

## **ČÁST A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby,*

**STAVBA :** REKONSTRUKCE ŠKOLNÍHO HŘIŠTĚ  
A OBNOVA OPLOCENÍ V AREÁLU  
FRANCOUZSKÁ 101, BRNO

b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),*

Veškeré dotčené parcely jsou ve vlastnictví firmy školy a jsou součástí jednoho areálu.  
Stavba je navržena na parcelách č. 303 a 302 katastrální území 610704 Zábřovice.

c) *předmět dokumentace.*

Projekt řeší :

- a) rekonstrukci zděného oplocení do ulice Přadlácké kombinovaného s kovanou mříží, které je v havarijním stavu (stěna „A“)
- b) rekonstrukci zděného oplocení podél školního hřiště, které je částečně v havarijním stavu a vzhledem ke stavu cihelného zdiva je v podstatě neudržovatelné (stěna „B,C a D“).
- c) rekonstrukci povrchu stávajícího hřiště a zachytné zábrany proti nežádoucímu odletu míčů.

#### A.1.2 Údaje o žadateli

**STŘEDNÍ ŠKOLA UMĚNÍ A DESIGNU  
A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA BRNO, HUSOVA 10, 602 00 BRNO**

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) *jméno a příjmení hlavního projektanta*

**ING. KAREL ULIČNÝ  
ČAJKOVSKÉHO 7, 616 00 BRNO  
AUTORIZOVANÝ INŽENÝR PRO POZEMNÍ STAVBY  
ČKAIT 1004068**

*b) jména a příjmení projektantů*

**POZEMNÍ STAVBY:** ING. KAREL ULIČNÝ  
ČAJKOVSKÉHO 7, 616 00 BRNO

## A.2 Seznam vstupních podkladů

- geodetické zaměření zanesení do podkladu katastrální mapy v souřadnicovém systému JTSK.  
Provedl oprávněný zeměměřičský inženýr Ing. Milan Kuruc
- pokyny investora
- územní plán obce v platném znění

## A.3 Údaje o území

*a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území,*

Stavba je umístěna v Brně- Zábřdovicích na parcele č.302 a 303, katastrální území 610704 Zábřdovice.

Pozemek i objekt školy je ve vlastnictví Jihomoravského kraje.

*b) dosavadní využití a zastavěnost území,*

Pozemek se nachází uvnitř uzavřeného školního areálu.

*c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů1) (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),*

Stavba je není památkově chráněná ale leží v památkové zóně .

Jedná se však pouze o změnu a kultivaci povrchu stávajícího sportovního hřiště školy.

Dále se jedná o rekonstrukci stávajícího oplocení, které je z větší části v havarijním stavu.

Oplocení do ulice Přadlácká bude provedeno ve stejném vzhledu z kvalitních materiálů.

Stávající kovaná mříž bude repasována a znovu osazena na podezdívku.

*d) údaje o odtokových poměrech,*

Nemění se. V dosavadní historii srážková voda na hřišti vždy přirozeně zasákla. Drenáže s vyústěním do vsaků jsou navrženy z důvodů , že navržený povrch - umělá tráva vyžaduje sofistikované a organizované odvodnění.

Výpočet odvodnění hřiště , vypracoval Ing.Vaněk

Nově navržené hřiště bude odvodněno drenážemi DN 100 (150) do vsakovacích objektů (zdrží). Celková délka drenáží je 307 m v hloubce od 0,65 do 0,8 m od UT.

**Výpočet velikosti zdrže dle ČSN 759010**

plocha travnatého hřiště = 1100 m<sup>2</sup>,  $A_{red} = 1100 \times 0,05 = 55 \text{ m}^2$ .

$V = (h/1000) \cdot A_{red} \cdot 0,5 \cdot k_d \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$ , kde  $A_{vsak} = 2 \times 0,8 \text{ m}^2$ ,  $p = 0,1$  (Brno),  $k = 5 \cdot 10^{-5}$

t	h	$h/1000 \cdot A_{red}$	$0,5 \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$	$V(\text{m}^3)$
240	43,8	2,41	0,58	1,56
<b>360</b>	<b>47,3</b>	<b>2,60</b>	<b>0,86</b>	<b>1,74</b>
480	480,60	2,67	1,15	1,52

Navrženy dvě zdrže o užitkovém objemu  $2 \times 0,8 \text{ m}^3$  a doba vyprázdnění

$T = V : Q_{vsak} = 1,74 : 0,00004 = 43500 = 0,5 \text{ hod.}$

plocha vedle hřiště u domu = 200 m<sup>2</sup>,  $A_{red} = 200 \times 0,1 = 20 \text{ m}^2$ .

$V = (h/1000) \cdot A_{red} \cdot 0,5 \cdot k_d \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$ , kde  $A_{vsak} = 0,8 \text{ m}^2$ ,  $p = 0,1$  (Brno),  $k = 5 \cdot 10^{-5}$

t	h	$h/1000 \cdot A_{red}$	$0,5 \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$	$V(\text{m}^3)$
60	31,0	0,62	0,07	0,55
<b>120</b>	<b>38,9</b>	<b>0,78</b>	<b>0,14</b>	<b>0,64</b>
360	47,3	0,95	0,43	0,52

Navržena zdrž o užitkovém objemu  $0,8 \text{ m}^3$  a doba vyprázdnění

$T = V : Q_{vsak} = 0,64 : 0,00002 = 32000 = 0,37 \text{ hod.}$

V Brně ,červenec 2017

Ing. Vítězslav Vaněk

*e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,*

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem, resp. nenavrhuje žádné nové konstrukce ani funkce ploch, které by byly v rozporu s platným územním plánem.

*f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,*

Stavba splňuje veškeré podmínky územního plánu.

*g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,*

Požadavky dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace.

*h) seznam výjimek a úlevových řešení,*

Nejsou

*i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,*

Nejsou.

*j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí).*

Stavba je umístěna v Brně- Zábrdovicích na parcele č.302 a 303, katastrální území 610704 Zábrdovice.

Pozemek i objekt školy je ve vlastnictví Jihomoravského kraje.

parc.č. 302, výměra 709 m<sup>2</sup>, druh pozemku : ostatní plocha, sportoviště a rekr.plocha

Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veverí, 60200 Brno

Hospodaření se svěřeným majetkem:

Střední škola umění a designu, Vyšší odborná škola Brno, příspěvková organizace, Husova 537/10, Brno-město, 60200 Brno

parc.č. 303, výměra 1302 m<sup>2</sup>, druh pozemku : ostatní plocha, sportoviště a rekr.plocha

Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veverí, 60200 Brno

Hospodaření se svěřeným majetkem:

Střední škola umění a designu, Vyšší odborná škola Brno, příspěvková organizace, Husova 537/10, Brno-město, 60200 Brno

#### A.4 Údaje o stavbě

*a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,*

Jedná se o opravy a změny již dávno dokončených staveb.

*b) účel užívání stavby,*

Nemění se.

*c) trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o stavbu trvalou.

*d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> (kulturní památka apod.),*

Stavba je není památkově chráněná ale leží v památkové zóně .

*e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,*

Jedná se o rekonstrukce a opravy stávajících konstrukcí, které nesouvisí s přístupností pro imobilní. Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku.

*f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů<sup>2)</sup>,*

Požadavky dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace.

*g) seznam výjimek a úlevových řešení,*

Nejsou.

h)navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),

Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku. Nemění se.

i)základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.),

Nemění se.

j) *základní předpoklady výstavby ( časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),*  
Standardní postupy výstavby.

k) *orientační náklady stavby.*

Budou cca:  
5 mil. Kč

Podrobně budou stanoveny položkovým rozpočtem v prováděcí dokumentaci

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Není.

## **ČÁST B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### B.1 Popis území stavby

#### *a) charakteristika stavebního pozemku,*

Stavba je umístěna v Brně- Zábrdovicích na parcele č.302 a 303, katastrální území 610704 Zábrdovice.

Pozemek i objekt školy je ve vlastnictví Jihomoravského kraje.

#### *b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),*

- geodetické zaměření zanesení do podkladu katastrální mapy v souřadnicovém systému JTSK.

Provedl oprávněný zeměměřičský inženýr Ing. Milan Kuruc

- Stavebně technický průzkum podezdívky oplocení do ulice Přadlácká vylučuje že se jedná o historicky cenou konstrukci protože základ podezdívky je z monolitického betonu, který vykazuje dle struktury a kvality betonu atributy, že se jedná o konstrukci novodobou stejně jako použitý zdící materiál - děrované keramické tvarovky viz obr.



Kovaná ocelová mříž bude sejmuta, repasována a znovu použita, resp osazena.

*c)stávající ochranná a bezpečnostní pásma,*

Nejsou.

*d)poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Stavba se nenachází v záplavovém či poddolovaném území.

*e)vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Nemění se.

*f)požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Nejsou.

*g)požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),*

Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku. Nemění se.

*h)územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),*

Nejsou

*i)věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.*

Nejsou

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

*a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku.  
Vzhled oplocení do ulice přadlácké se nezmění.

*b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku.  
Vzhled oplocení do ulice přadlácké se nezmění.

#### B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o oplocení a opravu hřiště určené pro školní výuku tělocviku.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neposuzuje se.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Odpovídá provozovatel.

#### B.2.6 Základní technický popis staveb

Souřadný systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Stavba je navržena tak, aby respektovala vzhledem okolní zástavbu. Stavba je navržena v souladu s územním plánem.

### **Zásady POV**

Musí být zajištěny bezpečné vstupy a vjezdy do objektů. Bude zajištěn bezpečný průchod pro chodce v šířce min1,5m.

V blízkosti kanalizačních vpustí nebude volně skladován lehce odplavitelný materiál a závadné látky. Voda ze znečištěných staveb, strojů nesmí být vypouštěna do veřejné kanalizace. Vodovodní armatury a kanalizační poklopy musí zůstat volně přístupné a ovladatelné.

V průběhu stavby smí být komunikace pojížděny vozidly, jejichž celková hmotnost nepřesahuje mez povolenou místními dopravními značkami. Stavitel je povinen zajistit čištění techniky před výjezdem na komunikační síť.

Během stavby musí být dodrženy podmínky a požadavky dané dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských sítí.

V průběhu stavby musí být důsledně dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

Při provádění stavby nesmí být překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku, vibrací, emise a prašnost dle platných předpisů.

Pracoviště musí být označeno předepsanými dopravními značkami, zábranami a informačními tabulemi.

### **Bezpečnost a ochrana zdraví pracujících**

Z hlediska bezpečnosti práce jak při vlastních stavebních úpravách, tak při budoucím užívání musí být dodržovány předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zákonná ustanovení (vyhlášky) a příslušné ČSN. Za jejich dodržování odpovídá prováděcí firma resp uživatel (provozovatel).



Jedná se především o tyto předpisy:  
ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů)  
vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.48/ 1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.  
zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.  
nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.  
nařízení vlády č. 101/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dle druhu pracovní činnosti).  
nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.  
nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.  
nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví bližší požadavky na provoz strojů, technických zřízení, přístrojů a náradí.  
Zejména je nutno dbát na to aby :  
na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám (staveniště provizorně oplotit)  
práci musí provádět pracovníci zdravotně způsobilí, proškolení s příslušnou kvalifikací a musí být vybaveni (i hosté) předepsanými ochrannými pomůckami  
byly dodržovány platné předpisy pro manipulaci s materiálem, s dopravními prostředky a stavebními stroji. Vedení, prokazatelné seznámení obsluhy strojů s trasami a ochrannými pásmy a učiněna opatření k ochraně nadzemních vedení.  
před zahájením prací musí být vytýčena a viditelně označena všechna podzemní vedení a učiněna opatření k ochraně nadzemních vedení  
skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění  
výkopy musí být řádně zabezpečeny proti pádu osob, ohrazení prostoru proti pádu osob musí být řádně označeno a osvětleno musí být zabezpečena stabilita výkopu proti zavalení.

## VŠEOBECNÁ ČÁST

Projekt řeší :

- a) rekonstrukci zděného oplocení do ulice Přadlácké kombinovaného s kovanou mříží, které je v havarijním stavu (stěna „A“)
- b) rekonstrukci zděného oplocení podél školního hřiště , které je částečně v havarijním stavu a vzhledem ke stavu cihelného zdiva je v podstatě neudržovatelné (stěna „B,C a D“) .
- c) rekonstrukci povrchu stávajícího hřiště a záchranné zábrany proti nežádoucímu odletu míčů.

- OBSAH :**
- a) REKONSTRUKCE OPLOCENÍ DO ULICE PŘADLÁCKÁ "A"**
  - b) REKONSTRUKCE OPLOCENÍ HŘIŠTĚ "B,C,D"**
  - c) REKONSTRUKCE POVRCHU HŘIŠTĚ**

**a) REKONSTRUKCE OPLOCENÍ DO ULICE PŘADLÁCKÁ "A"**

**Stávající stav :**

Stěna je provedena ze svisle děrovaných cihel, které jsou vypraskané. Stěna je místy odkloněná od svislice a to ve směru tlaku zeminy ze strany hřiště, kde je terén o cca 160 cm výše. Na této stěně je kotvena těžká kovaná mříž, při jejímž zřícení by mohlo dojít k vážnému poranění chodců.

Při tak značném narušení stěny bude docházet poměrně rychle k další erozi zdiva. Jedním z problémů je také shromažďování srážkové vody za stěnou ze strany hřiště a tím zvyšování tlaku zeminy na stěnu oplocení.

Stavba se nachází v památkové zóně Brno-střed, sama stavba není památkově chráněná.

Foto z ulice Přadlácké





-3-

Foto z ulice Přadlácké



Detail poškození





### **Navržené řešení :**

Stěna je navržena tak, aby splnila funkci opěrné stěny při zachování vzhledu stávajícího oplocení. Demontuje se stávající kovaná mříž. Vybourá se stávající stěna k základu. Na stávající základ bude proveden železobetonový "věnec" kotvený trny do stávajícího základu. Opěrnou a nosnou funkci převezme ztracené bednění, estetickou funkci převezme přízdívka z lícového zdiva či obkladových keramických pásků. Pata stěny bude odvodněna drenáží svedenou do vsakovacího objektu.

Na takto koncipovanou stěnu viz výkres č. 08 bude zpětně namontována původní kovaná mříž, která bude dále zajištěna vzpěrami po cca 3m proti překlopení viz detail.

### **b) REKONSTRUKCE OPLOCENÍ HŘIŠTĚ "B,C,D"**

**Stěna dle navrhovaných opatření byla rozdělena na 3 části, "B,C,aD " viz koordináční situace .**

Část "B":

#### **Stávající stav :**

Jedná se o střední část oplocení. Stávající zdivo je v havarijním stavu.





#### **Navržené řešení :**

Zdivo bude odbouráno na úroveň terénu . v úrovni terénu bude proveden železobetonový límec " věnec" na který budou nakotveny sloupky drátěného oplocení výšky 1800 mm.

Pozední věnec bude z betonu C16/20. Bude vyztužen podélnou výztuží v rozích 4 pruty V14 a příčnými třmínky z oceli E6 po 200mm.V místě brány bude věnec snížen, případně vynechán tak aby nebránil vjezdu. Podélná výztuž věnců bude stykována svařením. Krytí výztuže bude 30mm.

Věnec bude spojen se stávající ponechanou konstrukcí ocelovými trny.

Část "C" :

#### **Stávající stav :**

Jedná se o severozápadní nárožní část oplocení. Stávající zdivo je v havarijním stavu. Hrozí zřícení.

#### **Navržené řešení :**

Ke stávající stěně bude přisazena gravitační opěrná stěna o kubatuře cca 90 m3.Podrobnosti viz statika .Poté bude zdivo odbouráno na úroveň terénu . v úrovni terénu bude proveden železobetonový límec " věnec" na který budou nakotveny sloupky drátěného oplocení výšky 1800 mm. Obdobně jako "B".

Pozední věnec bude z betonu C16/20. Bude vyztužen podélnou výztuží v rozích 4 pruty V14 a příčnými třmínky z oceli E6 po 200mm.V místě brány bude věnec snížen, případně vynechán tak aby nebránil vjezdu. Podélná výztuž věnců bude stykována svařením. Krytí výztuže bude 30mm.

Věnec bude spojen se stávající ponechanou konstrukcí ocelovými trny.



Část "D" :

**Stávající stav :**

Jedná se o severovýchodní oplocení. Stávající zdivo je v opravitelném stavu.



**Navržené řešení :**

Stávající zdivo bude opraveno, omítnuto a opatřeno korunou(stříškou) z keramických tašek bobrovek. Pata zdiva bude oboustranně obnažena do hl. cca 50 cm pod terén, poté bude vložený pás nopové izolace pruh cca 600 mm. Zemina bude vrácena a zahutněna na původní úroveň. Nopová izolace bude nad terénem opatřena pozinkovanou okapní krycí lištou, která umožní odvětrání spáry. Na závěr bude stěna omítnuta oboustranně cementovou stříkanou omítkou, hrubou. Stříška z bobrovek bude spádována na pozemek školy.

**c) REKONSTRUKCE POVRCHU HŘIŠTĚ**

**Stávající stav :**

Stávající hřiště je v rovině, má zdegenerovaný antukový povrch s prorůstající plevelí bez vymezení hranic.

### Navržené řešení :

Úpravu hřiště řeší výkresová dokumentace. Na stávající ploše jsou navržena dvě hřiště s umělým povrchem. Jedno hřiště má velikost volejbalového kurtu a druhé má parametry pro basketbal.

Plocha je odvodněna drenážemi svedenými do vsakovacích objektů.

Výpočet odvodnění hřiště , vypracoval Ing.Vaněk

Nově navržené hřiště bude odvodněno drenážemi DN 100 (150) do vsakovacích objektů (zdrží). Celková délka drenáží je 307 m v hloubce od 0,65 do 0,8 m od UT.

### Výpočet velikosti zdrže dle ČSN 759010

plocha travnatého hřiště = 1100 m<sup>2</sup>, A<sub>red</sub>= 1100 x 0,05 = 55 m<sup>2</sup>.

V= (h/1000).A<sub>red</sub>.0,5.k<sub>d</sub>.A<sub>vsak</sub>.t<sub>c</sub>.60, kde A<sub>vsak</sub>=2x0,8 m<sup>2</sup>, p=0,1 (Brno), k=5.10<sup>-5</sup>

t	h	h/1000.A <sub>red</sub>	0,5.A <sub>vsak</sub> .t <sub>c</sub> .60	V(m <sup>3</sup> )
240	43,8	2,41	0,58	1,56
<b>360</b>	<b>47,3</b>	<b>2,60</b>	<b>0,86</b>	<b>1,74</b>
480	480,60	2,67	1,15	1,52

Navrženy dvě zdrže o užitkovém objemu 2x0,8 m<sup>3</sup> a doba vyprázdnění

T= V: Q<sub>vsak</sub> = 1,74:0,00004=43500=0,5 hod.

plocha vedle hřiště u domu = 200 m<sup>2</sup>, A<sub>red</sub>= 200 x 0,1 = 20 m<sup>2</sup>.

V= (h/1000).A<sub>red</sub>.0,5.k<sub>d</sub>.A<sub>vsak</sub>.t<sub>c</sub>.60, kde A<sub>vsak</sub>=0,8 m<sup>2</sup>, p=0,1 (Brno), k=5.10<sup>-5</sup>

t	h	h/1000.A <sub>red</sub>	0,5.A <sub>vsak</sub> .t <sub>c</sub> .60	V(m <sup>3</sup> )
60	31.0	0,62	0,07	0,55
<b>120</b>	<b>38,9</b>	<b>0,78</b>	<b>0,14</b>	<b>0,64</b>
360	47,3	0,95	0,43	0,52

Navržena zdrž o užitkovém objemu 0,8 m<sup>3</sup> a doba vyprázdnění

T= V: Q<sub>vsak</sub> = 0,64:0,00002=32000=0,37 hod.

V Brně ,červenec 2017

Ing. Vítězslav Vaněk

Hřiště bude částečně oploceno záchytným pletivem výšky 4000 mm na ocelových sloupcích se vzpěrami a výztužnými kříži . Nosná konstrukce bude z pozinkovaných profilů v celkové délce cca 200 bm viz výkresová dokumentace.

**Povrchy :** povrchy budou upraveny dle technického listu dodavatele povrchů, tak aby splnily záruční podmínky dodávky. Dodavatel bude určen výběrovým řízením.

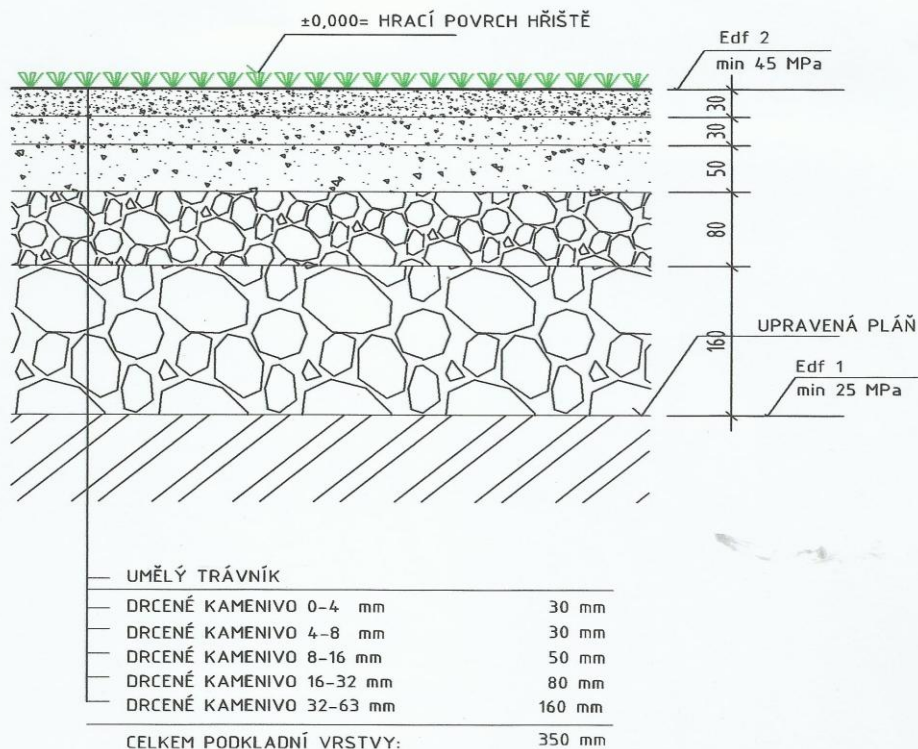
Náletové dřeviny budou odstraněny a zbývající plán bude upravena a zahumusována a osázena dřevinami (cca 100 ks).

**UMĚLÝ TRÁVNÍK** - skladbu nutno přizpůsobit technickým podmínkám dodavatele povrchů.

## ŘEZ SKLADBOU POD UMĚLOU TRÁVOU

UMĚLÝ TRÁVNÍK - PROPUSTNÝ PODKLAD

M=1:20



### TECHNICKÉ PODMÍNKY:

1. Rovinnost pro pokládku trávniku +- 4mm/4m lati (dle předpisu IAKS)
2. Finální vrstva bez spádování (hrací povrch)
3. Podkladní vrstvy hutněny na Edf2 45 MPa
4. Pláň spádována 0,5-1 % příčně (bez drenážního odvodň.systému)
5. Podloží drenážováno dle konkrétního staveniště a projektu
6. Celkovou konstrukci posoudit dle ON 736196 na hloubku promrzání lokality staveniště

Drenáže jsou v rýhách v rostlé zemině a budou uloženy dle technologického listu výrobce.

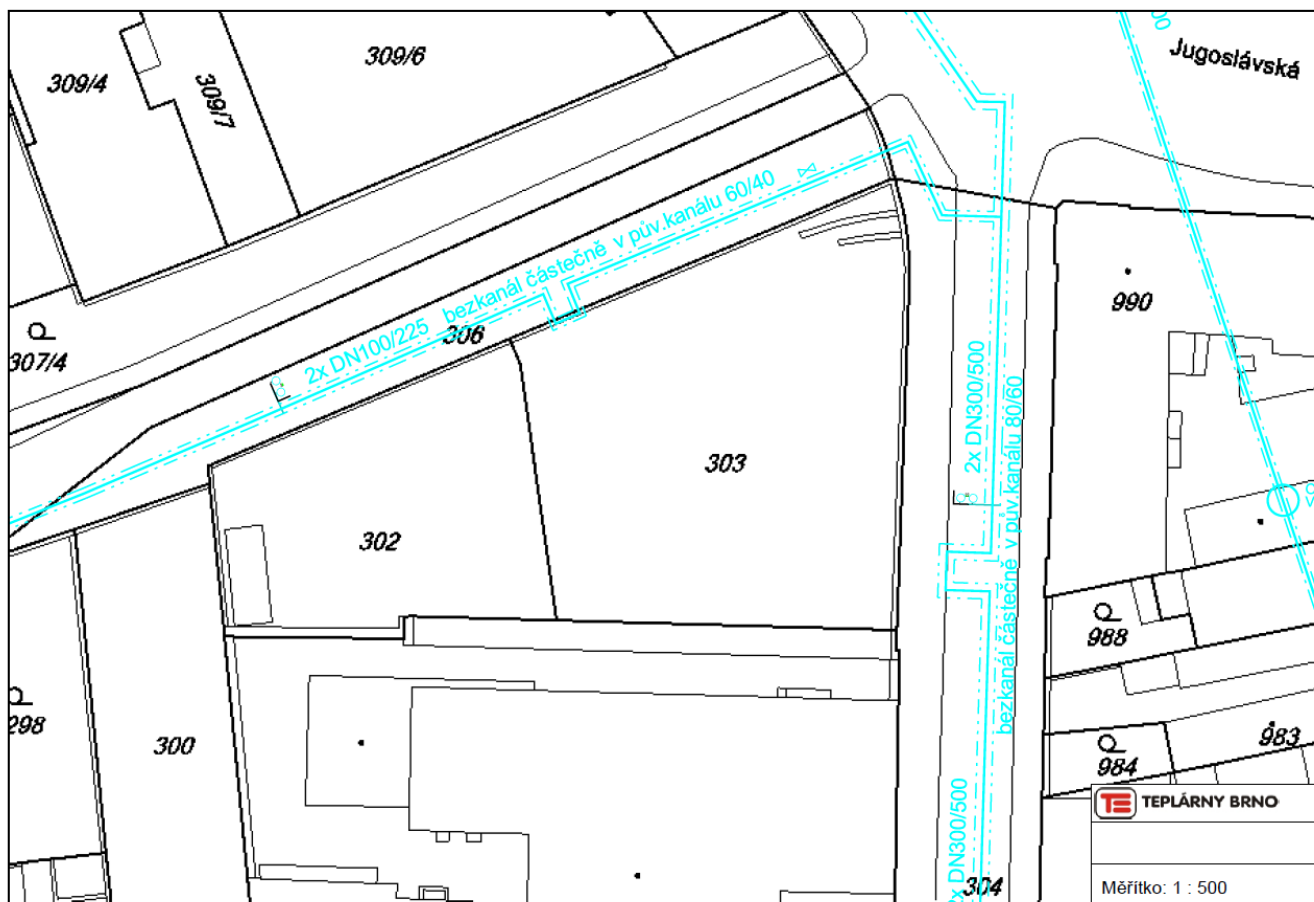
### d) Snížení opěrné stěny u příjezdové cesty do areálu

- bude odstraněn stávající plot včetně patek v délce 14,8 m
- bude proveden odkop zeminy v kubatuře cca 34,5 m<sup>3</sup>
- opěrná stěna tl. 0,5 m bude ubourána (snížena) o cca 1,7 m v délce 12,1 m
- snížena bude i na ni kolmá stěna tl. 0,5 m a to o 1,1 m (na stejnou úroveň) dl. 3,5m
- horní líc odbouraných stěn bude opatřen pultovou monolitickou betonovou stříškou š=600 mm se spádem na cestu
- za opěrnou stěnou bude provedeno nové oplocení v 1800 mm se sloupky po 3m do betonových patek cca 14 bm.



### Upozornění :

V místě oplocení se nachází teplárenské zařízení viz obr. Toto zařízení bude před zahájením stavby za účasti správce vytýčeno a bude zjištěna hloubka uložení aby při výstavbě nedošlo k jeho poškození. Situace polohy zařízení byla předána správcem :



Ing. Pavel Škaroupka  
Vedoucí oddělení rozvoje sítí a GIS  
e-mail: [skaroupka@teplarny.cz](mailto:skaroupka@teplarny.cz)  
Tel. 545 162 644, 603 291 678



**Teplárny Brno, a.s.**  
Okružní 25, 638 00 Brno  
tel.: 545 161 111, fax: 545 169 999  
Provoz Špitálka, Špitálka 6, Brno

**Zařízení staveniště** bude umístěno na vlastním pozemku .

## BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při stavebních pracích budou dodrženy příslušné požadavky vyhl. ČÚBP č. 324/1990 Sb a č. 207/1991 Sb. Stavebník zabezpečí vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce osob na staveništi i osob nepatřících ke stavbě. Dále stanoví technologický postup, návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací tak, jak stanoví §4 vyhl. ČÚBP č. 324/1990 Sb.

## ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Za zneškodňování odpadů vznikajících během stavby v souladu s platnými předpisy zodpovídá stavebník. Odpady budou separovaně shromažďovány a dle potřeby předávány prostřednictvím odborných firem nebo přímo odváženy vlastními silami ke konečnému zneškodnění. Při znečišťování komunikací je stavebník povinen zajistit jejich očištění.

Zajišťování likvidace odpadů bude prováděno operativně během stavby a momentálního výskytu odpadů. Stavebník je povinen nakládat s odpady tak, jak ukládá zákon č. 185/2001 Sb. Stavebník před uvedením stavby do užívání předloží doklady o likvidaci odpadů.

### *B.2.7 Technická a technologická zařízení*

Nejsou.

### *B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení*

Nepožaduje se.

### *B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi*

Jedná se o opravu oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku.

*B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí  
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).*

Jedná se o opravu oplocení a hřiště určeného pro školní výuku tělocviku.

### *B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí*

Jedná se o oplocení a hřiště určené pro školní výuku tělocviku.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

*a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,*

### B.4 Dopravní řešení

*a) popis dopravního řešení,*

Nemění se.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Nemění se.

*c) doprava v klidu.*

Nemění se.

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nemění se.

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

*a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Jedná se o klasickou výstavbu z běžných materiálů, a tedy nejsou dále na stavbu kladeny zvláštní a doplňující požadavky pro vybavení staveniště a obecně výstavbu.

Odpad ze stavby bude likvidován standardním způsobem dle typu odpadu a bude doložen stavební firmou příslušnými doklady u kolaudace stavby.

*b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,*  
Není.

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*  
Není.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,*  
Neposuzuje se.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*  
Nenavrhují se.

#### B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Nemění se

#### B.8 Zásady organizace výstavby

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Stávající.

- b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*

Nejsou.

- c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),*

Zařízení staveniště bude realizováno na rozsáhlých pozemcích stavebníka. Zábor není potřebný. Pokud by v průběhu byla zjištěna nutnost záboru, tento bude řádně projednán na místně příslušném úřadu.

- d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.*

Vykopaná zemina, zejména ornice bude použita pro vyrovnání ostatních ploch.

Ing. Karel Uličný