

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Rekonstrukce zázemí sportovního areálu Ostrovec v Tišnově **parc. č. 1829, 475/4, k.ú. Tišnov**

Seznam příloh

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - C. SITUAČNÍ VÝKRESY
 - D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
 - E. DOKLADOVÁ ČÁST
 - Požárně bezpečnostní řešení stavby
- Výkresy – C01 – Situace širších vztahů
- C02 – Situace stavby
- D.1.2.1 – Půdorys 1.NP
- D.1.2.2 – Půdorys 2.NP
- D.1.2.3 – Řezy A – A, B – B
- D.1.2.4 – Řez C-C
- D.1.2.5 – Půdorys střechy
- D.1.2.6 – Pohled osa A – osa 1
- D.1.2.7 – Pohled osa C – osa 7
- D.1.2.8 – Schéma rozvodů vody
- D.1.2.9 – Schéma vytápění
- D.1.2.10 – Schéma elektroinstalace
- D.1.2.11 – Schéma kanalizace
- D.1.2.12 – Schéma vzduchotechniky
-

Zodp. projektant : Ing. Jiří Schaffer

Hulín, 10/2018

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce zázemí sportovního areálu Ostrovec v Tišnově
Místo stavby : Tišnov, Ostrovec
Katastrální území: Tišnov [767379]
Parcelní číslo : st. 1829; 475/4
Předmět PD : pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník : Amatérský fotbalový klub Tišnov, z.s.
Adresa : Drbalova 274, 661 01, Tišnov
IČ : 48480185
zastoupen : Štěpán Pilný – předseda spolku

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

název: PROVING s.r.o.
sídlo: Poštovní 480, 768 24 Hulín
kontaktní údaje: tel.: 777 709 742
e-mail: proving@proving.cz
IČ: 26244888; DIČ: CZ26244888
společnost je zapsaná v Obchodním rejstříku u
Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 39813
zastoupen: Ing. Jiřím Schafferem, jednatelem
hlavní projektant projektu (autor): Ing. Jiří Schaffer, ČKAIT 1300193
projektant projektu (spolupráce): Ing. Marek Šiko
architektonické řešení: PROVING s.r.o.
Konstrukce a statika: Ing. Petr Dvořák, 603 268 216, pdovrak@espo.cz
Okrouhlá 368/20
602 00 Brno

A.2 Seznam vstupních dokladů

mapové podklady: Katastrální mapa města Tišnov
územně plánovací dokumentace: Územní plán města (konzultace OUP)
geodetické zaměření staveniště (předané zástupci AFK)
inženýrsko-geologický průzkum (06/2016)

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Řešené území zahrnuje parcely v Tišnově Tišnov, Ostrovec, katastrální území: Tišnov [767379] parcelní číslo: st. 1829, pozemek je v majetku Amatérského fotbalového klubu Tišnov (dále jen AFK Tišnov).

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Na dotčené parcele číslo 1829 se dnes nachází zázemí pro sportovce. Na sousedních parcelách byly donedávna ruiny Drážních staveb, které byly postupně odklizeny. Prostor se kontrolovaně upravuje a sanuje ve spolupráci s městem za účelem budoucích úprav a modernizace stávajícího fotbalového areálu. V rámci změny územního plánu z 9/2016 byly plochy bývalého drážního depa přeneseny jako plochy určené pro tělovýchovu a sport.

Celkově se jedná o zastavěné území v intravilánu města s možností napojení se na technickou infrastrukturu.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Řešené území:

- se nachází mimo Městskou památkovou rezervaci
- se nachází mimo pásmo Městské památkové zóny
- se nachází mimo poddolované území nebo území pro zvláštní zásahy do zemské kůry
- se nachází mimo lokality s výskytem zdrojů nebo těžby nerostů
- se nachází mimo ochranné pásmo vodního zdroje
- nezasahuje do urbánního biokoridoru.
- nezasahuje do významného krajinného prvku údolní Niva (VKP)
- není součástí oblasti evropsky významné lokality NATURA 2000
- se nachází v pasivní zóně záplavového území Q100 (bude řešeno vyjádřením organizace k projektu)
- nezasahuje do OP solární elektrárny
- zasahuje do OP SŽDC (bude řešeno vyjádřením organizace k projektu)

d) údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry na dotčených parcelách nebudou změněny. Vzhledem k hodnocení inženýrsko geologického průzkumu, požadavku investora a požadavku vyhlášky a DOSS budou srážkové vody z plochy hřiště zachycovány - svedeny drenáží a zachytávány pro potřeby opětovné zálivky hřiště, přebytečná voda bude minimální, bude bezpečnostním přepadem odvedena do jednotné kanalizace v rámci stávajícího areálového vedení jednotné kanalizace

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

V místě stavby je schválená územně plánovací dokumentace - Územní plán města Tišnov. Návrh je v souladu s ÚP města Tišnov v plném rozsahu a po konzultaci s OÚP - Tišnov.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Záměr je ve shodě s požadavky vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů jsou součástí samostatné části této dokumentace – (E - Dokladová část).

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V dokumentaci se neuplatňují žádné výjimky a úlevová řešení týkající se území.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

V projektu první etapy se řešila stavba nového umělého hřiště, v této navazující druhé etapě bude rekonstruována budova zázemí na st. 1829.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

katastrální území: Tišnov 767379

1829 - AFK Tišnov, z.s. Drbalova 274, 661 01, Tišnov

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu budovy šaten. Řešení projektu spočívá ve výstavbě dvoupodlažní objektu na půdorysu stávající jednopodlažní budovy. Architektonické řešení se týká zejména hlavního objektu – budovy šaten a provozního zázemí. Hlavní objekt je navržen jako lehká ocelo-skeletová stavba, umístěná na železobetonové podnoži ze sloupů vynášejících stropní železobetonovou desku na úroveň podlahy 1.NP do dostatečné výšky nad úroveň hladiny stoleté vody. Skelet je opláštěn lehkými sendvičovými panely s polyuretanovou izolační vložkou modro-žluté barvy – hlavní klubové barvy AFK Tišnov. Takto pojatá stavba horizontálního charakteru dobře odpovídá uživatelským požadavkům a rovněž adekvátně architektonicky reaguje na sportovní charakter areálu. V přízemí jsou situovány prostory společenské místnosti s možností výdeje občerstvení, sociální zázemí včetně toalet pro ZTP, administrativní místnost, místnost pro rozhodčí včetně sprchy a toalety, administrativní místnost, prádelna a místnost pro ošetření a regeneraci. V patře je navrženo 6 šaten pro hráče se sociálním zázemím (sprchy, wc) a dále technická místnost a úklidová komora. Objekt šaten je navržen jako dvoupodlažní, s vnitřním dvouramenným schodištěm. Přístup k objektu bude umožněn po pojižděném chodníku ze zámkové dlažby.

Prostory přízemí jsou řešeny bezbariérově. Z chodníku je přístupné bezbariérové wc.

b) účel užívání stavby

Jedná se o modernizaci zázemí sportovního areálu AFK Tišnov. Objektem II. Etapy je zbudování budovy zázemí.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka a pod)

Stavba nevyžaduje tento druh ochrany.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecně technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Dokumentace stavby je zpracována v souladu s požadavky vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, a vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků, vyplývajících z jiných právních předpisů

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů jsou součástí samostatné části této dokumentace – (E - Dokladová část).

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce, technického zařízení a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi i osob nepatřících ke stavbě. Dále budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění, upravující požadavky na provádění stavby, a příslušné technické normy. V průběhu provádění stavebních prací bude dodržen zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, díl 6 § 30-36 a nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Zhotovitel stavby je povinen použít jen výrobky a materiály, které mají takové vlastnosti, aby po dobu existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie.

Pokud bude třeba použít veřejného prostranství pro skládku materiálu, bude požádán předem o souhlas příslušný silniční správní orgán. V plochách zeleně nesmí být skladována zemina ani stavební materiál nebo odpad. Za splnění podmínek zodpovídá stavebník, případně jeho nástupce.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky a úlevová řešení nejsou známy.

h) navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha:	223,8 m ²
Obestavěný prostor:	1678,5 m ³

i) základní bilance stavby (potřeby médií, hospodaření s dešťovou vodou,, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov)

orientační potřeby médií :

el. energie :	8.600 kWh / rok
zemní plyn :	4.000 m ³ / rok
užitková voda :	900 m ³ / rok
potřeba tepla na vytápění :	40.140 kWh / rok
potřeba tepla pro TUV :	8.000 kWh / rok

Odpady při realizaci stavby

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu zákona o odpadech 381/2001 Sb. .

Katalog. číslo	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Množství [t]
170101	Beton	0	83,5
170102	Cihly	0	101,1
170802	Sádrová stavební hmota	0	25,5
170201	Dřevo	0	10,5
170405	Železo a ocel	0	24,7
170411	Odpad kabelů	0	2,1
170604	Odpad skelných vláken	0	2,3

Po kolaudaci stavby a uvedení do provozu vzniknou následující odpady:

- a) tříděný odpad (využitelné složky), kterým je papír, nápojové kartony, sklo, plast, včetně PET lahví,
- b) objemný odpad,
- c) nebezpečné složky komunálního odpadu (např. odevzdání na sběrný dvůr obce),
- d) směsný odpad

Zatřídění dle katalogu odpadů :

Katalog. číslo	Druh odpadu	Kategorie odpadu
200 101	Papír, lepenka	0
150101	Nápojové kartony	0
150104	Kovové obaly	0
200 111	Textilní materiály	0
200 121	Zářivka, odpady s obsahem rtuti	N
150102	Plastové obaly	0
200 301	Směsný komunální odpad	0

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce (provozovatel). Odpad bude ukládán do kontejnerů, které budou umístěny na vlastním pozemku a bude zajištěn pravidelný odvoz. Investor má uzavřené smlouvy o likvidaci odpadů oprávněnou osobou.

j) základní předpoklady výstavby

01/2019 – 01/2021.

k) orientační náklady stavby

7,8 mil. Kč bez DPH

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

SO01 – Šatny a zázemí

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Na dotčené parcele číslo 1829 se nachází zázemí pro sportovce. Na sousedních parcelách byly donedávna ruiny Drážních staveb, které byly postupně odklizeny. Prostor se kontrolovaně upravuje a sanuje ve spolupráci s městem za účelem budoucích úprav a modernizace stávajícího fotbalového areálu. V rámci změny územního plánu z 9/2016 byly plochy bývalého drážního depa přeneseny jako plochy určené pro tělovýchovu a sport.

Celkově se jedná o zastavěné území v intravilánu města s možností napojení se na technickou infrastrukturu.

Jedná se o pozemek asi 550 m od centra města, v dobré dostupnosti pro pěší. Dopravní dostupnost areálu je prostřednictvím ulice Ostrovec. Území je charakteristické, především přítomností drážního tělesa, a řeky Svratky, mezi něž je vklíněn.

Sousední pozemky zabírá tenisový areál, tento je po dílčí rekonstrukci. Oba areály fungují autonomně až na výjimečné případy. Při jihovýchodní hraně areálu se přes celou šíři od řeky až k drážnímu tělesu nachází průmyslový areál SUBTERA. Pozemek je rovinatý, Sítě technické infrastruktury jsou dostupné.

Napojení na veřejný vodovodní řad je na pozemku parc. č. 275/2. Kanalizace z navrhovaného objektu je svedena do areálové kanalizace na pozemku parc. č. 2400/33. Dešťové vody z navrhovaného objektu zázemí budou jímány do podzemní akumulární nádrže o objemu 14m³ s minimálním přepadem do jednotné areálové kanalizace. Připojení na elektrickou energii bude z nového odběrného místa – zřízení řeší jiná projektová dokumentace.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

mapové podklady: Katastrální mapa města Tišnov

územně plánovací dokumentace: Územní plán města (konzultace OUP)

geodetické zaměření staveniště (předané zástupci AFK)

inženýrsko-geologický průzkum (06/2016)

Průzkumy a jejich závěry jsou součástí samostatné části této dokumentace – (E - Dokladová část).

Geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku jsou blíže popsány v samostatné části této dokumentace - (E Dokladová část)

IG průzkum – Výňatek:

Předloženou závěrečnou zprávu vypracoval RNDr. Vratislav Minol, držitel odborné

způsobilosti MŽP ČR provádět, projektovat a vyhodnocovat geologické práce č.j. 2376/630/13844/01, poř. číslo 1442/2001 ze dne 28.6.2001, a oprávnění Státní báňské správy - OBU v Brně k provádění geologických prací č.j. 08-6268/96-415.2, pořadové číslo G 31, člen České asociace inženýrských geologů a znalec pro obor těžba, odvětví geologie se specializací inženýrská geologie, mechanika zemin a poruchy staveb.

Geologický průzkum byl prováděn dle ČSN 73 0090 „Geologický průzkum pro stavební účely“. Závěrečná zpráva byla vypracována dle ČSN EN 1997-1 a ČSN EN 1997-2 „Navrhování geotechnických konstrukcí“.

Zájmové území a situace kopaných sond je uvedeno v příloze č. 1.

1) průzkumné práce

V rámci inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu byly vyhloubeny dvě kopané sondy hloubky 4,0 m. Kopané sondy byly označeny jako KS 1 a KS 2. Součástí přílohy.

V průběhu průzkumných prací byly průběžně dokumentovány vzorky zemin a ukládány do šesti-příhrádkových vzorkovnic. Z kopané sondy KS 1 byl odebrán vzorek podzemní vody ke zjištění případné agresivity na stavební hmoty (příl. č. 3).

Na vlastním staveništi byly zastiženy navážky, sprašové hlíny, náplavové jílovito-písčité hlíny, náplavové jíly, náplavové jílovité písky a písčité štěrky.

Vrstva navážek je tvořena drobným makadamem, betonem a výkopovými hlínami. Mocnost navážek činí 0,3 – 0,5 m.

Pod vrstvou navážek byly zastiženy vrstvy sprašových hlín, tuhé konzistence, jejichž mocnost činí 0,5 – 2,0 m.

Další zastiženou vrstvou v kopané sondě KS 1 jsou vrstvy náplavových jílovito-písčitých hlín, tuhé konzistence, o zjištěné mocnosti 0,2 m, v kopané sondě KS 2 byla zjištěna poloha náplavových jílovitých písků o mocnosti 0,3 m, zvodněná.

V obou kopaných sondách byly dokumentovány polohy náplavových písčitých jílu, tuhé konzistence o mocnosti 0,2 – 0,9 m.

Poslední zastiženou zeminou jsou vrstvy písčitého štěrku, s valouny do průměru 25,0 až 30,0 cm, které jsou zvodněné, o ověřené mocnosti 1,2 – 2,1 m.

2) hydrogeologické poměry

Hladina podzemní vody byla kopanými sondami zastižena, kdy naražená hladina podzemní vody byla zjištěna v hloubce 1,9 – 2,6 m pod povrchem stávajícího terénu, ustálená hladina podzemní vody pak byla změřena 2,0 – 2,5 m pod povrchem stávajícího terénu. Hladina podzemní vody bude komunikovat s hladinou podzemní vody v údolní nivě řeky Svratky a bude kolísat v obdobích s intenzivnějšími srážkami a v závislosti na ročním období.

Z inženýrskogeologického hlediska lze konstatovat, že zastižená hladina podzemní vody může dle způsobu založení ovlivňovat základovou konstrukci jeřábu.

Během terénních prací byl z kopané sondy KS 1 odebrán vzorek podzemní vody k laboratornímu zjištění případné agresivity na stavební hmoty (příl. č. 3).

3) inženýrskogeologické zhodnocení

I když se pravděpodobně základová půda v rámci staveniště nemění, jednotlivé vrstvy budou mít přibližně stálou mocnost, avšak podzemní voda může ovlivňovat základové konstrukce, hodnotíme základové poměry jako složité.

Uvažovaný objekt šaten a zázemí pak hodnotíme jako konstrukci náročnou. Proto

doporučujeme při návrhu základových konstrukcí použít výpočtů podle mezních stavů.

Hladina podzemní vody byla během průzkumných prací zastižena a s jejím vlivem na základové konstrukce bude nutno uvažovat.

Pro založení jeřábu lze uvažovat s plošným založením.

Při plošném založení budou základové konstrukce provedeny ve vrstvách náplavových jílovito-písčitých hlína, popř. náplavových jílu. Náplavové zeminy jsou silně nepravidelně prosedavé. Jelikož uvedené zeminy obsahují místy až výrazný podíl příměsí organických látek, které na sebe vážou poměrně velké množství vody, dochází po zatížení stavbou k vytlačování vody a následnému nepravidelnému prosedání zeminy, což může vést až k deformacím objektu. Proto doporučujeme provést taková opatření, která budou schopna vykompenzovat případné nepravidelné prosedání zemin (hutněný podsyp). Jako vhodnou variantou se jeví provedení hutněného podsypu pro zlepšení únosnosti základové půdy

Pro sanaci podloží doporučujeme odtěžení stávající zeminy a navážek do hloubky cca 2,0 m (dle statického výpočtu). Dno výkopu by mělo být před započítáním dalších prací řádně nahutněno (nejlépe pojezdem vibračního válce) a následně by mělo být použito hrubé lomové kamenivo, které by mělo být po vrstvách zhutněno. Mocnost tohoto násypu by měla činit cca 0,8 – 1,0 m. Na takto upravenou plochu by mělo být použito kamenivo frakce 63 – 120 mm, které by mělo být hutněno po vrstvách o mocnosti max. 0,2 m. Na závěr by měla být použita hutněná vrstva jemnější frakce 32 – 63 mm, která bude opět hutněna po vrstvách o mocnosti max. 0,2 m. Na povrchu hutněné vrstvy lze pak uvažovat s provedením železobetonové armované desky, popř. patek.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Řešené území:

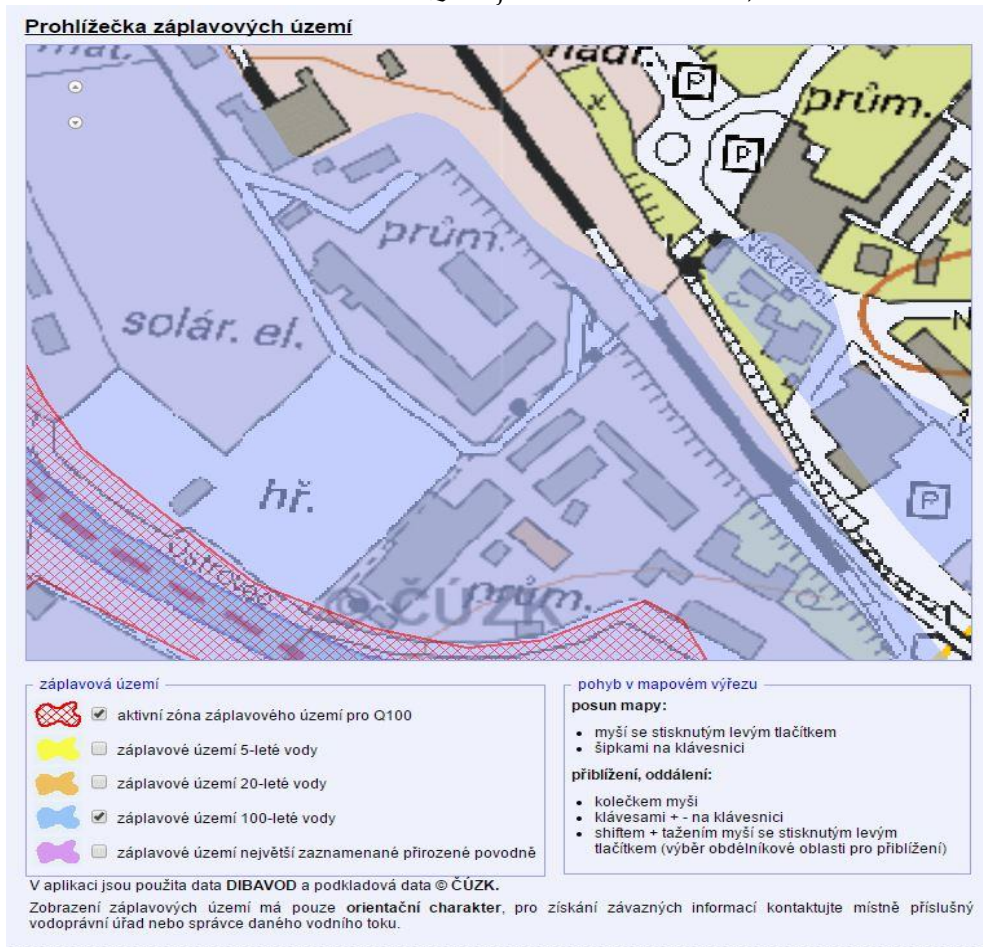
- se nachází mimo Městskou památkovou rezervaci
- se nachází mimo pásmo Městské památkové zóny
- se nachází mimo poddolované území nebo území pro zvláštní zásahy do zemské kůry
- se nachází mimo lokality s výskytem zdrojů nebo těžby nerostů
- se nachází mimo ochranné pásmo vodního zdroje
- nezasahuje do urbánního biokoridoru.
- nezasahuje do významného krajinného prvku údolní Niva (VKP)
- není součástí oblasti evropsky významné lokality NATURA 2000
- se nachází v pasivní zóně záplavového území Q100 (bude řešeno vyjádřením organizace k projektu)
- nezasahuje do OP solární elektrárny
- zasahuje do OP SŽDC (bude řešeno vyjádřením organizace k projektu)

d) poloha vzhledem k záplavovému území

Dle registru poddolování Státní geologické služby - Geofondu ČR neleží zájmové území v poddolovaném území. Podle aktuálních internetových mapových podkladů Geofondu ČR se zájmové území nachází mimo chráněná ložisková území. Pozemek se nachází mimo poddolované území nebo území pro zvláštní zásahy do zemské kůry, Pozemek se nachází mimo lokality s výskytem zdrojů nebo těžby nerostů

Pozemek stavby se nachází v pasivní zóně záplavového území. Konkrétně se jedná o pasivní zónu pod hranicí vody Q100, pozemky nezasahují do Aktivní zóny záplavového území

Q 100 viz koordinační situace. Hladina Q100 je stanovena na 250,700 m.n.m



Záplavové území Q100

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

Odtokové poměry na dotčených parcelách budou změněny. Vzhledem k hodnocení inženýrsko geologického průzkumu, požadavku investora a požadavku vyhlášky a DOSS budou srážkové vody z plochy hřiště zachycovány - svedeny drenáží a zachytávány pro potřeby opětovné zálivky hřiště, přebytečná voda bude minimální, bude bezpečnostním přepadem odvedena do jednotné kanalizace v rámci stávajícího areálového vedení jednotné kanalizace. Úprava zohledňuje odtokové poměry stanovené inženýrsko-geologickým průzkumem a koeficientem vsaku.

Ochrana okolí stavby pro navrhovanou stavbu a její provoz není zapotřebí a není navržena. Postup a opatření po dobu výstavby jsou popsány v kap. B1.8 Zásady organizace výstavby.

Podmínky vyhl. č. 268/2009 Sb. z hlediska denního osvětlení a proslunění, vzhledem funkční povaze navrhované stavby a blízkých budov jsou dodrženy.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Projekt řeší mj. odstranění stávající zděné jednopodlažní budovy zázemí pro sportovce. Na tomto místě je navržen nový objekt.

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

Navrhovaná stavba nevyžaduje trvalé zábory zemědělského půdního fondu. Stavba nevyžaduje dočasný ani trvalý zábor pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Navrhovaná stavba bude napojena na stávající dopravní infrastrukturu - přístupové komunikace ke hřišti zajistí ulice: Ostrovec ze směru od řeky a přístupem stávající bránou přes areál fotbalového hřiště, dále komunikace od Předklášteří, napojující se u mostu na Komenského ulici.

Napojení na veřejný vodovodní řad je na pozemku parc. č. 275/2. Kanalizace z navrhovaného objektu je svedena do stávající areálové kanalizace na pozemku parc. č. 2400/33. Dešťové vody z navrženého objektu zázemí budou jímány do stávající podzemní akumulární nádrže o objemu 14m³ s minimálním přepadem do jednotné areálové kanalizace. Připojení na elektrickou energii bude z nového odběrného místa – zřízení řeší jiná projektová dokumentace.

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

Časový průběh výstavby bude podřízen požadavkům a možnostem investora v době výběrového řízení na dodávku stavby a bude přesně stanoven harmonogramem výstavby jako součást smlouvy o dílo se zhotovitelem stavby.

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2. 1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Projekt řeší novostavbu budovy šaten. Řešení projektu spočívá ve výstavbě dvoupodlažní objektu na půdorysu stávající jednopodlažní budovy.

B. 2. 2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Architektonické řešení se týká zejména hlavního objektu – budovy šaten a provozního zázemí.

V přízemí jsou situovány prostory společenské místnosti s možností výdeje občerstvení, sociální zázemí včetně toalet pro ZTP, administrativní místnost, místnost pro rozhodčí včetně sprchy a toalety, administrativní místnost, prádelna a místnost pro ošetření a regeneraci. V patře je navrženo 6 šaten pro hráče se sociálním zázemím (sprchy, wc) a dále technická místnost a úklidová komora. Objekt šaten je navržen jako dvoupodlažní, s vnitřním dvouramenným schodištěm. Přístup k objektu bude umožněn po pojižděném chodníku ze zámkové dlažby.

B. 2. 3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V přízemí jsou situovány prostory společenské místnosti s možností výdeje občerstvení, sociální zázemí včetně toalet pro ZTP, administrativní místnost, místnost pro rozhodčí včetně

sprchy a toalety, administrativní místnost, prádelna a místnost pro ošetření a regeneraci. V patře je navrženo 6 šaten pro hráče se sociálním zázemím (sprchy, wc) a dále technická místnost a úklidová komora.

B. 2. 4 Bezbariérové užívání stavby

Prostory přízemí jsou řešeny bezbariérově. Z chodníku je přístupné bezbariérové wc.

B. 2. 5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby její užívání bylo bezpečné. Podrobně řeší vnitřní předpisy uživatele.

B. 2. 6 Základní charakteristika objektů

Hlavní objekt je navržen jako lehká ocelo-skeletová stavba, umístěná na železobetonové podnoži ze sloupů vynášejících stropní železobetonovou desku na úroveň podlahy 1.NP do dostatečné výšky nad úroveň hladiny stoleté vody. Skelet je opláštěn lehkými sendvičovými panely s polyuretanovou izolační vložkou modro-žluté barvy – hlavní klubové barvy AFK Tišnov. Takto pojatá stavba horizontálního charakteru dobře odpovídá uživatelským požadavkům a rovněž adekvátně architektonicky reaguje na sportovní charakter areálu.

B. 2. 7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Technické řešení představuje profese zdravotnický, elektroinstalace a vytápění.

b) výčet technických a technologických zařízení

Z přízemí do výdejny je navržen malý stolový výtah pro dopravu potravin a jídla ve várnicích.

c) mechanická odolnost a stabilita

Je řešena v samostatné části dokumentace.

B. 2. 8 Požárně bezpečnostní řešení

Je zpracováno v samostatné části projektové dokumentace.

B. 2. 9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Obvodové konstrukce obálky stavby splňují požadované hodnoty dle ČSN 730540-Změna Z1-Tepelná ochrana budov-část 2.

b) energetická náročnost stavby

Dle zákona o hospodaření energií č. 406/2000Sb. a zákona č. 318/2012 Sb. Je přiložen průkaz energetické náročnosti budovy

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Využití alternativních zdrojů pro danou stavbu se jeví jako neekonomické.

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

Větrání - Přirozené větrání hlavních místností je doplněno nuceným větráním pomocí ventilátorů spínaných zároveň s osvětlením v sociálním zařízení. Výměna vzduchu bude splňovat příslušné hygienické předpisy.

Vytápění - stavba bude vytápěna deskovými otopnými tělesy, napojenými na nový systém ústředního vytápění z plynového kotle v technické místnosti – m.č. 1.15

Osvětlení - Umělé osvětlení prostorů stavby bude splňovat příslušné hodnoty udržované osvětlenosti dle tab. 5.29 ČSN EN 12 464-1 Světlo a osvětlení.

Zásobování vodou - rozvody vody budou napojeny na novou stávající přípojku.

Kanalizace – splaškové vody budou odváděny do stávající areálové kanalizace.

Stavba a její provoz nebude po dokončení zdrojem exhalací škodlivých látek a plynů.

B. 2. 11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k rozsahu stavby a charakteru úprav není třeba tuto problematiku řešit.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavba je napojena na stávající rozvody inž. sítí kanalizace, vody, elektro a plynu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací poměry a výkonové kapacity jsou pro navržený účel dostačující.

B. 4 Dopravní řešení

Navrhovaná stavba bude napojena na stávající dopravní infrastrukturu - přístupové komunikace ke hřišti zajistí ulice: Ostrovec ze směru od řeky a přístupem stávající bránou přes areál fotbalového hřiště, dále komunikace od Předklášteří, napojující se u mostu na Komenského ulici.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Budou minimální, dochází jen k oddělení nového parkovacího místa od ostatního terénu nízkou betonovou zídkou.

b) použité vegetační prvky

Zelené plochy v okolí stavby budou uvedeny do původního stavu, budou vysazeny okrasné dřeviny a keře.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

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

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

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí a jeho uvedené složky.

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

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba svým charakterem nespadá pod zjišťovací řízení EIA

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

B. 7 Ochrana obyvatelstva (splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

Tyto požadavky nejsou na tuto stavbu kladeny

B. 8 Zásady organizace výstavby

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravně bude staveniště napojeno z ulice Ostrovec ze směru od řeky. Staveniště bude napojeno na technickou infrastrukturu. Potřebná voda po dobu výstavby bude zajištěna ze stávající studny. Elektrická energie bude zajištěna provizorní přípojkou do staveništního rozvaděče.

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

Při výkopech za účelem budování inženýrských sítí bude výkop po celé délce ohrazen a v noci osvětlen. Staveniště bude oploceno, budou zajištěny bezpečné vstupy a vjezdy do okolních objektů.

Asanace ani demolice z důvodů umístění dílčích objektů sloužících stavbě a zařízení staveniště nejsou navrženy. Zachované dřeviny budou v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením dle ČSN 83 9061.

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

Dočasné zábory budou realizovány na pozemcích vlastníka, s trvalými zábory se nepočítá.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C. 01 Situační výkres širších vztahů

C. 02 Situace – snímek katastrální mapy

C. 03 Situace stavby

Výkresy doloženy za texty ve výkresové části

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

V přízemí jsou situovány prostory společenské místnosti s možností výdeje občerstvení, sociální zázemí včetně toalet pro ZTP, administrativní místnost, místnost pro rozhodčí včetně sprchy a toalety, administrativní místnost, prádelna a místnost pro ošetření a regeneraci. V patře je navrženo 6 šaten pro hráče se sociálním zázemím (sprchy, wc) a dále technická místnost a úklidová komora. Objekt šaten je navržen jako dvoupodlažní, s vnitřním dvouramenným schodištěm.

Bezbariérové užívání stavby

Prostory přízemí jsou řešeny bezbariérově. Z chodníku je přístupné bezbariérové wc.

Konstrukčně a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Bourací práce, demontáže

Bourací práce představují odstranění stávající zděné jednopodlažní budovy zázemí pro sportovce. Na tomto místě je navržen nový objekt.

Zemní práce:

Jedná se o výkop stavebních jam pro základy, výkop rýh pro přípojky, zpevněné plochy.

Základové konstrukce:

Základové konstrukce budou provedeny ze železobetonu C20/25 (B25). Základové konstrukce jsou podrobně popsány ve výkrese základů.

Izolace proti zemní vlhkosti

Navržena izolace z asfaltovaných pásů - penetrace + 2 x Sklobit

Svislé konstrukce

Nosné prvky jsou z ocelového skeletu.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce je tvořena ocelovými válcovanými prvky s betonovou mazaninou na trapézovém plechu.

Střešní konstrukce

Nosnou konstrukci střechy tvoří ocelovými válcovanými prvky s betonovou mazaninou na trapézovém plechu. Střešní krytinou je hydroizolační fólie.

Příčky

- z porobetonových tvárnic a sádkartonu

Podlahy

Nášlapnou vrstvu podlah tvoří keramická dlažba a linoleum.

Izolace tepelné

Skelet je opláštěn lehkými sendvičovými panely s polyuretanovou izolační vložkou v tl. 120mm. Střešní konstrukce je zateplena dvěma vrstvami EPS 70 S v celkové tloušťce 140mm.

Výplně otvorů

Všechny venkovní nové výplně otvorů budou plastové.

Klempířské výrobky

Nové klempířské výrobky budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu.

Truhlářské výrobky

Vnitřní dveře jsou provedeny jako typové truhlářské výrobky, osazené v ocelových zárubních.

Povrchové úpravy

Nové vnitřní zděné konstrukce jsou omítnuty štukovou omítkou. V sociálním zařízeních budou provedeny keramické obklady do výše 2000 mm. Vnější povrchy jsou opatřeny strukturální omítkou.

Nátěry

Ocelové konstrukce (zárubně apod.) budou opatřeny dvojnásobným nátěrem na kov. Dřevěné prvky jsou natřeny dvojnásobným lazurovacím nátěrem.

Malby

Povrch nových stěn je opatřen novým malířským nátěrem.

Stavební fyzika- tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace

Požadavky stavební fyziky jsou zapracovány v jednotlivých částech projektu.

- b) výkresová část**
- D.1.2.1 – Půdorys 1.NP
 - D.1.2.2 – Půdorys 2.NP
 - D.1.2.3 – Řezy A – A, B - B
 - D.1.2.4 – Řez C-C
 - D.1.2.5 – Půdorys střechy
 - D.1.2.6 – Pohled osa A – osa 1
 - D.1.2.7 – Pohled osa C – osa 7
 - D.1.2.8 – ZTI Situace

D.1.2.9.1 – ZTI Vodovod 1NP
D.1.2.9.2 – ZTI Vodovod 2NP
D.1.2.9 – Schéma vytápění
D.1.2.10 – Schéma elektroinstalace
D.1.2.11.1 – ZTI kanal 1NP
D.1.2.11.2 – ZTI kanal 2NP
D.1.2.11.3 – ZTI kanal podélný řez
D.1.2.11.4 – ZTI kanal svislý řez
D.1.2.12 – Schéma vzduchotechniky
D.1.2.13 – ZTI plynovod 1NP
D.1.2.14 – ZTI příčný řez potrubím

Výkresy doloženy za texty ve výkresové části

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

popis navrženého konstrukčního systému stavby

základy	–	železobetonové piloty
stěny	–	ocelový skelet
stropy	–	ocelové válcované profily
střecha	–	ocelové válcované profily

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Je přiloženo v samostatném svazku.

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.1 Zdravotně technické instalace

Kanalizace

Spláskové vody od zařizovacích předmětů jsou napojeny na stávající splaškovou kanalizaci, která je svedena do stávající areálové kanalizace. Viz samostatný prováděcí projekt.

Vodovod

Rozvody jsou napojeny na stávající vodovodní přípojku. Připojovací potrubí a rozvody jsou z plastového potrubí. Ohřev TUV je pomocí plynového zásobníkového ohřívače o obsahu 357 l, umístěného v technické místnosti 1.15. Viz samostatný prováděcí projekt.

Plynoinstalace

Jedná se o napojení nového kotle a ohřívače TUV na nový rozvod ze stávající přípojky. Viz samostatný prováděcí projekt.

D.1.4.2 Vytápění

Vytápění je navrženo deskovými otopnými tělesy, napojenými na nový rozvod ústředního vytápění. Zdrojem tepla bude nový kondenzační kotel 23 kW umístěný v technické místnosti 1.15.

D.1.4.3 Silnoproudá elektrotechnika

V novostavbě budou instalovány světelné a zásuvkové rozvody, napojené z nového. Intenzita osvětlení bude splňovat příslušné hygienické předpisy.

Technické údaje : napájecí soustava: 3+PEN, AC, 50 Hz, 400/230 V /TN–C
ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 : základní - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN
zvýšená - proudovým chráničem
Celkový instalovaný příkon : 19 kW

Elektroinstalace bude provedena na základě platných ČSN a norem souvisejících. Před uvedením do provozu byla provedena revize elektro. Viz samostatný prováděcí projekt.

D.1.4.4 Větrání

Přirozené větrání hlavních místností je doplněno nuceným větráním pomocí ventilátorů spínaných zároveň s osvětlením v sociálním zařízení. Výměna vzduchu bude splňovat příslušné hygienické předpisy. Viz samostatný prováděcí projekt.

Stavba a její provoz nebude po dokončení zdrojem exhalací škodlivých látek a plynů.

Hulín, 10/2018