

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVIZE 07 / 2024

VYPRACOVAL Ing.V.CHMELAŘ	HIP Ing.Arch.V.Drobný	Odp.PROJEKTANT Ing.V.CHMELAŘ	ing.Vladimír Chmelař Statika a dynamika staveb 775 338 699, 606 331 475
MÚ-OÚ:	Chotěboř		
INVESTOR:	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 583 01		POČET A4 : 5
STAVBA - OBJEKT: LETNÍ STADION CHOTĚBOŘ SO 17 - OK PRO REKLAMU KOLEM NÁDRŽÍ ČÁST: D 1.2. Konstrukční část			DATUM: Červenec 2023
			STUPEŇ: DPS
			Č.ZAKÁZKY: TP- 220503
			REVIZE 1
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		1

1. ÚVOD	3
2. PODKLADY	3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
3.1. ZÁKLADOVÉ POMĚRY	3
3.2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ KONSTRUKCE PRO REKLAMU	3
4. NAVRŽENÉ MATERIÁLY	4
5. POVRCHOVÁ OCHRANA	4
6. POUŽITÉ PŘEDPISY A LITERATURA	5
7. ZÁVĚR	5

1. ÚVOD

Předmětem dokumentace je návrh a posouzení nosných konstrukcí souvisejících modernizací areálu.

Dokumentace je zpracována na základě objednávky firmy Sportovní projekty s.r.o. (ing.arch.V.Drobný)

Dokumentace je zpracována ve stupni pro realizaci stavby.

2. PODKLADY

- A. Stavebně architektonické řešení – Sportovní projekty s.r.o.
- B. IGP pro běžeckou dráhu – RNDr. Oldřich Janík 6/2014 - Zlín

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

V rámci projektu nebyl zpracován IGP. Vycházím z historického IGP zpracovaného pro běžeckou dráhu, který ilustruje místní poměry. Nicméně nové konstrukce budou navrhovány převážně v ulehých navážkách, které vznikly právě při výstavbě a úpravách stadionu. Charakter místních zemin je zvětralá rula s více či méně hlinitou nebo jílovitou příměsí F4 CS nebo F3 MS dle ČSN 73 1001. Únosnost odhaduji na 200kPa. Tyto hodnoty je však nutné potvrdit v rámci výstavby inženýrským geologem, případně upravit navrhované řešení.

3.2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ KONSTRUKCE PRO REKLAMU

Konstrukce pro reklamu bude ocelová rámová konstrukce po obvodě stávající nádrže na vodu. Mezi obvodové rámy bude napnuta reklamní plachta. Sloupky budou vetknuty do základů. Rozměry cca 3x3m výška 4,5m.

Tvar a dispozice nosných konstrukcí viz výkresová část a stavební část projektu.

4. NAVRŽENÉ MATERIÁLY

Betonové konstrukce jsou navrženy z betonu:

Podkladní betony C12/15 X0

Ostatní konstrukce budou z betonu C25/30 XC2. Beton s normálním nárůstem pevnosti (28 dní). Bez požadavků na průsak a odolnost proti agresivní vodě.

Betonářská výztuž B500B.

Distanční výztuž je možné provést pomocí kozlíků nebo distančních žebříčků.

Ocelové konstrukce jsou navrženy z oceli S 235. Třída provedení ocelových konstrukcí převážně „EXC2“. Šrouby 8.8. Ocelové kotvy Hilti (WH-Kote, MKT).

5. POVRCHOVÁ OCHRANA

Povrchová úprava ocelových konstrukcí je navržena žárovým zinkováním v minimální tloušťce dle ČSN EN ISO 1461. Před provedením této úpravy musí být povrch ocelové konstrukce upraven odpovídajícím způsobem. Do dutých prvků musí být provedeny otvory pro výtok zinkové lázně. Otvory musí být dodatečně vytmeleny trvale pružným tmelem proti zatékání vody, případně jinak vhodně uzavřeny.

Doprava a montáž ocelových prvků musí být prováděna takovým způsobem, aby nedocházelo k porušení zhotoveného povlaku.

Dojde-li přesto k porušení povlaku, musí být tato místa opravena speciálními postupy tak, aby byla dosažena stejná životnost a odpovídající vzhled.

Veškerý spojovací materiál pozinkovaný.

6. POUŽITÉ PŘEDPISY A LITERATURA

[1] ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
[2] ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
[3] ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
[4] ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
[5] ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
[6] ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
[7] ČSN EN 1996-1-1	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
[8] ČSN EN 1997-1	Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla
[9] ČSN EN 1998-1	Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní s
[10] ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
[11] ČSN EN 1090-2	Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
[12] TP ČBS 02	Bílé vany - vodotěsné betonové konstrukce
[13] TP ČBS 04	Vodonepropustné betonové konstrukce
[14] ČSN EN 206	Beton: Specifikace, vlastnosti, výroby a shoda
[15] ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
[16] ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě - Základní ustanovení + navazující předpisy

7. ZÁVĚR

Byla navržena nosná konstrukce několika nových objektů letního stadionu Chotěboř. V této části se jedná konkrétně o objekt SO 17 – OK PRO REKLAMU KOLEM NÁDRŽÍ. Dokumentace je zpracována v úrovni projektu pro realizaci stavby.

Pro návrh základů nebyl k dispozici inženýrsko-geologický průzkum přímo v místě stavby. Základy jsou navrženy na hodnotu únosnosti základové spáry $R_{dt}=200\text{kPa}$. Tuto hodnotu je nutno v rámci dalšího stupně nebo realizace ověřit (inženýrský geolog) a případně odpovídajícím způsobem upravit návrh základů.

Pro zajištění výkopových prací musí být provedeno dostatečné svahování, případně pažení. Pro stanovení

Při zjištění nových skutečností je nutné informovat projektanta. Při provádění je nutno dodržovat veškeré platné technologické předpisy a normy, jakož i zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících.

V Benešově dne 12.7.2023

Vypracoval: ing. V. CHMELÁŘ