

REVIZE	KDO	KDY	REV.

Projektant

A+Z PROJEKT TEAM, s.r.o.



624 00 Brno, Uříchova 33
IČO 28274725
tel.: +420 532268330, mob.: +420 606229143
e-mail: info@aplusprojekt.cz

Zodpovědný projektant profese

Ing. Šobrová

Generální projektant

 **HEXAPLAN
INTERNATIONAL**

Zodpovědný projektant

ING. ARCH. JOSEF PÁLKA

Akce

KULTURNÍ DŮM MILOVICE

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor **Město Milovice**

Lokalita **Milovice**

Dílčí část–profese

D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení

Výkres

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko	1:25	Datum	ŘÍJEN 2017
Zpracoval	Ing. Šobrová	Kontroloval	Ing. Šobrová
Číslo akce	1038	Výkres číslo	101
		Revize	00

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebně konstrukční část projektu pro provedení stavby

1. ÚVOD

Objekt původního kulturního domu v Milovicích byl z konstrukčního hlediska vystavěn na tvarovaném půdorysu z několika traktů, vzájemně oddělených dilatačními spárami. Nosné konstrukce jednotlivých traktů, s různými výškami a podlažnostmi, tvoří jednak žel. betonové montované konstrukce a ocelové konstrukce. Na základě prohlídky stavby je možno konstatovat, že ze statického hlediska je stavba v dobrém stavu. Původní projekt statiky není k dispozici.

Rekonstrukce objektu z hlediska konstrukčního řešení se týká pouze:

- Vestavby nového výtahu přes dvě podlaží, 1. až 2.n.p., s prohlubní pro dojezd výtahu v krajním traktu objektu, vlevo od hlavního vstupu.
- Vybourání části stávající rampy v prostoru bývalé kotelny v 1.n.p. a vytvoření nového jeviště v malém sálu.
- Výměny stávající divadelní techniky za novou nad jevištěm.
- Vytvoření nového otvoru v zadní stěně jeviště a na něj navazujícího otvoru v obvodové stěně na úrovni jeviště +2,700.

2. PODKLADY

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byly:

- [1] Normy systému EUROKOD (ČSN EN 1990 až ČSN EN 1999) v platném znění a na ně navazující normy ČSN, ČSN EN, ČSN ISO v platném znění
- [2] ČSN 731201:2010 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
- [3] ČSN 732604:2012 Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb
- [4] ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- [5] „*Navrhování základových a pažicích konstrukcí, příručka k ČSN EN 1997*“, Doc. Ing. Jan Masopust, CSc, vydáno v roce 2012
- [6] Připravovaná změna „Národní aplikační dokument k ČSN EN 1997-1“ z 18.3.2013
- [7] Část původní projektové dokumentace stavební části, statika není k dispozici
- [8] Výkresová dokumentace stavební části nového řešení pro provedení stavby
- [9] Obhlídka stávajícího stavu
- [10] ČSN 73100:1988 Základová půda pod plošnými základy

3. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

a/ Konstrukce jsou navrženy na požadovanou únosnost a stabilitu dle platných norem – viz výše. Konstrukce vyhovují všem kritériím ČSN a požadovaným hodnotám investora vyplývajícím z účelu jednotlivých částí objektu.

b/ Konstrukce jsou navrženy na požadovanou deformaci (průhyb, sedání, pootočení) a šířku trhlin dle platných norem – viz výše. Konstrukce vyhovují všem kritériím ČSN a požadovaným hodnotám investora vyplývající z účelu jednotlivých částí objektu.

c/ Konstrukce jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN tak, aby nedošlo k poškození jiných částí stavby nebo technického zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření – viz bod b.

d/ Konstrukce jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN tak, aby nedošlo k poškození staveb, komunikací a inženýrských sítí v okolí stavby důsledku přetvoření – viz bod b.

e/ Konstrukce jsou navrženy tak, aby lokální poškození nosné konstrukce od mimořádných nepředpokládaných zatížení (výbuch, náraz vozidla či letadla, . . .) nezpůsobil destruktci celé konstrukce. Konstrukce jsou navrženy tak, aby lokální poškození nosné konstrukce od mimořádných nepředpokládaných zatížení nezpůsobil nepřiměřené škody nebo následky.

f/ Konstrukce jsou navrženy tak, aby nedošlo k poškození stavby vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení.

g/ Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

h/ Stavba je navržena tak, aby byla zajištěna stabilita okolních terénů a svahů.

ch/ Konstrukce jsou navrženy v souladu s platným požárně bezpečnostním řešením stavby [3].

i/ Konstrukce je zařazena do třídy následku CC2 dle [5].

j/ Zákazník nenárokoval žádné zvláštní požadavky ohledně životnosti konstrukce. Konstrukce je navržena dle standardní 4. kategorie návrhové životnosti, tj. s informativní návrhovou životností 50 let dle [5].

k/ Stavba se nachází na území s charakteristikou „Velmi malé seizmicity“ a nemusí být posuzována na účinky přírodního zemětřesení dle metodiky uvedené v normě ČSN EN 1998-1.

l/ Ocelová konstrukce přístřešku je navržena na mimořádné zatížení od nárazu VZV. Pro ostatní konstrukce zákazník nenárokoval žádné zvláštní požadavky ohledně mimořádného zatížení vozidly nebo výbuchem. Stavba není navržena na mimořádné zatížení dle ČSN EN 1991-1-7.

m/ Konstrukce se nenachází v záplavovém území.

n/ Stavební pozemek se nenachází v blízkosti poddolovaného území. Stavba není posuzována dle ČSN 73 0039.

Na základě výše zmíněných faktů je zřejmé, že navrhované konstrukce této projektové dokumentace vyhovují z hlediska mechanické odolnosti a stability. Jednotlivé konstrukce jsou popsány v následujících bodech.

4. STÁVAJÍCÍ STAV A BOURACÍ PRÁCE

4.1. STÁVAJÍCÍ STAV

Při obhlídce nebyly zjištěny statické poruchy nebo trhliny. Na základě [9] je možné konstatovat, že stávající objekt je stabilní a nevykazuje žádné statické poruchy nebo nadměrné deformace. Stávající konstrukce je ve smyslu [4] bezpečná a stabilní.

Stávající stav je možno u takto obsáhlé stavby popsat pouze u míst, která se týkají konstrukčního řešení.

V prostoru nového výtahu je ž.b. skelet se sloupy, průvlaky v příčném směru a žel.bet. panely ve stropu nad 1. a 2.n.p.

V prostoru původní kotelny v úrovni 1.n.p., kde má být vytvořen malý sál je na pravé straně ve výchozí výšce 1,20 m šikmá plocha, na kterou vedou schody. Za dělicí stěnou, za kotelnou, je v chodbě šikmá rampa vycházející ze stejné výšky a dá se předpokládat, že rampa mohla být vystavěna vcelku se

šikmou konstrukcí v kotelně a příčka je na šikmé desce postavena. Proto bude nutno před odstraněním šikmé konstrukce v kotelně provést sondu pod šikmou plochu ze strany kotelny, aby se zjistila konstrukce a možnost odbourání šikmé plochy, případně bez podchycení konstrukce rampy v chodbě a dělící příčky. V případě, že konstrukce bude spojitá, bude nutno rampu pod příčkou podepřít a založit.

Výměna stávající divadelní techniky nad jevištěm za novou bude provedena na stávající ocelové konstrukci nad jevištěm, která je podle vizuální prohlídky v dobrém stavu. Tato ocelová konstrukce je oddělena od střešní konstrukce.

Nové otvory ve stěnách za jevištěm a v obvodové stěně se předpokládá ve vyzdívaných stěnách, jejichž materiál není znám. Bourání otvorů bude postupně vždy z jedné a pak z druhé strany, a to tak, že se provede drážka ve zdivu pro vložení ocelového překladu, překlad a zdivo se aktivuje. Dále se přistoupí k drážce z druhé strany a postupuje se stejně. Po provedení obou překladů se šetrně odstraní zdivo budoucího otvoru. Ocelové nosníky se spojí na spodní pásnici ocelovými pásky 40/6 mm po vzdálenostech 600 mm.

4.2. BOURACÍ PRÁCE

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové dokumentace [8].

Při bourání je nutné dodržovat tyto zásady:

- Před bouráním ověřit rozměry. Všechny rozdíly oproti projektové dokumentaci, které budou při stavbě zjištěny, budou neprodleně sděleny projektantovi. Projektant na základě zjištěných skutečností uváže případné změny projektu.
- Bourání bude nutno provádět šetrně, po záběrech, při bourání nesmí dojít k pádu větších částí na stávající konstrukce.
- Při bourání je třeba bourané a navazující konstrukce řádně zabezpečit - podepřít.
- Bourání bude prováděno odshora dolů.
- Bouraný materiál bude plynule odvážen mimo stavbu, nesmí dojít k hromadění bouraného materiálu v nadzemních podlažích.
- Bourání nosných konstrukcí nebo bourání konstrukcí ovlivňující statiku a stabilitu stavby musí být prováděno v součinnosti s vykládáním nových konstrukcí dle stavebně konstrukční části.

Bourání bude nutno provádět šetrně, po záběrech. Bourací práce v nosných konstrukcích budou prováděny současně se vkládáním nových konstrukcí, bourání konstrukcí bude prováděno od shora dolů. Postup bourání resp. postup prací je uveden na výkresové dokumentaci. Provizorní podepření bude navrženo a provedeno tak, aby byla zajištěna stabilita všech konstrukcí po celou dobu stavby – postup bourání a provizorní podepření bude navrženo dodavatelem. Před bouráním je třeba okolní konstrukce řádně zabezpečit - podepřít. Bude nutno důsledně dodržovat prováděcí a bezpečnostní předpisy pro bourací práce a práce při přestavbách – viz bod 9.

5. POPIS KONSTRUKCÍ

5.1. NOVÝ VÝTAH

Výtahová šachta je umístěna v krajním traktu dvoupodlažní části, kde je stávající konstrukce tvořena nosným žel. betonovým skeletem, jehož rámy jsou vzhledem ke konzole na vyložení 1,20 m umístěny v příčném směru. Na rámy, sloupy 400/400 mm a průvlaky jsou ukládány stropní panely.

Výtahová šachta o světlosti 1600/1800 mm je navržena vyzdívaná od úrovně 1.n.p. z keramických tvarovek tl. 300 mm pevnosti P15 na systémovou maltu M5 s vkládanými věnci 300/250 mm ve dvou úrovních, nad dveřními otvory v obou podlažích. Podle výběru technologie výtahu bude nutno v místě kotvení vodítek provést ve zdivu betonové kotvení bloky. Dojezd výtahu tvoří žel.bet. jímka se stěnami 300 mm a dnem 200 mm. Jímka je opatřena venkovní izolací. Pod žel.bet. jímkou a obezdívkou bude podkladní betonová vrstva tl. 150 mm se sítí.

Stávající stropní konstrukce nad 1.n.p., v místě nového výtahu, bude podepřena nově vyzdívanými stěnami. Po aktivaci mezi panely a zdívkou bude ve stropních panelech z horní úrovně vyřezán potřebný otvor pro výtahovou šachtu tak, aby bylo možno odřezané čelo stropních panelů dozdítk, event.. dobetonovat do líce výtahových stěn dutinové panely. Ve 2.n.p. bude pokračovat vyzdívaná šachta až pod stropní žel.bet. konstrukci nad 2.n.p., se ztužujícím věncem nad úrovní dveří a pod stropem bude zdívko řádně doklínováno a spára vyplněna rozpínavou maltou.

5.2. DIVADELNÍ TECHNIKA

Nosnou konstrukci jeviště půdorysu cca 12 x 24 m tvoří na straně kukátka žel. betonový rám, který je nadezděn zdívkou, sahající až pod střešní konstrukci hlediště a jeviště. Zadní stranu jeviště tvoří rovněž žel.bet rám a nosné zdívko. Podél těchto rámu je uprostřed jeviště žel.betonový příhradový sedlový vazník, který je součástí celé střešní konstrukce i nad hledištěm. Na příhradové vazníky jsou ukládány lehké střešní kazetové desky SZD (celý systém konstrukce byl vyráběn pod značkou ZIPP Bratislava).

Napříč mezi vyzdívanými stěnami s rámy prochází mezi příhradovými prvky vazníku příčné ocelové nosníky I.č. 320, na rozpětí cca 12m, po rozpětích okolo 3-3,5 m. Na tyto hlavní ocelové nosníky, kladené do roviny pod střešní konstrukci sedlové střechy, jsou uloženy podélné nosníky v menších vzdálenostech. Dle obhlídky je zřejmé, že konstrukce střechy je oddělená od ocelového roštu, vynášející zatížení divadelní technikou.

Podle typových podkladů pro žel. betonové příhradové nosníky na rozpětí 24 m je možno tyto vazníky zatěžovat lehkou střešní konstrukcí, a pouze v jednom spodním styčnicku po délce vazníku je možno umístit zatížení 10 t.

Podle sdělení projektanta divadelní techniky je ocelová stávající konstrukce, po demontáži stávající techniky, dostatečně únosná a nové zatížení nepřekročí původní zatížení. Podle nového návrhu divadelní techniky bude nově příhradový vazník zatížen ve třech místech u spodního pásu, pouze vždy jen v místě styčnicku, zatížením umístěným symetricky k ose vazníku o váze 200 kg na styčník. Na toto přetížení příhradový vazník vyhoví.

5.3. JEVIŠTĚ V MALÉM SÁLU V PROSTORU PŮVODNÍ KOTELNY

Po odstranění šikmé konstrukce, jak je popsáno v odstavci 4.1. se prostor pod dělicí stěnou uzavře. Konstrukce jeviště je navržena pro čistou podlahu ve výši 1,20 m nad podlahou 1.n.p. z ocelových nosníků I.č.140 v osových vzdálenostech 1,35 m a trapézových plechů 50/0,8 mm, které budou přebetonovány betonem s vloženou sítí 4/4 oka 100/100. Trapézové plechy budou v každé druhé vlně přibodovány, ev. nastřeleny k I profilům. Ocelové I nosníky budou uloženy a zabetonovány na jedné straně do kapes ve stávajícím zdívkou, na druhé straně budou zazděny do nově vystavěné stěny tl. 200 mm z keramických tvarovek AKU 200. Nízkou stěnu je možno založit na podkladním betonu, tl. min. 150 mm (stávající betonová vrstva), na izolaci. Ocelové nosníky budou opatřeny dvojnásobným základním nátěrem před zabudováním. Konstrukce jeviště – viz. dokumentace stavební části.

5.4. NOVÉ OTVORY VE STÁVAJÍCÍM ZDÍVKU

Pro nové otvory velikosti 2400/2500 mm na kótě +2,700, ve stávajících stěnách tl. 300 mm, jsou navrženy ocelové překlady 2 x I.č.140. Nové otvory ve stěnách za jevištěm a v obvodové stěně se předpokládá ve vyzdívaných stěnách, jejichž materiál není znám. Bourání otvorů bude postupně vždy z jedné a pak z druhé strany, a to tak, že se provede drážka ve zdívkou pro vložení ocelového překladu, překlad a zdívko se aktivuje. Dále se přistoupí k drážce z druhé strany a postupuje se stejně. Po provedení obou překladů se šetrně odstraní zdívko budoucího otvoru. Ocelové nosníky se spojí na spodní pásnici ocelovými pásky 40/6 mm po vzdálenostech 600 mm. Překlady u dvojité stěny u jeviště bude nutno provádět postupným vkládáním překladů ze dvou stran a tyto překlady po odbourání části zdíva provizorně podepřít stojkami ve svislých drážkách na stávající zdívkou. Nad podepřenými překlady se provede vynesení zdíva příčníky po vzdálenostech cca 0,5 m ze dvou U.č.65. Po podepření zdíva nad krajními překlady s příčníky se zdívko otvoru vybourá a vloží se zbylé překlady. Nosníky jednotlivých překladů budou spojeny ocelovými pásky 40/6 mm po 600 mm. Technologický postup bude nutno upřesnit po zjištění, z jakého druhu zdíva jsou stěny provedeny.

6. SPECIFIKACE MATERIÁLU, POSTUPU PROVÁDĚNÍ, POVRCHOVÉ ÚPRAVY A GEOMETRICKÉ TOLERANCE

6.1. BETONOVÉ KONSTRUKCE

6.1.1 Specifikace betonu

Označení betonu je navrženo dle ČSN EN 206+A1:2017 a dle norem navazujících na tuto normu. Složení betonové směsi, její konzistence a ošetřování betonu musí odpovídat zatřídění do příslušného stupně. Konzistence a maxim. frakce kameniva bude navržena dodavatelem stavby a odsouhlasena projektantem. Samozhutnitelný beton (SCC) bude definován ve smyslu ČSN EN 206:07/2014 - příloha G až po konzultaci s dodavatelem betonů.

DOJEZD VÝTAHU- VÝTAHOVÁ JÍMKA:

- základní požadavky: **C25/30– XC1 (CZ) - CI 0,20 – D_{max} 16 – S3**

- doplňující požadavky:

- minimální teplota betonové směsi 10°C, maximální teplota 25°C
- maximální teplota betonového dílce 45°C

VĚNCE VÝTAHOVÉ ŠACHTY:

- základní požadavky: **C20/25– XC1, - CI 0,20 – D_{max} 16 – S3**

- doplňující požadavky:

- minimální teplota betonové směsi 10°C, maximální teplota 25°C
- maximální teplota betonového dílce 45°C

6.1.2 Specifikace výztuže do betonu

Železobetonové konstrukce budou vyztuženy žebírkovou výztuží B500B a hladkou výztuží 10216. Označení žebírkové výztuže B500B je dle ČSN EN 10080:2005 a ČSN 420139:2007, výztuž musí být vždy válcovaná za tepla a musí mít parametry v souladu s výše uvedenými normami a normami navazujícími.

Označení hladké výztuže 10216 je dle ČSN 420139 a ČSN 425512, výztuž musí mít parametry v souladu s výše uvedenými normami a normami navazujícími.

6.1.3 Stykování výztuže

Výztuž železobetonových konstrukcí bude stykována přesahem dle platné normy.

6.1.4 Provádění betonových monolitických konstrukcí

- Doprava, ukládání a ošetřování betonu musí splňovat všechna kritéria normy ČSN EN 13 670 Provádění betonových konstrukcí, především je třeba dodržet články 6, 8 a přílohu E. Teplota povrchu žb konstrukcí nesmí klesnout pod +5 °C, dokud povrch betonu nedosáhne pevnosti v tlaku, při kterém může odolávat mrazu bez poškození ($f_c > 7,5 \text{ MPa}$). Pokud předpověď počasí uvádí, že teplota vnějšího prostředí bude v době ukládání betonu nebo v období jeho ošetřování nižší než 0 °C., musí se připravit předběžná opatření na ochranu betonu proti poškození mrazem. Pokud předpověď počasí uvádí, že teplota vnějšího prostředí bude v době ukládání betonu nebo v období jeho vysoká., musí se připravit předběžná opatření na ochranu betonu proti škodlivým účinkům těchto teplot.

- Pracovní spára bude před dalším betonováním důkladně ošetřena. Nebude-li vrstva betonu zatuhlá bude pracovní spára navlhčena. Bude-li beton již zatuhlý, bude spára vyčištěna, dobře provlhčena a pokryta cementovou maltou alespoň kvality odpovídající betonové směsi prvku.

- Pracovní spáry po výšce konstrukcí vyplývají z geometrie dané konstrukce a technologických možnostech monolitického betonu. Uvedené množství pracovních spár může dodavatel, po konzultaci s projektantem, doplnit.

- Dodavatel žb konstrukcí navrhne případné použití distančních prvků pro výztuž výztuž. Distanční, napojovací a kotevní prvky nejsou obsaženy ve výkresové dokumentaci, použití těchto prvků je závislé na zvolené technologii a montážním postupu dodavatele betonových konstrukcí.

- Projekt předpokládá $\Delta C_{dev} = 5 \text{ mm}$ ve smyslu ČSN EN 1992-1-1 čl. 4.4.1.3 a NA.2.24. Použití distančních prvků a provedení na dodavateli nezávislé kontroly bude provedeno dle výše uvedených článků.

- Prostupy v betonových a železobetonových konstrukcích budou provedeny dle výkresů konstrukční části. V průvlacích, stěnách a sloupech se nesmí provádět prostupy a drážky, mimo prostupů a drážek vyznačených v dokumentaci konstrukční části.

- Při provádění betonových konstrukcí musí být v každém okamžiku zajištěna stabilita prováděné konstrukce až do doby plné pevnosti betonu (tj 28 dní od provedení betonáže) a plného statického spolupůsobení s navazujícími konstrukcemi tak, jak předpokládal projekt.

- Výztuž bude umístěna tak, aby při betonáži nedošlo k rozmíšení betonové směsi a aby bylo možno betonovou směs ztuhnout, výztuž bude posunuta do nejbližší možného polohy i za cenu nerovnoměrného rozmístění výztuže.

- Do železobetonových monolitických konstrukcí budou osazeny všechny kotevní prvky

- Před prováděním betonových konstrukcí resp. před zpracováním výrobní dokumentace budou ověřeny všechny důležité kóty.

- Výztuž žb. konstrukcí převezme smyslu ČSN EN 1992-1-1 NA.2.24 projektant konstrukční části nebo TDI – viz hodnota $\Delta c_{dev} = 5 \text{ mm}$.

6.1.6 Zkoušky betonu

Kontrola schody a kritéria schody pro betonové konstrukce bude prováděna dle ČSN EN 206-1 a dalších navazujících norem a právních dokumentů. Další podrobnosti i vlastnosti, které nejsou uvedeny v těchto normách, budou vzájemně odsouhlaseny dodavatelem a investorem stavby.

- dodavatel před prováděním předloží průkazné zkoušky betonu

- během stavby budou prováděny zkoušky identity přičemž projektant požaduje tuto četnost:

- konzistence - každých započatých 15 m^3 , každý mix vizuálně

- pevnost, teplota betonové směsi, obsah vody v čerstvém betonu, nárůst teploty v betonu – každých započatých 20 m^3

6.1.7 Geometrické tolerance

Geometrické tolerance všech ploch a částí musí splňovat všechna kritéria – buď dle DIN 18202 – tab 3, řádek 3 nebo musí splňovat kritéria pro hlazený beton – viz norma ČSN EN 13 670-1, článek F.10.7. – a, b,.

6.1.8 Povrchová úprava

Povrch betonových konstrukcí bude proveden jako jednolitá celistvá konstrukce. Celková plocha všech dutin a štěrkových hnízd nesmí přesáhnout 4%, lokální kaverny nesmí být větší než $20 \times 20 \text{ mm}$ a smí pronikat max. 15 mm pod povrch prvku. Trhlínky se připouští do max. šířky 0,2 mm. poškození hran se připouští do hloubky 10 mm.

6.1.9. Požárně bezpečnostní řešení

Na některé železobetonové konstrukce nejsou z hlediska PBŘ kladeny žádné nároky. Železobetonové konstrukce, na které jsou kladeny požadavky z hlediska PBŘ, byly na požární odolnost posouzeny dle [1]. Železobetonové prvky vyhovují na požární odolnost dle [8].

6.2. OCELOVÉ KONSTRUKCE

6.2.1. Jakost materiálu a profily

- Válcovaná konstrukční ocel z nelegované oceli: **S235 JR+M dle ČSN EN 10025-2**

6.2.2. Výroba a montáž

- Veškeré ocelové konstrukce jsou zařazeny třídy provedení EXC2 dle ČSN EN 1090-2. Ocelová konstrukce bude vyrobena a montována v souladu ČSN EN 1090-1, ČSN EN 1090-2. Konstrukce smí vyrábět a montovat pouze firma, která má k dané činnosti oprávnění ve smyslu ČSN EN 1090-1, ČSN EN 1090-2 a dalších navazujících norem. Výrobce musí mít evropský certifikát ve smyslu ČSN EN 1090-1, ČSN EN 1090 - 2 opravňující výrobce k označení výrobku CE. Výrobce musí mít zaveden management jakosti dle norem ISO řady 9000.

Při převzetí ocelové konstrukce dodavatel doloží certifikát pro použité materiály a certifikáty na použité spojovací prostředky (šrouby, elektrody, kotvy ...) ve smyslu technických požadavků na vybrané stavební výrobky dle zákona 22/1997 Sb – viz bod 10.

- Při montáži musí být v každém okamžiku zajištěna stabilita montovaných dílů až do smontování celé ocelové konstrukce, dodavatel navrhne případné montážní (dočasné) ztužení ocelové konstrukce.
- Výrobní dokumentace (dílenská dokumentace) ocelové konstrukce včetně montážního postupu bude předložena projektantovi konstrukční části k odsouhlasení.
- Před prováděním ocelové konstrukce resp. před zpracováním výrobní dokumentace budou ověřeny všechny důležité kotvy.
- Projektant konstrukční části nebo TDI převezme vždy dílčí část smontované ocelové konstrukce.

6.2.3. Povrchová úprava

Ocelová konstrukce - nátěr: Úprava podkladu nátěrové plochy, volba nátěrový systému, provádění nátěru a kontrola provádění nátěru bude v souladu s ČSN EN ISO 12944. Podklad pro nátěr bude očištěn od případných chemických nečistot a bude kompletně tryskán. Nátěrový systém konstrukcí v interiéru bude odpovídat stupni korozivní agresivity C2. Nátěrový systém konstrukcí v exteriéru bude odpovídat stupni korozivní agresivity C3. Životnost všech nátěrů bude více jak 15 let. Barva nátěru bude stanovena dle škály RAL v architektonicko-stavebním řešení.

6.2.5. Požárně bezpečnostní řešení

Na některé ocelové konstrukce nejsou z hlediska PBŘ kladeny žádné nároky. Ocelové konstrukce, na které jsou kladeny požadavky z hlediska PBŘ, byly na požární odolnost posouzeny dle [1]. Ocelové prvky vyhovují na požární odolnost dle [8].

7. POUŽÍVÁNÍ A UDRŽBA KONSTRUKCE

Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat, tak jak předpokládal projekt nebo tak jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce.

Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce. Údržba a oprava nosných konstrukcí bude také vycházet ze zjištění v rámci pravidelných kontrol.

8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Veškeré nosné konstrukce musí být provedeny v souladu s „požárně bezpečnostním řešením“, které je samostatnou částí projektu.

9. BEZPEČNOST PRÁCE

Veškeré práce budou prováděny podle platných zákonů, vyhlášek a nařízení vlády o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Především budou dodržovány nařízení vlády 110/2005 Sb 362/2005 Sb, 591/2005 Sb. Dodavatel stavby zpracuje pro práce v tomto projektu Bezpečnostní plán (dle ČSN EN 1090), který bude v souladu s projektovou dokumentací, POV, platnými zákony a platnými normami a bude zohledňovat všechna bezpečnostní rizika. Jestliže dodavatel stavby, resp. osoba zajišťující odborné vedení stavby (stavbyvedoucí), zjistí skutečnosti, které by mohli ohrozit život nebo zdraví osob nebo by mohli vést k materiálním nebo finančním ztrátám, ihned uvědomí projektanta.

10. VŠEOBECNÉ INFORMACE

- Před započatím stavební činnosti a v průběhu výstavby budou před započatím další ucelené části ověřeny všechny nezbytné kóty, všechny rozdíly oproti projektové dokumentaci, které budou při stavbě zjištěny, budou neprodleně sděleny projektantovi. Projektant na základě zjištěných skutečností uváží případné změny projektu. Na základě zjištěných rozměrů dodavatel upraví rozměry jednotlivých prvků nebo konstrukcí navazujících.

- Dodavatel stavby předloží zástupci investora při přejímce jednotlivých částí nosných konstrukcí, mimo jiné dohodnuté doklady, certifikát výrobku ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a to:

- nařízení vlády č.163/2002 Sb. v platném znění

- nařízení vlády 190/2002 Sb. v platném znění

- Tato dokumentace je vypracována pro provedení stavby, na tuto dokumentaci musí navazovat výrobní dokumentace zhotovitele stavby. Výrobní dokumentace zhotovitele stavby bude obsahovat, kromě výkresové dokumentace, plán jakosti, bezpečnostní plán a předávací dokumentaci. V plánu jakosti bude, mimo jiné, dodavatelem navržen způsob a četnost kontrol a zkoušek.

- Projektant při návrhu, výpočtu a vypracování projektové dokumentace předpokládal, že stavba bude prováděna dle platných norem ČSN. Nedodržení platných norem při provádění znamená, že stavba není prováděna v souladu s touto dokumentací. Při nedodržení všech platných norem, projektant nebere za takto zhotovenou stavbu záruku.

- Technická úroveň materiálů a výrobků a technologická úroveň výroby v době provádění (dodání) stavby musí odpovídat technické a technologické úrovni dané doby.

- Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům či jinak zneužívána. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu.

Datum: říjen 2017

Vypracovala: Ing. Zdena Šobrová

Zodpovědný projektant: Ing. Zdena Šobrová
Autor.č.1000171