

## **OBSAH**

### **1. Identifikace stavby**

Údaje o projektantovi  
Údaje o objednateli

### **2. Úvod**

### **3. Seznam podkladů**

Výkresová dokumentace  
Normy

### **4. Popis základů rotačních kartoték**

Umístění základů  
Konstrukce základů  
Návaznost na stávající podlahu

### **5. Bezpečnost práce**

Platné předpisy  
Základní bezpečnostní zásady

## 1. IDENTIFIKACE STAVBY

### Údaje o projektantovi

Projektant : **CON TES, s.r.o.**  
Krásné údolí 214, 381 01 Český Krumlov

Zastoupený : Ing. Jiří Kubešem, CSc.  
jednatelem

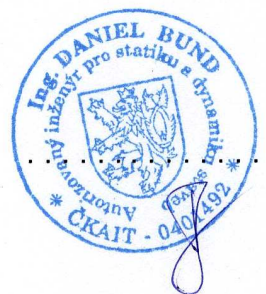
IČ : 473 11 533

DIČ : CZ47311533

Bank. spojení : Komerční banka, a.s. Praha  
pobočka Český Krumlov  
č.ú. 23 903 501/0100

Odpovědný projektant : Ing. Daniel Bund,  
autorizovaný inženýr  
pro statiku a dynamiku staveb

Spolupráce : Ing. Jiří Kubeš, CSc.



Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku Krajského soudu v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 23478 od 8.12.1992.

### Oprávnění:

Živnostenský list č.j. 96/03970 ISt, ev. č. 350900-19586:

Obchodní jméno : CON TES s.r.o.

IČ : 473 11 533

Sídlo : Krásné údolí 214, 381 01 Český Krumlov

Předmět podnikání : Projektová činnost ve výstavbě

Vydaný dne : 14. 11. 1996

### Údaje o objednateli

Objednatel : **STATUTÁRNÍ MĚSTO MOST**  
Magistrát města Mostu  
Radniční č.p. 1/2, 434 69 Most

Zastoupený : Mgr. Janem Paparegou,  
primátorem města Mostu

IČ : 002 66 094

DIČ : CZ00266094

Bank. spojení : Česká spořitelna, a.s. Praha  
pobočka Most  
č.ú. 27-1041368359/0800

Objednávka číslo : **374/OI/2018**  
vydaná dne 05.03.2018

Odpovědný pracovník  
ve věcech smluvních : Ing. Olga Vyleťalová,  
vedoucí odboru investic  
Ing. Vanda Vilhelmová,  
ekonomka OI

Odpovědný pracovník  
ve věcech technických: Bc. Jan Kritzbach,  
referent odboru investic

## 2. ÚVOD

Magistrát města Mostu se rozhodl řešit požadavek na zvýšení počtu stávajících rotačních kartoték o další 3 až 4 nové rotační kartotéky typu KARDEX LEKTRIEVER 120-2308, resp. 120-2408 jejich umístěním do místnosti č. 051, která se nachází v 1.PP části "A" budovy magistrátu.

V místnosti č. 051 v 1.PP jsou nyní umístěny 3 (tři) rotační kartotéky na společném základu ve tvaru písmena L. Společný základ stávajících rotačních kartoték je oddělený od nosné konstrukce budovy.

Požadavek na rozmístění nových rotačních kartoték v místnosti č. 051 v 1.PP části "A" budovy Magistrátu města Mostu uvedl objednatel v grafických přílohách svojí e-mailové zprávy dne 08.02.2018 (varianta **V1** -vybudování základů pro 3 nové rotační kartotéky a varianta **V2** - vybourání základu 3 stávajících kartoték a vybudování nových základů pro 3 stávající a 4 nové rotační kartotéky). Podle konečného rozhodnutí Magistrátu města Mostu bylo vybráno řešení uvedené ve variantě **V1**.

Před vypracováním projektové dokumentace základů 3 nových rotačních kartoték bylo nutno provést nový statický výpočet a posouzení vlivů přetížení na společný základ stávajících tří rotačních kartoték a zejména na základové konstrukce budovy magistrátu. Důvodem jsou nadměrné hmotnosti výše uvedených rotačních kartoték. Při výpočtu byla použita původní technická specifikace rotačních kartoték KARDEX LEKTRIEVER poskytnutá výrobcem, kterým je firma KARDEX s.r.o. Praha. Statický výpočet byl proveden podle harmonizovaných českých technických norem - Eurokódů.

Projektová dokumentace pro provedení stavby nových základů byla vypracována na základě objednávky číslo **374/OI/2018** vydané Magistrátem města Mostu dne 05.03.2018.

### 3. SEZNAM PODKLADŮ

#### Výkresová dokumentace

Národní výbory Most.  
Půdorys 1.PP části "A" budovy.  
Krajský projektový ústav pro výstavbu měst a vesnic,  
Ateliér 3, Ústí nad Labem, 09/1970.

Umístění rotačních kartoték do místnosti č. 051 v 1.PP budovy MmM.  
CON TES, s.r.o., 04/2013.

Grafická příloha e-mailové zprávy ze dne 08.02.2018. Varianta V1.  
Magistrát města Mostu, 02/2018.

#### Zprávy

Statické posouzení nosné železobetonové monolitické konstrukce  
části "A" budovy Magistrátu města Mostu.  
CON TES, s.r.o., 12/2004.

Statické posouzení spolehlivosti nosných železobetonových monolitických  
konstrukcí budovy Magistrátu města Mostu.  
CON TES, s.r.o., 05/2006.

Statický výpočet a posouzení vlivů na stávající konstrukci budovy  
magistrátu.  
Umístění rotačních kartoték do místnosti č. 051 v 1.PP budovy MmM.  
CON TES, s.r.o., 04/2013.

Statický výpočet a posouzení vlivů na stávající konstrukci budovy  
magistrátu a na základ stávajících rotačních kartoték.  
Základové konstrukce pro nové rotační kartotéky v místnosti č. 051 v 1.PP  
budovy MmM.  
CON TES, s.r.o., 03/2018.

#### Normy

- |                 |  |
|-----------------|--|
| ČSN EN 1992-1-1 | Navrhování betonových konstrukcí.<br>Část 1-1:<br>Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby. |
| ČSN EN 206-1    | Beton - Část 1:<br>Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.                                      |

## 4. POPIS ZÁKLADŮ ROTAČNÍCH KARTOTÉK

### Umístění základů

Požadavek na rozmístění základů nových rotačních kartoték v místnosti č. 051 v 1.PP části "A" budovy Magistrátu města Mostu uvedl objednatel v grafických přílohách svojí e-mailové zprávy dne 08.02.2018.

Jako konečné řešení byla objednatelem stanovena objednávkou ze dne 05.03.2018 varianta **V1** na umístění 3 (tří) nových rotačních kartoték typu KARDEX LEKTREVER 120-2308, resp. 120-2408.

### Konstrukce základů

Pro návrh konstrukce základů rotačních kartoték byly, stejně jako v předchozím případě, použity zatěžovací údaje těžšího typu rotační kartotéky KARDEX 120 - 2408 s nosnou plochou 80 800 mm<sup>2</sup>, která vyvozuje tlak na nosné plochy 0,72 N/mm<sup>2</sup>.

Vytýčení polohy nových základů v místnosti č. 051 bude provedeno podle výkresu půdorysu základů (2.2). Po odstranění vrstvy stávající podlahové mazaniny a vrstvy původního podkladního betonu bude proveden výkop pro nové základy podle výkresu výkopu (2.4) se šikmými stěnami výkopu 1:1 do hloubky 555 mm pod úroveň stávající podlahy v místnosti č. 051 (kóta -4,055).

Na zhutněnou základovou spáru bude proveden podsyp z drceného kameniva frakce 8 - 16 mm o celkové tloušťce 150 mm zhutněný ve dvou vrstvách tl. 75 mm ( $E_{def2} = 45$  MPa). Na zhutněný podsyp bude uložen podkladní beton specifikace C 12/15 - XA2.

Hydroizolace základů bude provedena podle výkresu tvaru základu (2.5) s dolním přesahem (ochrana proti porušení) z asfaltových modifikovaných pásů. Hydroizolace základů nových rotačních kartoték musí být pečlivě po vrstvách napojena na hydroizolaci stávajícího základu a na stávající hydroizolaci podlahy v 1. PP.

Před dokončením nové hydroizolace bude provedeno dobetonování okolo nových základů betonem C 20/25 - XA2.

Základové konstrukce jsou navrženy jako deskové, viz výkres tvaru (2.5). Horní úroveň základu rotačních kartoték bude v úrovni stávající podlahy v místnosti č. 051. Bude použit konstrukční beton specifikace C 30/37 - XA2(GZ) - Cl 0,20 - D<sub>max</sub> 22 - S3. K vyztužení základové konstrukce budou použity pruty výztužné oceli ozn. B500B (10 505 - R) o  $\varnothing$  8 a 12 mm. Minimální tloušťka betonu krycí vrstvy nad/pod výztuží 50 mm musí být dodržena.

### **Návaznost na stávající podlahu**

Po dokončení nové hydroizolace základů a po jejím napojení na stávající hydroizolaci bude provedena oprava původní podlahy novou betonovou mazaninou tl. 100 mm z betonu C 20/25 s vloženou KARI sítí  $\varnothing 6 / 100 \times 100$  mm.

Předpokládá se, že horní plocha nové železobetonové konstrukce základů bude po montáži rotačních kartoték překryta okolo kartoték novou podlahovou krytinou.

## 5. BEZPEČNOST PRÁCE

### Platné předpisy

- Zákon č. 183/06 Sb. Stavební zákon,
- Vyhláška č. 137/98 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu,
- Vyhláška č. 591/06 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- Vyhláška č. 362/05 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Zvláštní pravidla bezpečnosti práce a požární ochrany platná pro staveniště vydaná zhotovitelem stavebních prací.



### **Základní bezpečnostní zásady**

- zhotovitel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště,
- všechny osoby, které s vědomím zhotovitele stavby vstupují na staveniště musí zhotovitel vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá,
- zhotovitel stavebních prací musí v rámci realizační dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce; součástí této dokumentace musí být technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě,
- technologický postup musí stanovit:
  - a) návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,
  - b) pracovní postup pro danou pracovní činnost,
  - c) použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek apod.,
  - d) druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí (lešení, podpěrných konstrukcí, plošin apod.),
  - e) způsob dopravy (svislé i vodorovné) materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch,
  - f) technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí,
  - g) opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu kdy se na něm nepracuje,
  - h) opatření při pracích za mimořádných podmínek,
- pracovní postup musí stanovit požadavky na provedení stavební práce při dodržení zásad bezpečnosti práce,
- v realizační dokumentaci musí být rovněž stanovena opatření pro případ ohrožení přírodními živly, dále opatření při stavebních pracích za provozu a při souběhu prací několika partnerů nebo zhotovitele a objednatele,
- vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o převzetí staveniště, pokud nejsou zakotveny ve smlouvě o dílo. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací a prací za provozu,

- zhotovitel stavebních prací je povinen seznámit ostatní zhotovitele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v realizační dokumentaci,
- při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky zhotovitele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen zhotovitel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti,
- pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže odstranit nebezpečí sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. Obdobně pracovník postupuje při podezření, že je na pracovišti osoba pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek,
- práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních živlů, případně jiných nepředvídaných okolností. Důvody k přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne odpovědný pracovník zhotovitele stavebních prací,
- vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí zhotovitel stavebních prací potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí zhotovitel stavebních prací seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají,
- při provádění stavebních prací v nebezpečném prostředí a v nebezpečném prostoru je objednatel povinen zajistit pro pracovníky zhotovitele stavebních prací další osobní ochranné pracovní prostředky a zařízení u zhotovitele stavebních prací neobvyklé,
- pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc; mezi takováto pracoviště patří mimo jiných i pracoviště s nebezpečím pádu s výšky,
- zhotovitel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří stavební práce řídí, provádějí a kontrolují, seznámit s dokumentací v rozsahu, která se jich týká, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popř. prakticky zaučit a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalosti nejméně jednou za tři roky, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak. O provedeném zaučení, zaškolení a zkouškách a o odborné a zdravotní způsobilosti je povinen vést evidenci,

- zhotovitelé stavebních prací jsou povinni vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky jakož i dokumentací, návody a pravidly v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce,
- stavební práce, k jejichž provádění je požadována zvláštní odborná způsobilost mohou zhotovitelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání,
- zhotovitelé stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti,
- při změně podmínek v průběhu prací, které mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce jsou odpovědní pracovníci povinni zajistit bezpečnost práce. Se změnou technologických nebo pracovních postupů musí seznámit příslušné pracovníky,
- staveniště v zastavěném území musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorám a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Náhradní chodníky a komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit,
- ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti minimálně každých 50 m,
- veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám,
- po celou dobu výstavby musí být na staveništi účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch i přístupových komunikací,
- před zahájením staveništní dopravy a při každé její změně musí být provedena kontrola komunikací, průjezdních profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací,
- komunikace pro pěší na staveništi musí mít minimální šířku 1,5 m a pokud mají sklon větší než 1 : 3 musí mít na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m. Podchodné výšky musí být minimálně 2,1 m s tím, že ve výjimečném případě lze tuto výšku snížit na 1,8 m, přičemž je nutno provést bezpečnostní opatření (např. vyznačením nebo bezpeč. nátěrem),
- všechny otvory a jámy na staveništi příp. na pracovišti nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob musí být zakryty nebo ohrazeny,
- plochy všech schodišť a ramp musí mít nekluzký povrch,

- žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí,
- největší délka přenosných žebříků je 8 m,
- při skladování stavebního materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací,
- o použití strojů nebo pneumatických nástrojů v blízkosti podzemních tras inženýrských sítí rozhodne zhotovitel stavebních prací v dohodě s provozovatelem těchto sítí a současně provede nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce,
- bednění pro betonářské práce musí být těsné, únosné a prostorově tuhé,
- zařízení pro výrobu, zpracování a dopravu malt nebo betonů musí být umístěna tak, aby při provozu neohrožovala obsluhu ani pracovníky provádějící další pracovní činnosti,
- zhotovitel stavebních prací musí zpracovat technologický postup montáže jím montovaných stavebních konstrukcí, který musí obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť,
- při zpracování technologického postupu montáže je nutno volit sled jednotlivých prací tak, aby v různých výškových úrovních bylo možno využít trvalého zastropení jako výchozí úrovně pro navazující montážní operace,
- při zpracování technologického postupu montáže musí být stanoveny podmínky pro osobní nebo kolektivní zajištění pracovníků proti pádu,
- při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky,
- montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu použití kontrolovány, po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány,
- montážní a bezpečnostní přípravky sloužící k zajištění bezpečné montáže, zejména bezpečnosti pracovníků při montáži ve výšce, je třeba upevňovat ke zvedaným předmětům ještě na zemi, nebo ve výchozí úrovni před jejich zdvihem, pokud to nevylučuje technologický postup montáže,
- pro zvedání předmětů musí být použito vázacích prostředků, které odpovídají příslušným parametrům zvedaných předmětů,
- vázací prostředky musí být voleny tak, aby zajišťovaly zavěšení předmětů podle výrobní dokumentace,

- při manipulaci s břemeny a při odebírání předmětů ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zbývající předměty vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí,
- pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičeni a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována,
- břemeno musí být před zdvihem a další manipulací upevněno a zajištěno tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu, popř. k pádu jeho části,
- před vlastním zdvihem břemene musí být prověřena bezpečnost zavěšení břemene nadzvednutím a kontrola způsobu zavěšení břemene a závěsných prostředků. Teprve po této kontrole může být dán pokyn ke zdvihu,
- určený pracovník montážní čety se musí vždy přesvědčit o správném osazení břemene,
- při osazování předmětů je nutno vycházet z technologického postupu,
- otvory ve stropěch nebo podlahách je nutno současně s montáží zajistit tak, aby jimi pracovníci nepropadli,
- po zajištění a uvolnění předmětů z vázacích prostředků se musí pokračovat v jejich konečném upevnění,
- předměty, které mohou být po osazení rozkmitány větrem, musí být okamžitě vyztuženy navazujícími prvky tak, aby montovaná konstrukce tvořila tuhý celek,
- prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob. Ochranné pásmo vymezující ohrazením ohrožený prostor dosahuje hodnoty 2 m s tím, že v místě dopravy do výšky je toto pásmo rozšířeno o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene,
- při práci ve výškách a nad volnou hloubkou musí být pracovníci chráněni:
  - a) proti pádu na volných krajích,
  - b) proti sklouznutí s plochy při jejím sklonu nad  $25^{\circ}$ ,
  - c) proti propadnutí konstrukcí,
- bourání konstrukcí od výšky 3 m a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka,
- při bourání musí být postup volený tak, aby nebyla narušena pevnost ostatních částí konstrukce,

- pro stavební práce smějí být používány jenom stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- stroje lze používat jen k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s platnými předpisy,
- technická dokumentace pro provoz, údržbu a opravy strojů použitých při výstavbě musí obsahovat požadavky na zjištění bezpečnosti práce. Neoddělitelnou součástí technické dokumentace musí být zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí,
- o strojích a technických zařízeních musí být vedena předepsaná provozní technická dokumentace,
- stroje a technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen odpovídají-li příslušným předpisům a po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí, které musí být v průběhu provozu ve stanovených termínech opakovány,
- provoz bez krytu u přístupných, pohyblivých, zejména rotujících částí strojů je možno připustit pouze je-li to nezbytně nutné pro zjištění závady apod. Kryty je možno snímat a upevňovat jen tehdy, když je motor v klidu,
- po skončení práce je nutno očistit veškeré nářadí (elektrické nářadí a ostatní spotřebiče je nutno vypnout ze sítě), pomůcky, nástroje a uklidit je na předepsané místo,
- u rozvodů a elektrické instalace je nutno respektovat příslušné normy a individuální předpisy pro zajištění bezpečnosti obsluhy a zařízení,
- pracoviště a ostatní prostory je nutno udržovat čisté a v pořádku. Zejména je nutno udržovat čisté podlahy, zametat na vlhko nebo splachovat, rozlitý olej je nutno okamžitě sanovat Vapexem příp. jiným přípravkem a použité znečištěné prostředky okamžitě odstranit,
- je třeba respektovat požadavky bezpečného pohybu obsluhy a bezpečných únikových cest pro případ havárie (zúžené průchody a jinak nebezpečná místa je třeba opatřit výstražnými tabulkami a barvami),
- odpady je třeba shromažďovat na vyhrazených místech a po zaplnění nádob tyto pravidelně odvážet.