

PROJEKT:	REVITALIZACE STŘEDISKA VEŘEJNÁ ZELEŇ SO01, SO02, SO03	
MÍSTO STAVBY:	Parc.č. 589/3, k.ú. Nový Jičín - Horní Předměstí	
STAVEBNÍK:	Technické služby města Nového Jičína p.o. Suvorovova 909/114, 741 01 Nový Jičín	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	BENEPRO, a.s. Tovární 1707/33, 737 01 Český Těšín	
PROJEKTANT:	STATIC Solution s.r.o. Oldřichovice 923, Třinec IČO: 242 28 303, T: 776 628 100, info@staticsolution.cz, www.staticsolution.cz	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Tomáš Fremr, Ph.D., ČKAIT 0201989	RAZÍTKO, PODPIS:
VYPRACOVAL:	Ing. Martin Lecián	
ČÁST:	Stavebně konstrukční řešení	
STUPEŇ:	DPS	
DATUM:	05/2021	
Č. ZAKÁZKY:	20243	ČÍSLO VÝKRESU:
NÁZEV VÝKRESU:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	A

Obsah:

1. Rozsah dokumentace	3
2. Konstruktivní systém stavby a průzkumy	3
2.1. Konstruktivní systém stavby	3
2.2. Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum	3
3. Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky	3
3.1. Materiály	3
3.2. Hlavní konstrukční prvky – konstrukční systém stavby	4
3.2.1. Výkopy a zajištění stavební jámy	4
3.2.2. Založení stavby	4
3.2.3. Spodní stavba	5
3.2.4. Horní stavba	5
3.2.5. Vertikální komunikace	5
3.2.6. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy	5
3.2.7. Stabilita objektu	6
3.3. Mechanická odolnost a stabilita	6
3.4. Zásady návrhu a provádění	6
3.4.1. Návrhová životnost	7
3.4.2. Deformace nosných konstrukcí	7
3.4.3. Dilatace	7
4. Zatížení	7
4.1. Stálá a užitná zatížení	7
4.2. Klimatická zatížení	7
4.2.1. Zatížení sněhem	7
4.2.2. Zatížení větrem	8
4.3. Dynamické zatížení	8
4.4. Zatížení dočasná a montážní	8
4.5. Kombinace zatížení	8
5. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů	8
5.1. Zvláštní a neobvyklé konstrukce	8
5.2. Konstrukční detaily	8
5.3. Technologické postupy	8
6. Vliv postupu výstavby na stabilitu vlastní konstrukce a sousedních staveb	8
6.1. Sousední objekty	8
7. Bourací, podchycovací a zpevňovací práce	9
7.1. Pasporyt sousedních objektů	9
7.2. Prostupy	9
8. Kontrola zakrývaných konstrukcí	9
9. Použité podklady a normy	9
9.1. Podklady	9
9.2. Normy a technické předpisy	9
9.2.1. Navrhování konstrukcí a zatížení	9
9.2.2. Železobetonové konstrukce	9
9.2.3. Ocelové konstrukce	10
9.2.4. Zakládání	10
9.3. Odborná literatura	10
9.4. Software	10
10. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	10
11. Závěr	10

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ROZSAH DOKUMENTACE

Předmětem této části dokumentace je podrobný návrh nosné konstrukce tří ocelových hal střediska Veřejná zeleň.

2. KONSTRUKČNÍ SYSTÉM STAVBY A PRŮZKUMY

2.1. Konstrukční systém stavby

Jedná se o tři ocelové haly SO01, SO02 a SO03. Hala SO01 má půdorysný tvar L s rozměry 21,15 x 16,00 m a výšku 5,85 m. Hala SO02 má obdélníkový půdorysný tvar s rozměry 29,85 x 9,70 m a výšku 5,90 m. Hala SO03 má obdélníkový půdorysný tvar s rozměry 11,50 x 7,00 m a výšku 5,15 m. Nosnou konstrukci tvoří ocelové sloupy v osových vzdálenostech v podélném směru 3,64 až 6,00 m a v příčném směru 5,72 až 10,0 m a ocelové střešní nosníky. Založení objektu je tvořeno pilotovými základy. Piloty budou mezi sebou spojeny ŽB roštem. Hala je zastřešena plochou střechou ve sklonu 5 %.

2.2. Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum

Inženýrsko-geologický průzkum byl proveden firmou AQD-envitest, s.r.o. v roce 2020.

V rámci průzkumu byl proveden jádrový vrt IG-1. Vrt byl situován v severní části areálu v těsné blízkosti jedné z projektovaných staveb a realizován do konečné hloubky 6 m p.t.

Vrtnými pracemi (vrt IG-1) byly na staveništi ověřeny kvartérní zeminy, shora antropogenního charakteru (navážky), pod nimi pak fluvialní zeminy (jíly, písky a štěrky). Fluvialní sedimentace přechází ve vrtu v hloubce 4,7 m p.t. do eluviálních sedimentů, tvořených zcela zvětralými jílovci. Na základě obdobných fyz.-mech. vlastností byly vyčleněny v prostoru budoucího staveniště následující typy zemin:

Kvartérní sedimenty (0,00 – 0,65 m):

1) antropogenní sedimenty

Fluvialní sedimenty (0,65 – 4,70 m):

2A) jíly F6 CL CI (jíly s nízkou až střední plasticitou), tuhé konzistence

2B) jíly F6 CI (jíly se střední plasticitou), měkké konzistence

3) písčité jíly F4 CS

4) písky s příměsí jemnozrnné zeminy S3 S-F

5) jílovité štěrky G5 GC

Eluviální sedimenty (4,70 – 6,00 m):

6) eluvia paleogenních jílovců zcela zvětralých na jíly s vysokou plasticitou F8 CH

Podzemní voda byla na lokalitě zastižena vrtem IG-1 v hloubce 3,0 m p.t. (cca 280,7 m n.m.), ustálená hladina byla zaměřena v hloubce 1,3 m p.t. (cca 282,40 m n.m.).

3. NAVRŽENÉ VÝROBKY, MATERIÁLY A HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

3.1. Materiály

Rošty, desky a piloty

- Beton min. tř. C 20/25 - XC2, CL 0,2, DMAX 16-S3, min. krytí 40 mm.

- Výztuž betonářská B 500B.

Horní stavba

- Ocel S235

Konstrukce budou provedeny z materiálů zdravotně nezávadných. Jejich nezávadnost bude prokázána atestem Státní zkušebny.

3.2. Hlavní konstrukční prvky – konstrukční systém stavby

3.2.1. Výkopy a zajištění stavební jámy

Trvalé sklony svahů výkopu do hloubky 6,0 m se navrhují zpravidla s následně uváděnými hodnotami (ČSN 73 3050) :

- při hloubce výkopu do 2 m 1 : 1,50,
- při hloubce výkopu větší než 2 m do 4 m..... 1 : 1,75,
- při hloubce výkopu větší než 4 m do 6 m..... 1 : 2,00.

Základovou spáru je třeba ochránit proti mechanickému poškození a proti negativním klimatickým vlivům. Je nutné nenechávat základovou spáru delší dobu otevřenou. Po vyhloubení výkopů na konečnou úroveň je nezbytné rychlé provedení podkladního betonu. Při finálním odtěžování je nutné použít bagr s hladkou lžící, případně pracovat ručně. V případě výskytu srážkové vody ve stavební jámě je třeba vodu odvést například pomocí drenážních kanálků a čerpacích šachet či retenčních objektů.

3.2.2. Založení stavby

Objekt je založen na prefabrikovaných beraněných pilotách. Průřez pilot je 250 x 250 mm, původní délky 6 m, které jsou opřené na nosné vrstvě – jílovce. Piloty jsou mezi sebou spojeny roštem z betonu tř. C 20/25, výšky 0,5 až 1,0 m.

Minimální osová únosnost piloty – 86 kN!!!

Únosnost pilot musí být ověřena statickými zatěžovacími zkouškami. Minimální počet zkoušených pilot - 2 ks.

Před začátkem beranění pilot bude provedené fotografická dokumentace existujících poruch na stávajících objektech. Tyto poruchy musí být opatřeny sádrovými indikátory, umístěnými kolmo na směr hlavních trhlin.

Projektem je předpokládáno, že rychlost kmitání nesmí překročit 10 mm/s.

Základové rošty mají šířku a hloubku 500 mm a jsou vyztuženy podélnou výztuží 4x R14 u horního a spodního povrchu a 2x R14 uprostřed výšky, třmínky jsou R10/200.

Základová deska je tloušťky 200 mm. Stávající základová deska v dobrém stavu bude ponechána, nová deska bude provedena v místě roštů a pilot. Nová deska bude vyztužena 2x karisíť 6/100/100. Výztuž nové desky bude provázána se základovými pasy a stávající deskou pomocí chemicky vlepené výztuže 2x R6/200, délky 600 mm s kotevní hloubkou 150 mm. Podloží pod základovou deskou bude ze hutněného štěrkopísku – min tloušťka 300 mm, min. $E_{def,2} = 60$ MPa. Deska bude uložena vedle roštů.

Pokud dojde během budování základů k rozbrzdnutí zeminy, je nutné tento materiál odstranit a nahradit štěrkopískovým podsypem!

3.2.3. Spodní stavba

V objektu se nenachází spodní stavba.

3.2.4. Horní stavba

a) Svislé nosné konstrukce

Svislou nosnou konstrukci hal SO01 a SO02 tvoří ocelové sloupy průřezy HEA 240 a HEA 180. Sloupy jsou ztuženy trubkovými ztužidly průřezu 101,6 x 5,0. Mezilehlé sloupy u vrat a dveří mají průřez HEA 140. Sloupy jsou kloubově kotveny k základu pomocí chemických kotev. Vodorovné paždíky mají průřez HEA 140.

Svislou nosnou konstrukci haly SO03 tvoří ocelové sloupy průřezy HEA 240 a HEA 160. Sloupy jsou ztuženy L-úhelníkovými ztužidly průřezu L 80 x 80 x 8. Sloupy jsou kloubově kotveny k základu pomocí chemických kotev. Vodorovné paždíky mají průřez HEA 120.

Opláštění stěn bude provedeno trapézovým plechem TR 50/250, tl. 0,75 mm (negativní uložení) a polykarbonátem. Jižní stěna bez vrat u haly SO01 a východní stěna u haly SO03 budou opláštěny protipožárními panely. Protipožární stěnové panely mají protipožární odolnost EW15, tloušťku 60 mm a hmotnost do 25 kg/m².

b) Střeška

Střešní konstrukci ploché střechy hal SO01 a SO02 tvoří vnitřní příhradové ocelové vazníky s horním a spodním pásem průřezu HEA 140 a svislicemi a diagonálami průřezu SHS 60 x 6. Rohový příhradový ocelový vazník je tvořený horním a spodním pásem průřezu HEA 180 a svislicemi a diagonálami průřezu SHS 60 x 6. Krajiní ocelové vazníky jsou průřezu HEA 220. Krajiní vazníky jsou vetknuty ke sloupům a jsou ve vzdálenostech 1,0 m od sloupu spojeny montážními spoji. Nad vstupem haly SO02 přesahuje střecha 1,0 m na ocelových konzolách průřezu HEA 180. Vazníky jsou ve sklonu 5 %. Vaznice jsou průřezu HEA 180 a jsou osově vzdáleny 1,0 až 2,5 m. Vaznice jsou příčně natočeny 5 % ve směru spádu střechy. Tuhost střešní konstrukce zajišťují ocelová trubková ztužidla průřezu 101,6 x 5,0.

Střešní konstrukci ploché střechy haly SO03 tvoří ocelové vazníky průřezu HEA 240. Vazníky jsou vetknuty ke sloupům a jsou ve vzdálenostech 1,0 m od sloupu spojeny montážními spoji. Podélné vaznice jsou průřezu HEA 160 a jsou osově vzdáleny 2,15 m. Podélné vaznice jsou ve sklonu 5 %. Příčné vaznice jsou průřezu HEA 140 a jsou osově vzdáleny 1,85 m. Příčné vaznice jsou příčně natočeny 5 % ve směru spádu střechy. Tuhost střešní konstrukce zajišťují ocelová L-úhelníková ztužidla průřezu L 80 x 80 x 8.

Zastřešení bude provedeno trapézovým plechem TR 50/250, tl. 1,00 mm (negativní spojitě uložení).

3.2.5. Vertikální komunikace

V objektech se nenachází schodiště.

3.2.6. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy

Povrchová úprava konstrukcí bude stanovena v architektonické nebo stavebně technické části PD, příp. v požární zprávě. Ocelové konstrukce jsou navrženy na požární odolnost R15. Protipožární stěnové panely mají protipožární odolnost EW15, tloušťku 60 mm a hmotnost do 25 kg/m².

3.2.7. Stabilita objektu

Celková prostorová tuhost objektu je zajištěna spolupůsobením tuhých stropních desek se stěnami a průvlaky. Stabilita vychází z optimalizace prostorového statického modelu.

3.3. Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je prokázána statickými výpočty. Návrh konstrukce je zpracován v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN. Dimenze jednotlivých prvků byly navrženy a optimalizovány pomocí aplikací určených k řešení této problematiky.

Zřízení stavby nebo její části

Konstrukce jako celek byla navržena na základě zadaného zatížení, které je v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN, a to tak, aby nedošlo k jejímu zřízení, nebo zřízení její části při provádění stavby a po celou dobu její životnosti. Zřízení stavby nebo její části se proto nepředpokládá.

Větší stupeň nepřístupného přetvoření

Celá konstrukce byla navržena tak, aby nepřekračovala v žádné fázi výstavby a po celou dobu životnosti stavby limitní deformace stanovené normovými předpisy soustavy ČSN EN. Větší stupeň nepřípustného přetvoření se proto nepředpokládá.

Poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce

V průběhu návrhu nosné konstrukce objektu byly zohledněny veškeré požadavky investora ohledně instalovaného vybavení. Při návrhu byly proto zohledněny také požadavky na nenosné konstrukce použité v objektu a veškeré nosné konstrukce jsou přizpůsobeny těmto požadavkům.

Všechny nosné prvky objektu však vykazují deformace, které vyhovují požadavkům platných norem, a následně připojované stavební konstrukce a práce tak musí tyto průhyby respektovat.

Pokud budou na stavbě skutečně provedené detaily respektovat deformace nosné konstrukce vyhovující platné legislativě, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření konstrukce se pak nepředpokládá.

Poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Nosná konstrukce byla navržena dle platných normových předpisů. Do výpočtů byly zavedeny všechny normou požadované zatěžovací stavy, na jejichž působení je objekt navržen. Při výpočtu bylo zohledněno zatížení stanovené ČSN EN 1991 - Zatížení konstrukcí - v platném znění, které může působit na konstrukci po dobu její realizace a životnosti. Poškození konstrukce se proto nepředpokládá.

3.4. Zásady návrhu a provádění

Konstrukce budou navrženy podle norem ČSN EN a požadavků klienta. Vstupní data, kritéria návrhu a posouzení konstrukcí jsou uvedena v následujících bodech.

3.4.1. Návrhová životnost

Objekt je dle ČSN EN 1990 zařazen do 4. kategorie (budovy bytové, občanské a další běžné stavby) s informativní návrhovou životností 50 let (článek NA.2.1.).

3.4.2. Deformace nosných konstrukcí

Svislé deformace nosné konstrukce jsou omezeny ustanoveními norem:

ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla

Vodorovné deformace budou omezeny 1/500 celé výšky konstrukce, resp. na 20 mm na jedno podlaží.

Zpracovatel projektu upozorňuje na skutečnost, že všechny nosné prvky objektu budou vykazovat deformace, které vyhoví požadavkům dnes platných norem. Následně připojované stavební konstrukce a práce musí tyto průhyby respektovat.

3.4.3. Dilatace

Mezi objekty SO01 a SO02 bude provedena dilatace 50 mm. V návrhu konstrukce musí být zohledněn vliv smršťování a objemových změn.

4. ZATÍŽENÍ

4.1. Stálá a užitná zatížení

Zatížení bude uvažováno podle ČSN EN 1991-1-1 "Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb" a/nebo podle zadání investora.

Užitné zatížení je uvažováno charakteristickými hodnotami takto:

Plochy pro skladování a průmyslovou činnost, kategorie E2 5,00 kN/m²

Součinitel pro všechna stálá zatížení (vlastní tíha konstrukce, skladby, fasády atd.) je $\gamma_g=1,35$.

Součinitel zatížení pro užitná zatížení je $\gamma_q=1,5$.

4.2. Klimatická zatížení

4.2.1. Zatížení sněhem

Staveniště se nachází podle klasifikace ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem v III. sněhové oblasti, pro kterou platí charakteristická hodnota zatížení sněhem $s_k=1,5$ kN/m².

Součinitel zatížení pro zatížení sněhem je $\gamma_q=1,5$.

4.2.2. Zatížení větrem

Zatížení větrem je uvažováno podle ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem. Podle znění této normy se staveniště nachází v II. větrové oblasti, ve které se uvažuje výchozí základní rychlost větru $v_{b,0}=25,0$ m/s a ve III. kategorii terénu.

Součinitel zatížení pro zatížení větrem je $\gamma_q=1,5$.

4.3. Dynamické zatížení

V objektu nebude instalováno žádné nestandardní technologické zatížení, které by vyvolávalo dynamické účinky na nosné konstrukce. S dynamickým zatížením proto není ve výpočtu uvažováno.

4.4. Zatížení dočasná a montážní

Nejsou uvažována.

4.5. Kombinace zatížení

Základní kombinaci zatížení jsou uvažována v souladu ČSN EN 1990 včetně zavedení redukčních součinitelů dle základní normy a Národního aplikačního dokumentu (NAD).

Nepříznivá kombinace:

Výraz (6.10a): $1,35 G_{k,j, sup} + 1,5 \psi_{0,1} Q_{k,1} + 1,5 \psi_{0,i} Q_{k,i}$

Výraz (6.10b): $1,35 \cdot 0,85 G_{k,j, sup} + 1,5 Q_{k,1} + 1,5 \psi_{0,i} Q_{k,i}$

Příznivá kombinace:

Výraz (6.10a): $1,0 G_{k,j, inf}$

Výraz (6.10b): $1,0 G_{k,j, inf} + 1,5 Q_{k,1}$

5. NÁVRH ZVLÁŠTNÍCH, NEOBVYKLÝCH KONSTRUKCÍ, KONSTRUKČNÍCH DETAILŮ, TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ

5.1. Zvláštní a neobvyklé konstrukce

V rámci projektu nebudou navrženy žádné zvláštní nebo neobvyklé konstrukce.

5.2. Konstrukční detaily

V rámci projektu nebudou navrženy konstrukční detaily, které by svým charakterem neodpovídaly zvoleným technologiím.

5.3. Technologické postupy

V rámci projektu je uvažováno se standardními technologickými postupy.

6. VLIV POSTUPU VÝSTAVBY NA STABILITU VLASTNÍ KONSTRUKCE A SOUSEDNÍCH STAVEB

6.1. Sousední objekty

Vlastní stavba a její provádění by neměla sousední objekty staticky ovlivňovat. Přesto doporučujeme jejich sledování zejména s ohledem na možné budoucí soudní spory o náhradu škody.

7. BOURACÍ, PODCHYCOVACÍ A ZPEVNŮVACÍ PRÁCE

7.1. Pasporty sousedních objektů

Pro případ vedení soudních sporů o náhradu škody způsobené realizací uvažovaného stavebního záměru doporučujeme před zahájením stavebních prací provést pasport sousedních objektů, případně zahájit jejich průběžné sledování. Rizikovými se jeví především vibrace a otřesy způsobené těžkou stavební technikou v průběhu výstavby i případná změna hydrogeologických poměrů v dotčeném okolí.

Pro účely tohoto stupně PD nebyl zpracován pasport žádných sousedních objektů.

7.2. Prostupy

Prostupy do rozměru 200x200mm mohou být v monolitických železobetonových částech stavby prováděny dodatečně. Jejich poloha však musí být vždy konzultována se statikem stavby. V prefabrikovaných konstrukčních prvcích lze dodatečné prostupy provádět pouze po konzultaci se statikem stavby a dodavatelem prefabrikátů.

8. KONTROLA ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Před vlastní betonáží železobetonových konstrukcí bude výztuž převzata odpovědným pracovníkem. Odpovědný pracovník převezme i řešení ochrany ocelových konstrukcí před jejich zakrytím.

Kontroly i zkoušky je třeba provádět dle požadavků příslušných ČSN EN.

9. POUŽITÉ PODKLADY A NORMY

9.1. Podklady

- [1] Průběžné konzultace se zpracovatelem architektonické a stavebně technické části projektu.
- [2] Arch. Stavební část PD.
- [3] Inženýrskogeologický a hydrogeologický posudek

9.2. Normy a technické předpisy

9.2.1. Navrhování konstrukcí a zatížení

- ČSN EN 1990 ed.2 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
- ČSN 73 0037 Zemní a horninový tlak na stavební konstrukce

9.2.2. Železobetonové konstrukce

- ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb (vydána: 9.2010)

- ČSN EN 13369 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
ČSN EN 14843 Betonové prefabrikáty – Schodiště

9.2.3. Ocelové konstrukce

- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1:
Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické
požadavky na ocelové konstrukce
ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a
pravidla pro pozemní stavby

9.2.4. Zakládání

- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla
ČSN EN 1997-2 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 2: Průzkum a
zkoušení základové půdy
ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy (zrušena ke dni: 1.4.2010)
ČSN 73 1002 Pilotové základy (zrušena ke dni: 1.4.2006)

9.3. Odborná literatura

- O.Novák, J.Hořejší TP51 – Statické tabulky pro stavební praxi, SNTL 1978 (2.vydání)
M.Rochla Stavební tabulky, SNTL 1988 (6.vydání)
J.Masopust Navrhování základových konstrukcí

9.4. Software

AutoCAD LT 2015 grafické zpracování.
Dlubal RFEM v 5.25 výpočtový a návrhový program.
Fine GEO 5 – výpočtový a návrhový program.
Microsoft office 365.
Tekla Structures 2019, program pro modelování a tvorbu konstrukčních výkresů.

10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při stavebních pracích podle tohoto projektu je dodavatel povinen postupovat v souladu s vyhláškou č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Dále je povinen se řídit technickými normami provádění (ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí, ČSN EN 206-1 Beton, část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí, ČSN 73 2810 Provádění dřevěných konstrukcí a ČSN 73 3150 Tesařské práce stavební, ČSN 73 3050 Zemní práce).

11. ZÁVĚR

Autor si vyhrazuje právo být neodkladně informován o všech změnách v rámci stavby a případných odchylkách skutečného stavu od dokumentace z důvodu neprovedených sond

nebo anomálií v rámci stavby objektu nebo jeho rekonstrukcí. Současně si vyhrazuje právo podle těchto sdělení v rámci A.D. upravit konstrukci nebo úpravy konstrukce schválit.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován zákon 350/2012 Sb. Vedení stavby bude prováděno v souladu s ustanovením stavebního zákona.

Stavba, jednotlivé konstrukce budou realizovány podle realizační dokumentace. Veškeré odchylky budou řešeny ve spolupráci s projektantem včetně návazností na ostatní profese, záznam bude proveden do stavebního deníku. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.

Autor tohoto materiálu si vyhrazuje právo korigovat svůj názor na technické řešení a upravit znění tohoto textu na základě jakýchkoliv skutečností, které budou zjištěny v průběhu případných dalších prací.

Návrh všech uvedených nosných prvků vyhoví mezním stavům únosnosti a použitelnosti. Ocelové konstrukce jsou navrženy na požární odolnost R15.

Třinec /květen '21

Vypracoval: Ing. Martin Lecián

Kontroloval: Ing. Tomáš Fremr, Ph.D.