

PROJEKT:	STAVEBNÍ ÚPRAVY, NÁSTAVBA A PŘÍSTAVBA OBJEKTŮ NA UL. BEZRUČOVÁ č.p. 130	
MÍSTO STAVBY:	Bezručova 130, k.ú. Jablunkov [656 305]	
STAVEBNÍK:	Město Jablunkov Dukelská 144, Jablunkov 739 91	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	NODUM ATELIER – NA s.r.o. Nádražní 49, Jablunkov, 739 91	
PROJEKTANT:	STATIC Solution s.r.o. Velflíkova 1428/4, 160 00 Praha 6 IČO: 242 28 303 info@staticsolution.cz,	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Tomáš Fremr, Ph.D. ČKAIT 0201989	RAZÍTKO, PODPIS:
VYPRACOVAL:	Ing. Magda Mendroková	
ČÁST:	Stavebně konstrukční řešení	
STUPEŇ:	DSP+DPS	
DATUM:	1/2016	
Č. ZAKÁZKY:	15071	ČÍSLO ČÁSTI:
NÁZEV:	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. Výrobky	3
3.2. Materiály	3
3.3. Hlavní konstrukční prvky – konstrukční systém stavby	3
3.3.1. Výkopy a zajištění stavební jámy	3
3.3.2. Základové konstrukce	3
3.3.3. Spodní stavba objektu	4
3.3.4. Horní stavba	4
3.3.5. Vertikální komunikace	5
3.3.6. Ochrana stavby	5
3.3.7. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy	5
3.3.8. Stabilita objektu	5
3.4. Mechanická odolnost a stabilita	5
3.5. Zásady návrhu a provádění	6
3.5.1. Návrhová životnost	6
3.5.2. Deformace nosných konstrukcí	6
3.5.3. Dilatace	7
3.5.4. Navrhovaná šířka trhlin železobetonových konstrukcí	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	7
4.3. Dynamické zatížení	7
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. Zajištění stability bednění monolitických konstrukcí	8
6.2. Sousední objekty	8
7. Bourací, podchycovací a zpevňovací práce	8
7.1. Pasporty sousedních objektů	8
7.2. Bourací a podchycovací práce	9
7.3. Sanační práce	9
7.4. 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. Dřevěné konstrukce	10
9.3. Odborná literatura	10
9.4. Software	10
10. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	10
11. Závěr	10

1. ROZSAH DOKUMENTACE

Předmětem této části dokumentace je návrh základních parametrů a konceptu nástavby a rekonstrukce objektu mateřské školy.

2. KONSTRUKČNÍ SYSTÉM STAVBY A PRŮZKUMY

2.1. Konstrukční systém stavby

Stávající objekt je částečně dvoupodlažní, zděný půdorysného tvaru L o rozměrech 50,65 x 13,6 m a kolmo 20,35 x 13,6 m. Střední, obdélníková část délky 30,25 m, je jednopodlažní. Všechny části jsou zastřešeny plochou střechou.

Rekonstrukce se týká hlavně střední jednopodlažní části. Po přestavbě zůstane zachováno 1.NP, ale střecha a atiky budou zbourány a přistaví se 2.NP nad půdorysem 30,25 x 13,6 m s plochou střechou. Konstrukční systém 2.NP bude lehký dřevěný skelet. U zbývajících částí objektu dojde k odstranění střešní konstrukce s tím, že se zachová stávající ŽB deska a osadí nová střešní konstrukce.

2.2. Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum

Nebyl proveden.

3. NAVRŽENÉ VÝROBKY, MATERIÁLY A HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

3.1. Výrobky

Nejsou navrženy speciální výrobky.

3.2. Materiály

Betonové konstrukce budou navrženy z konstrukčního betonu:

ŽB věnec C25/30 – XC1, D_{max} 16 mm, krytí 20 mm

ŽB deska C25/30 – XC1, D_{max} 16 mm, krytí 20 mm

Výztuž betonářská B 500B.

Ocel S235

Dřevěné prvky budou pevnostní třídy C24.

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

3.3. Hlavní konstrukční prvky – konstrukční systém stavby

3.3.1. Výkopy a zajištění stavební jámy

Nebudou prováděny.

3.3.2. Základové konstrukce

Základy budou stávající. Výjimku tvoří prostor pod navrženým výtahem. Pro osazení nové výtahové šachty je nutno část probíhajícího základového pásu ubourat a dobetonovat na požadovanou hloubku do úrovně podkladní betonové základové desky.

Podkladní betonová základová deska o tl. 50mm bude vyztužena kari sítěmi 6/100/100 uprostřed výšky desky. Překrytí sítí je vždy minimálně 2 oka sítě.

Základová deska kolem výtahové šachty bude křížem vyztužena u obou povrchů výztuží $\Phi R12$. Ve směru x je rozmístěna v rastru $\Phi R12/200$, ve směru y je rozmístěna v rastru $\Phi R12/200$. Do této základové desky bude uložena startovací výztuž pro stěny základu výtahové šachty. Tyto stěny pak budou vyztuženy $\Phi R10/200$ u obou povrchů. Stěny betonové šachty kromě strany, kde je průběžný základový pás, budou lemovány zdmi ze ztraceného bednění. Ztracené bednění bude mít výšku 1000 mm, tloušťku 200 mm a bude vyztuženo betonářskou výztuží $\emptyset 12$ á 500 mm u obou povrchů, rozdělovací výztuž $2\emptyset 8$ v každé ložné spáře, rohy budou provázány křížením výztuže. Výztuž ztraceného bednění bude propojena s deskou pomocí ohýbané výztuže $\emptyset 8$, která bude navázána na vnější výztuž ztraceného bednění, výztuž bude převázána přesahem 400 mm.

3.3.3. Spodní stavba objektu

V objektu se nenachází spodní stavba.

3.3.4. Horní stavba

Jednopodlažní část objektu

Stropní nosná konstrukce 1.NP zůstane stávající s tím, že se střešní souvrství odstraní a nahradí se novou podlahou. Se střešním souvrstvím se zároveň odstraní atiky probíhající nad rekonstruovanou částí. Místo atik se po celém obvodu vytvoří železobetonový věnec rozměru 150 x 150 mm s hlavní výztuží 2 x $\emptyset 10$ a třmínky $\emptyset 6$ á 200 mm. Věnec se protáhne i středem objektu pod navržené nosné stěny. Vnitřkem budovy bude věnec rozměru 175 x 150 mm stejného vyztužení. Věnec je nutno ke stávající stropní konstrukci, respektive ke stávajícímu zdivu kotvit pomocí výztuže R8 s minimální hloubkou kotvení 80mm cca po 300mm. Kotvení bude provedeno na chemii – chemickou kotvou na dvousložkovou lepicí hmotu. Věnec se rovněž vytvoří kolem výtahové šachty v místě navrhovaného zdiva.

Obvodové, vnitřní nosné a ztužující stěny 2.NP jsou tvořeny sendvičovou konstrukcí lehkého skeletu. Sloupky skeletu v obvodové stěně jsou navrženy průřezu 60/160 á 625 mm a jsou z obou stran opláštěné dřevovláknitou deskou tloušťky 12,5 mm. Vnitřní ztužující stěny jsou tři. Dvě jsou kolmé k delším stranám objektu a jedna vede uprostřed objektu. Jsou navrženy sloupky průřezu 60/120 a dvojité opláštění deskou tloušťky 12,5 mm. Sloupky skeletu budou kotveny do základacího prahu, který bude ukotven do nově vytvořeného věnce.

Zakládací práh bude pod ztužujícími stěnami a pod obvodovými stěnami. V případě kotvení do betonu budou použity kotvy HILTI HUS-H10 s šestihrannou hlavou 15 mm AF s integrovanou podložkou průměru 20,5 mm, hloubka vrtaného otvoru 95 mm, hloubka osazení 85 mm, rozteč kotev bude pod ztužujícími stěnami a pod kratšími obvodovými stěnami 450 mm a pod delšími obvodovými stěnami 1000 mm.

Překlady otvorů ve 2.NP budou následující:

- okno se světlostí 1,5 m - překlád 60/160 z rostlého dřeva C24, sloupky po stranách zdvojené
- otvor se světlostí 2,0 m, 2,5 m resp. 1,7 m - překlád ocelový nosník I 180, sloupky po stranách budou ocelové SHS 70/4

Konstrukce ploché střechy bude z dřevěných trámů z rostlého dřeva 100/260 á 500 mm.

Dvoupodlažní část objektu

Střešní nosná konstrukce 2.NP zůstane stávající s tím, že se střešní souvrství odstraní a nahradí se novým. Se střešním souvrstvím se zároveň odstraní atiky. Nové atiky budou součástí nového ŽB věnce rozměrů 200x480mm s hlavní výztuží 2 x Ø10 a třmínky Ø6 á 200 mm. Věnc se protáhne i středem objektu nad nosné stěny. Vnitřkem budovy bude věnc rozměru 175 x 150 mm stejného vyztužení. Věnc je nutno ke stávající stropní konstrukci, respektive ke stávajícímu zdivu kotvit pomocí výztuže R8 s minimální hloubkou kotvení 80mm cca po 500mm. Kotvení bude provedeno na chemii – chemickou kotvou na dvousložkovou lepicí hmotu.

3.3.5. Vertikální komunikace

V objektu je navržen výtah. Kolem výtahové šachty se nově vytvoří zdivo šířky 175mm navazující na stávající nosné zdivo šířky 300mm. Následně kolem šachty se vytvoří zdivo šířky 250mm. V úrovni stropu 1.NP se vytvoří ŽB věnc. A střecha výtahové šachty bude tvořená železobetonovou monolitickou deskou tloušťky 180 mm. Výztuž je v základním rastru R10/200mm. Příložky budou umístěny dle výkresu výztuže této části PD.

3.3.6. Ochrana stavby

Není předmětem dokumentace.

3.3.7. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy

Povrchová úprava konstrukcí bude stanovena v architektonické nebo stavebně technické části PD.

3.3.8. Stabilita objektu

Celková prostorová tuhost objektu je zajištěna konstrukčním uspořádáním obvodových a vnitřních ztužujících stěn, které vychází z optimalizace prostorového statického modelu.

Opláštění nových sendvičových konstrukcí 2.NP se bude kotvit pomocí hřebíků s průměrem 3,1 mm á 100 mm. Sloupky skeletu jsou navrženy průřezu 60/160 á 625 mm a opláštěny z obou stran deskami tl. 12,5 mm.

3.4. 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 odsouhlaseného investorem, 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. Z výše jmenovaných důvodů jsou například stropní desky v horní stavbě navrhovány na maximální průhyb $1/300$ teoretického rozponu.

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.

3.5. 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.

3.5.1. 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.).

3.5.2. 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 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

Při návrhu dřevěných nosných prvků (stropní a střešní konstrukce) se uvažuje s hodnotou $w_{inst}=\ell/300$ při okamžitém průhybu a $w_{fin}=\ell/200$ pro konečný průhyb.

Při návrhu překladů se uvažuje s hodnotou $\Delta_{max}=\ell/250$ od celkového zatížení a $\Delta_2=\ell/300$ od užitého zatížení.

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

3.5.3. Dilatace

Objekty tvoří tři dilatační celky.

V návrhu konstrukce byl zohledněn vliv smršťování a objemových změn.

3.5.4. Navrhovaná šířka trhlin železobetonových konstrukcí

Konstrukce jsou dimenzovány v souladu s ČSN EN 1992 a ČSN EN 206-1 s maximální přípustnou trhlínou o velikosti $w_k=0,40$ mm pro nadzemní.

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 stropů je uvažováno charakteristickými hodnotami takto:

Plochy se stoly	2,00 kN/m ²
Nepřístupná střecha	0,75 kN/m ² – kategorie H

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 IV. sněhové oblasti, pro kterou platí charakteristická hodnota zatížení sněhem $s_k=2,0$ 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 I. větrové oblasti, ve které se uvažuje výchozí základní rychlost větru $v_{b,0}=22,5$ 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 vyvozovalo dynamické účinky na nosné konstrukce. S dynamickým zatížením proto není ve výpočtu uvažováno.

4.4. Zatížení dočasná a montážní

Zatížení během provádění stavby je uvažováno podle ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – Část 1-6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění.

Součinitele zatížení γ_F a ψ pro zatížení během provádění se uvažuje dle normy ČSN EN 1990, přílohy A1.

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): $1,35 G_{k,j,\text{sup}} + 1,5 \psi_{0,1} Q_{k,1} + 1,5 \psi_{0,i} Q_{k,i}$

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

Příznivá kombinace:

Výraz (6.10a): $1,0 G_{k,j,\text{inf}}$

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

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. Zajištění stability bednění monolitických konstrukcí

Podstojkovávání stropních konstrukcí při jejich betonáži a následném tvrdnutí musí být prováděno s ohledem na aktuální únosnost již provedených konstrukcí.

6.2. Sousední objekty

Provádění vlastní stavby by mohlo mít statický vliv na sousední objekty. Proto 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. Bourací a podchycovací práce

V objektu dojde k odstranění střešního souvrství a zároveň se vybourají stávající atiky po obvodu rekonstruované části objektu. Dále dojde k bourání části stávající stropní desky a dvou zdí pro výtah. Při provádění bouracích prací je nutno brát ohled na ostatní nosné konstrukce a vnitřní technické vybavení (elektroinstalace, rozvody...). Při provádění nesmí docházet k hromadění sutí na stropní konstrukci.

7.3. Sanační práce

Pro potřeby stavby nejsou žádné sanační práce potřeba.

7.4. Prostupy

V místech prostupů VZT dle schématu, je nutno provést zesílení CFRP lamelami (1ks 80x1,2mm) a to celkem ve třech místech – dle přiloženého schématu. U zbývajících prostupů zesílení není nutno provádět.

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] Projekt stavebně technické části v rozpracovanosti, vypracoval Nodum atelier – na, s.r.o., 05/2015.

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

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

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. Dřevěné konstrukce

- ČSN EN 336 Konstrukční dřevo - Rozměry, dovolené odchylky
- ČSN EN 338 Konstrukční dřevo - Třídy pevnosti
- ČSN EN 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

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)

9.4. Software

Advance Design 2013, výpočtový a návrhový program.

Advance Concrete 2015.1, software pro modelování, tvorbu konstrukčních výkresů.

AutoCAD LT 2011 grafické zpracování.

Microsoft Office Excel 2007

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.

Tento projekt řeší pouze obecný návrh konstrukce. Pro provedení stavby je nutné provést dokumentaci pro provedení 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.

Třinec / leden '16

Vypracoval: Ing. Magda Mendroková

Kontroloval: Ing. Tomáš Fremr