

## B – Souhrnná technická zpráva

### Brťov, rekonstrukce hřiště

### DÚR+DSP

### OBSAH

<b>B1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>3</b>
a)	charakteristika území .....	3
b)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací .....	3
c)	Geologická a geomorfologická charakteristika .....	3
d)	Závěry provedených průzkumů a měření .....	3
	Geologický průzkum a pedologický průzkum .....	3
	Dendrologický průzkum .....	3
e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	4
f)	Poloha stavby vzhledem k záplavovému území .....	4
g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky .....	4
h)	Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin .....	4
i)	Zábory ZPF a LPF .....	4
j)	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu .....	4
k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující a související investice .....	4
l)	Seznam pozemků dle KN, na kterých se provádí stavby .....	4
m)	Seznam pozemků dle KN, na kterých se provádí ochranné pásmo stavby .....	4
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>4</b>
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	5
B.2.3	Celkové technické řešení .....	5
B.2.4	Bezbarierové užívání stavby .....	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	6
B.2.6	Základní charakteristika stavebních objektů .....	6
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	7
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení .....	7
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	7
B.2.10	Hygienické požadavky na stavbu .....	7
<b>B.3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>7</b>
<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>7</b>
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>7</b>

a) Vliv na životní prostředí .....	7
b) Vliv na přírodu a krajinu.....	8
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	8
d) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma.....	8

**B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....8**

**B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....8**

a) Bilance zemních prací, deponie .....	8
b) Odvodnění staveniště.....	8
c) Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu.....	8
e) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	8
f) Maximální dočasné a trvalé zábory .....	8
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	8
h) Maximální produkované množství odpadu a emisí při výstavbě .....	8
i) Bilance zemních prací .....	9
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	9
k) Zásady BOZP .....	9
l) Požadavky na bezbariérové užívání staveb dotčených výstavbou.....	9
m) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu .....	9

**B.12 PROJEDNÁNÍ DOKUMENTACE .....9**

## **B1 Popis území stavby**

### a) charakteristika území

Lokalita stávajícího hřiště, které by mělo být rekonstruováno, se nachází v údolní nivě Křížovského potoka poblíž mateřské školy a v sousedství dětského zábavního hřiště poblíž středu obce. Hřiště je využíváno pro malou kopanou, a jelikož bylo v nedávné době zdevastovaná činností krtků, myší a hrabošů, kteří se objevili v dané lokalitě v nebývalém množství, rozhodlo zastupitelstvo obce o jeho rozsáhlé rekonstrukci, která také vyřeší špatné odtokové podmínky srážkových vod.

Celková plocha rekonstruovaného hřiště činí včetně zámezí a přilehlých terénních úprav 1.378 m<sup>2</sup>.

### b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Rekonstrukce proběhne na ploše stávajícího hřiště, které leží na ploše Os platného územního plánu obce Brťov. Na západní straně zasahuje rekonstruované hřiště (ale i stávající) do plochy obytné, smíšené Bs6.

#### *Přípustné využití:*

Pozemky sportovních zařízení a staveb pro tělovýchovu, sport a rekreaci – venkovní sportoviště a jejich zázemí, sportovní objekty, event. pozemky dalších souvisejících zařízení i komerčního charakteru (objekty veřejného stravování, sklady, klubovny), pozemky související dopravní a technické infrastruktury, pozemky veřejných prostranství a sídelní zeleně různých forem (např. veřejná, vyhrazená, izolační)

#### *Podmíněně přípustné využití: •*

Veškerá zmíněná zařízení jsou možná umisťovat za podmínky, že komerční využití území nepřesáhne 50% výměry lokality

### c) Geologická a geomorfologická charakteristika

Nebyla zjišťována

### d) Závěry provedených průzkumů a měření

#### Geologický průzkum a pedologický průzkum

Z výsledků kopaných sond, zaměřených na zjištění mocnosti ornice, vychází že na dotčených plochách je pouze velmi malá tloušťka vrstvy. Texturně je humusový horizont většinou hnědý, hlinitý se strukturou jemně drobtovou. Skrývka ornice je navržena v mocnosti 25cm.

#### Dendrologický průzkum

Inventarizace zeleně byla provedena na březích Křížovského potoka. Tento porost je vytvořen procesem sekundární sukcese olší a nebude rekonstrukcí hřiště dotčen. Na ploše hřiště se žádný porost nenachází.

#### Hydrotechnické podmínky

Odvodnění území je provedeno podélným a příčným sklonem spolu s novým drenážním systémem PVC DN 120 do stávající jímky poblíž budovy šaten.

#### Průzkum inženýrských sítí

Na základě vyjádření správců inženýrských sítí je možné konstatovat, že v dané lokalitě se nenacházejí žádné podzemní inženýrské sítě.

- e) Ochrana území podle jiných právních předpisů  
Není evidováno
- f) Poloha stavby vzhledem k záplavovému území  
Stávající hřiště se nenachází v záplavovém území významného vodního toku.
- g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky  
Stavba nevyvolá po svém dokončení žádné negativní změny v území.
- h) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin  
Realizace rekonstrukce hřiště nevyžaduje před zahájením stavebních prací žádné demolice.
- i) Zábory ZPF a LPF  
Dotčené pozemky nejsou evidované jako ZPF.
- j) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu  
Příjezd k areálu sportovních hřišť je os mateřské školy po místních komunikaci.
- k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující a související investice  
Projekt organizace výstavby uvažuje s prováděním stavby v jednom stavebním cyklu. Po dobu výstavby bude zachován provoz dětského hřiště, plocha pro malou kopanou bude uzavřena.
- l) Seznam pozemků dle KN, na kterých se provádí stavby  
Rekonstrukcí budou dotčené parcely 299/8, 299/6, 299/5, 299/4, 299/3, 299/2 a 299/1. Všechny jsou v majetku obce Brťov-Jeneč.
- m) Seznam pozemků dle KN, na kterých se provádí ochranné pásmo stavby  
Rekonstruované hřiště nemá ochranné pásmo

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

- a) Novostavba, sportovní infrastruktura, stavba trvalá
- zpevněná hrací plocha včetně zámezí – 1.301 m<sup>2</sup>
  - záchytná síť na sloupech výšky 6,0 m, celková délka sítě 102,0 m
  - trativod DN 120 s jímkou, délka potrubí 218,0 m
  - terénní úprava – 77,0 m<sup>2</sup>

Rekonstrukce hřiště a je orientována sever - jižním směrem a rozměr hrací plochy činí 45,00 x 22,50 m. Kolem této plochy bude obnoveno ještě zámezí v šířce 1,50 m.

Výškové řešení bude provedeno na úrovni stávajícího terénu se zvýšením max. 3 cm a proveden jednotný příčný sklon směrem k budově šaten.

- b) ochrana podle jiných právních předpisů není třeba
- c) základní bilance stavby, odpady

Přehled odpadů při výstavbě je uveden v následující tabulce:

Katalog.č.	Název druhu odpadu	Kategorie
15 00 00	Odpad.obaly, sorbenty, čistící tkaniny,filtr.mat. a ochranné tkaniny	
15 01 01	Papírový a nebo lepenkový obal	O

15 01 02	Plastový obal	OiN
15 01 03	Dřevěný obal	O
15 01 04	Kovový obal	OiN
17 00 00	Plastový obal	
17 01 00	Beton , hrubá a jemná keramika	I
17 01 01	beton	O
17 03 00	Asfalt	
17 03 02	asfalt bez dehtu	O
17 04 00	Kovy	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 00	Zemina	
17 05 03	Zemina	O
17 05 04	Zemina neuvedená pod 03	O
17 06 00	Izolační materiály	
17 06 02	Ostatní izolační materiály	O
17 09 00	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 04	jiné stavební a demoliční odpady neuvedené N	

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební činnosti. Nakládání s nimi se bude řídit zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech. Odpady z provozu budou mít převážně charakter komunálních odpadů. Většinu množství odpadů z výstavby nelze ve fázi projektování přesně specifikovat.

d) Základní předpoklady výstavby

- Stavebního povolení do 12/2021
- Zajištění financování stavby do 03/2022
- Výběr zhotovitele do 04/2022

e) Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Projekt organizace výstavby předpokládá s předáním stavby do užívání vcelku, po dokončení travního krytu

f) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby činí 3,5 mil. Kč.

## B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Architektonické řešení není u tohoto druhu staveb řešeno.

## B 2.3 Celkové technické řešení

Základní charakteristiky :

druh stavby: rekonstrukce  
 identifikační a základní údaje PK: kategorie stavby pro sport a volný čas

rozsah stavby: celková užitná plocha hřiřtě včetně zámezí činí 1.378 m<sup>2</sup>.

## B 2.4 Bezbarierové užívání stavby

Lze konstatovat, že dokumentace je navržena v souladu s požadavky na bezbarierové užívání staveb dle vyhl.č. 398/2009 Sb

## B 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace byla vypracována dle požadavků obecně platných předpisů a norem vztahujících se na jednotlivé stavební objekty. Realizací stavby dle této dokumentace za použití certifikovaných materiálů s prohlášením o vlastnostech bude dosaženo požadovaných užitných a funkčních vlastností díla. V dokumentaci navržená řešení byla odsouhlasena na dílčích jednáních a výrobních poradách.

## B 2.6. Základní charakteristika stavebních objektů

Předmětem rekonstrukce je vytvoření fotbalové hřiště s umělým trávnikem s hrací plochou o rozměru 45 x 22,50 m, které bude sloužit jednak pro sportovní činnost a jednak pro tělesnou výchovu dětí.

Podél hrací plochy bude realizované zámezí v šířce 1,50 m. Toto zámezí bude do okolního terénu vyrovnané terénní úpravou v šířce 0,50 m. Ze tří stran bude hřiště odděleno od okolí záchytnými sítěmi. Sítě jsou navržené o výšce 6,00 m z polypropylenu, oka 150/150/4. Sloupky budou na kotevních deskách vetknuty do základů 0,8/0,81,2 m z betonu C 20/25.

Sportovní povrch je tvořen umělým trávnikem 3G výšky 50 mm. Umělý trávník je proveden z 100% polyetylenových vláken o délce 50 mm vyplněných křemitým pískem s oválným zrnem a gumigranulátem. Trávník se vsypem vytvoří kompaktní vrstvu, která umožňuje příjemný pohyb hráčů, šetří klouby a dovoluje kontrolovatelný skluz.



Podkladní vrstvy pod umělým trávnikem jsou navrženy takto:

Umělý trávník	UMT	50 mm	
Štěrkodrt' 0/4	ŠDA 0/4 Ge	20 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt' 8/16	ŠDA 0/4 Ge	60 mm	EN 13 108-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 0/32 Gc	150 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 Ge	100 mm	ČSN 736126-1
Konstrukce vozovky celkem		min. 380 mm	

Sportovní povrch je utážen mezi betonové záhonové obrubníky. Obrubníky jsou osazeny do beton. lože s obetonováním boků z C 12/15 na konstrukční štěrkový podsyp.

Bude nově zřízen drenážní systém z potrubí PVC DN 120 mm. Trativodní potrubí bude zaústěno do stávající podzemní jímky nedaleko budovy zázemí hřiště.

Sloupky záchytných sítí výšky 6 m budou kotveny do základových betonových patek o rozměru 0,8 x 0,8 x 1,2 m z betonu třídy C20/25. Sloupky výšky 6 m budou ocelové. Záchytná síť bude polypropylenová, zelené barvy s oky 150 x 150 mm.

Po dokončení hřiště budou provedené terénní úpravy, které budou zahumusovány a osety trávou.

## B 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Hřiště pro malou kopanou tato zařízení neobsahuje

## B 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Rekonstrukce hřiště, vzhledem k tomu, že se jedná o povrchovou, terénní stavbu a vzhledem k použitým stavebním materiálům (zemina, kamenivo, beton, ocel...) nevyžaduje sama o sobě z hlediska požární ochrany žádná zvláštní požárně bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru č.246/2001 Sb, § 41.

Navržená rekonstrukce nespĺňuje požadavky pro pojezd požárními vozidly. Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí na dotčeném území. Pro zásah požárních vozidel nebude stavba překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti obce nebude narušena. Jako nástupní plochu pro požární účely lze využít plochu přilehlých místních komunikací.

## B 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není v projektu řešena

## B 2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Před realizací stavby bude zadavatelem v souladu se z.č. 309/2006 Sb. stanoven koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění prací na staveništi. Zadavatel stavby musí předat tomuto koordinátorovi veškeré informace ve vztahu k projektové dokumentaci a dalším závazkům (termíny, roční období, technologie atd.) dodavatele stavby.

Zadavatel stavby doručí příslušnému Oblastnímu inspektorátu práce oznámení ohledně zahájení stavebních prací a to nejpozději do 8 dnů před předáním stavby zhotoviteli.

Konkrétní opatření pro ochranu zdraví a bezpečnost při výstavbě bude obsahovat Plán BOZP.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Tato rekonstrukce nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

## B.4 Dopravní řešení

Stavba je veřejnou plochou napojenou na stávající síť místních a účelových komunikací

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není řešeno.

## B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí

### a) Vliv na životní prostředí

Objekt hřiště leží mimo zastavěné území bez bezprostředního vlivu hluku na chráněné objekty. Pro snížení hlučnosti při provádění hlukově náročných prací se především v blízkosti chráněné zástavby doporučuje provedení následujících opatření:

- všechny stavební práce provádět pouze v denní době
- kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti (snížení ekvival. hladiny hluku)
- zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny)
- včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak jim umožnit odpovídající úpravu režimu dne

- případné požadavky na noční práce či práce ve dnech pracovního volna (soboty, neděle, svátky) v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky
- b) Vliv na přírodu a krajinu  
Prostor stavby se nachází mimo obytnou zástavbu. Stavba se nenachází v území se zvláštní památkovou ochranou.
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000  
Uvažovaná stavba se nenachází v území Natura 2000
- d) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma  
V zájmovém prostoru stavby se nenachází podzemní inženýrské sítě.
- |                      |                                      |  |
|----------------------|--------------------------------------|--|
| silnice II.+ III. tř | 15 m od osy komunikace na obě strany |  |
| místní kom.          | 15 m od osy komunikace na obě strany |  |

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Ochrana obyvatelstva je řešena provozním řádem hřiště. Uživatelé by se tudíž vyvarovat i konzumaci alkoholických nápojů a mít úrazové pojištění.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

- a) Bilance zemních prací, deponie
- |                                                       |                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| výkop pro konstrukci zpevněné plochy v tloušťce 35 cm | 483 m <sup>3</sup>        |
| výkop rýh pro trativody                               | 55 m <sup>3</sup>         |
| terénní úprava kolem hrací plochy                     | - 20 m <sup>3</sup>       |
| <u>zásyp trativodů</u>                                | <u>- 21 m<sup>3</sup></u> |
| Bilance zemních prací                                 | 497 m <sup>3</sup>        |
- Přebytek zeminy z výkopů bude uložen na obecní skládku do 1 km.
- b) Odvodnění staveniště  
Odvodnění plochy je navrženo příčným sklonem do okolního terénu.
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu  
Přístup na staveniště je možný po stávajících místních komunikacích, které jsou vedené v těsné blízkosti staveniště a jsou dopravně napojené na sil. II/377.
- e) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky  
V průběhu projednávání stavby nebyla zjištěna žádná stavba jiných investorů, která by mohla ovlivnit realizaci rekonstrukce. Časově je vázáno provádění stavebních prací pouze na požadavky klimatických podmínek jednotlivých stavebních úkonů.
- f) Maximální dočasné a trvalé zábory  
Dočasný zábor činí cca 1.500 m<sup>2</sup>
- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy  
Stavba neobsahuje
- h) Maximální produkované množství odpadu a emisí při výstavbě  
Viz tabulka výše



i) Bilance zemních prací

Přebytek zeminy z výkopů jež činí 497 m<sup>3</sup> bude uložen na obecní skládku ve vzdálenosti 1 km.

Podloží pláň se vyrovná a zhutní se vibračním válcem na hodnotu E<sub>df</sub> = min.15 Mpa s provedením kontrolního měření na min. 4-ech bodech.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci stavby budou okolní nebezpečné plochy vzniklé v souvislosti s výstavbou osety travou.

k) Zásady BOZP

Návrh technického řešení rekonstrukce hrací plochy hřiště na malou kopanou byl projednán na výrobních poradách za účasti zástupce investora. Před realizací stavby bude zadavatelem v souladu se z.č. 309/2006 Sb. stanoven koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění prací na staveništi. Zadavatel stavby musí předat tomuto koordinátorovi veškeré informace ve vztahu k projektové dokumentaci a dalším závazkům (termíny, roční období, technologie atd.) dodavatele stavby.

Zadavatel stavby doručí příslušnému Okresnímu inspektorátu bezpečnosti práce oznámení ohledně zahájení stavebních prací a to nejpozději do 8 dnů před předáním stavby zhotoviteli.

Vzhledem k charakteru prací rozhodne koordinátor bezpečnosti práce ohledně nutnosti zpracovat plán zajištění BOZP na staveništi dle přílohy č. 5 k prováděcí vyhlášce č. 591/2006 Sb.

l) Požadavky na bezbariérové užívání staveb dotčených výstavbou

Stavby se zvláštní ochranou se v okolí nevyskytují

m) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště se předpokládá menších rozměrů a je možné využít obecní pozemky v blízkosti koupaliště. Definitivní umístění stavebního dvora vplyne z dohod mezi zhotovitelem stavby, investorem (obec Brťov – Jeneč), případně soukromými subjekty. Příjezd je možný ze sil. II/377.

## **B.12 Projednání dokumentace**

Během projekčních prací bylo projednáno celkové řešení stavby a řešení jednotlivých stavebních prvků na výrobních výborech popř. na separátních jednáních s ostatními účastníky výstavby. Záznamy a doklady o projednání jsou obsahem přílohy „Doklady“.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro vydání společného územního a stavebního povolení. Nejedná se o dokumentaci pro provádění stavby.