.

Zemní těleso násypu je nutné hutnit vhodnou hutnicí technikou (hutnicí samochodný ježek) po vrstvách tl max. 20cm tak, aby došlo k dostatečnému zhutnění podkladních vrstev.

Po dokončení HTU bude provedeno měření únosnosti podloží. Budou provedeny zatěžovací zkoušky odborným geotechnikem. **Požadované  $E_{def,2}=35\text{MPa}$ .** V případě že lokálně nebude únosnost podkladních vrstev dosahovat požadované hodnoty  $E_{def,2}$ , budou místa vyznačena vápnem a bude provedena sanace podloží. Způsob sanace určí geotechnik. Předpokládá se výměna nevhodné zeminy za štěrkodrt' fr. 0-32mm v požadované tloušťce.

Po dokončení HTU a případné sanace bude o měření proveden zápis s protokolem měření.

Následně bude provedeno hloubení rýh pro uložení drenáže. Předpokládá se výkop rýh šířky 300mm do hloubky min. 300mm. Spád drenážních per je navržen 0,4%, páteřní svod drenáže pak se spádem 0,5%.

Dále budou provedeny výkopy jam pro betonáž patek oplocení. Detailní řešení výkopových prací a HTU jsou patrné z výkresové dokumentace.

Po dokončení výkopových prací bude celá plocha opatřena vrstvou geotextilie (např. FILTEK 300). Geotextilii nutno vložít i do drenážních rýh. Následně bude provedeno drenážní potrubí z perforovaných PP trub DN 80 a DN125. Pro spojování potrubí používat systémové prvky. Po dokončení montáže drenáže bude provedeno zásyp plochy filtračním kamenivem fr. 32-63mm na úroveň -0,145. Kamenivo bude urovňováno vibrační deskou.

#### **c) Základové konstrukce**

Jedná se o základové konstrukce patek pro oplocení hřiště. Po dokončení výkopových prací bude provedena betonáž patek betonem C20/25, základová spára na -1,000. Před betonáží vložit do jámy ztracené bednění – trubku KG300 pro vytvoření „kalichu“ pro přesné osazení kotevní trubky. Jako kotevní trubky je navržena TR 219/10 bezešvá. Kotevní trubka bude sloužit pro osazení sloupu ochranných sítí. Základovou patku zabetonovat pouze do úrovně -0,340. Po osazení kotevní trubky bude provedeno obetonování současně s montáží obrubníků.

#### **d) Svislé konstrukce**

Bude provedena konstrukce opěrné zídky v jižním rohu plochy. Jedná se o zídku ze „ztraceného“ bednění. Po dokončení výkopových prací bude ve výkopu provedena vrstva podkladního betonu tl. 10cm z betonu C16/20. Následně bude provedena montáž prefabrikovaných betonových tvárnic 45/50/25 (základová spára -0,900) do výšky 2m na úroveň +1,100. Oporná zídka bude armována betonářskou výztuží 2x Ø12mm a blok svisle a 2xØ12 do každé spáry. Následně bude provedeno zmonolitnění konstrukce betonem tř. C20/25. Barvu typ základových dílců určí investor.

#### **e) Vodorovné konstrukce**

Předpokládá se provedení podkladních vrstev pod sportovní povrch. Po dokončení filtrační vrstvy z kameniva fr. 32-63mm bude provedeno podkladní souvrství z kameniva fr. 8-16mm v tloušťce po zhuštění 80mm, z kameniva fr. 0-4mm v tloušťce po zhuštění 40mm. Vrchní podkladní vrstva z jemnozrnného kameniva bude promíchána s malým množstvím cementu a zvalcována nebo udusána vibrační deskou. Na takto připravený podklad bude provedena montáž sportovního povrchu. Povrch před pokládkou musí být zbaven ostrých hran (např.: kamenů, kořenů atd.) – čím rovnější a hladší podklad, tím lepší výsledný estetický dojem. Jako poslední vrstva pod umělý trávník se doporučuje drenážní a separační rohož (např. PETEXDREN).

Celý obvod hrací plochy bude lemován parkovým obrubníkem šířky 10cm a výšky 25cm (např. BEST ABO 100/10/25). Obrubníky budou osazeny do betonového lože a obetonovány betonem tř. C12/15. Horní hrana obrubníku na 0,000.

#### **f) Schodiště**

V objektu nejsou žádná schodiště.

#### **g) Úpravy vnitřních povrchů**

Nejsou.

#### **h) Úpravy vnějších povrchů**

Nejsou.

#### **i) Podlahy**

Nejsou

#### **j) Střecha**

Není.

**k) Oplocení**

Je navržen systém ochranných sítí zavěšených na ocelových sloupech. Ocelové sloupy jsou navrženy z trubek TR 178/10 osazené v kotevních trubkách umožňujících demontáž sloupů. Výška oplocení je 4m. Na sloupech bude zavěšena ochranná síť z polypropylenových vláken určená pro venkovní použití. Oko sítě max. 3x3cm (základním požadavkem je, aby síť byla určená pro tenis). Uchycení sítě na sloupy bude provedeno buďto přímo nebo pomocí vodících ocelových lan. Detailní řešení uchycení řešit s dodavatelem ochranných sítí.

**l) Hydroizolace**

Není.

**m) Podhledy**

Neřeší se.

**n) Konstrukce klempířské**

Není

**o) Konstrukce truhlářské**

Neřeší se.

**p) Konstrukce zámečnické**

Jedná se o ocelové konstrukce kotevních trubek a konstrukce sloupů oplocení. Veškeré prvky budou opatřeny antikoročním nátěrem a finálním nátěrem v barvě dle výběru investora.

**q) Malby a nátěry**

Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny antikoročním základním nátěrem. Jako finální vrstva bude proveden nátěr syntetickou barvou dle výběru investora.

**r) Obklady a dlažby**

Neřeší se.

**s) Zařizovací předměty**

Neřeší se.

**A.5. tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Vzhledem k povaze objektu není nutné řešit.

**A.6. způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu**

V předmětné lokalitě nebyl prováděn IG průzkum. Při zahájení zemních prací bude přizván geotechnik a určí vhodnost zeminy k provádění násypů.

## Seznam příloh

- A Průvodní zpráva
- B Souhrnná technická zpráva
- C Situační výkresy
  - C.1. *Situace širších vztahů*
  - C.2. *Koordinační situace stavby*
- D Dokumentace objektů
  - D.1. *Dokumentace stavebních objektů*
    - D.1.1 *Architektonicko stavební řešení*
      - D.1.1.1 *Technická zpráva*
      - D.1.1.2 *Výkopový plán – HTÚ*
      - D.1.1.3 *Půdorys*
      - D.1.1.4 *Terénní řezy*
      - D.1.1.5 *Schéma šachet*
- E Dokladová část

Stavba:

### **Infrastruktura pro sport a volný čas obce Krásné – Víceúčelová sportovní plocha**

Investor: **Obec Krásné, Krásné 68, 592 03 Sněžné**

Místo stavby: **obec Krásné, parc. č. 717/14**

Stupeň: **DSP – dokumentace pro stavební řízení**