



5			
4			
3			
2			
1			
Revize	Datum	Obsah výkresu / popis změn	Vypracoval

Souřadnicový systém: JTSK  
Výškový systém: Bpv

±0,000 = 278,08



Objednatel:  <b>ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE</b> KAMÝČKÁ 129 165 00 PRAHA 6 – SUCHDOL		Zpracovatel:  <b>INŽENÝRSKÁ A PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ SPOL. S R. O.</b> JESENIOVA 1196/52, 130 00 PRAHA 3		Zpracovatel části:		Paré:	
Místo stavby : PRAHA 6 – Suchdol		SOD objednatel :		Architekt	Ing. arch. Katarína Havlík Šimková		
Název akce:  Stavební úpravy a změna v užívání stavby  <b>WELCOME CENTRE ČZU</b>  Kamýčká 1077, Praha 6, 165 00, p. č. 1627/19 (K.Ú. 729981)				Zodp. projektant	Ing. M. Pavlík		
				Vypracoval	Ing. M. Pavlík		
				Kontrola	Ing. M. Lán		
				HIP	Ing.arch. K.H.Šimková		
				Měřítko: ---	Formát: 15xA4	Datum: 01/2020	
				Příloha:  <b>STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ</b> (statika)			
Číslo přílohy: <b>D.1.2</b>		Změna: <b>0</b>					

# Konstrukčně-stavební řešení

WELCOME CENTER  
v areálu České zemědělské univerzity

*Vypracoval: Ing. Marek Pavlík  
GREBNER, s.r.o.  
Jeseniova 52  
130 00 Praha 3*

*Praha, Únor 2020*

## 1 ÚVOD

Tato statická část svým rozsahem řeší nosné konstrukce stavebních úprav v rámci přestavby části podlaží stávajícího objektu – do statiky objektu nebude vůbec zasahováno. Tato zpráva tak dokládá tuto skutečnost a uvádí rozsah a způsob rekonstrukce příček a jiných výplňových konstrukcí tak, aby únosnost, tuhost a stabilita konstrukce nebyly rekonstrukcí ovlivněny.

Řešený interiér má plnit funkci reprezentativních kanceláří pro zaměstnance ČZU a zahraniční studenty. Vstupní recepce navazuje na hlavní kancelář, a jsou odděleny prosklenou zaoblenou příčkou. Docílí se tím otevřený jednoduchý prostor s jednotným stylem. Další kanceláře a zasedací místnost jsou ve východní části objektu odděleny zděnými příčkami a plnými dveřmi. Hygienické zázemí pro zaměstnance je v jižní části objektu.

Cílem stavebně-konstrukčního řešení je převedení působících zatížení do nosných konstrukcí objektu a dále přes základové konstrukce do podloží.

Řešenými celky jsou rekonstrukcí dotčené nenosné konstrukce objektu, popis vybourávaných a navrhovaných konstrukcí, způsob navazujících detailů, popř. technologické postupy vybraných stavebních návazností.

Zpráva je vyhotovena v rozsahu dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby, jejíž je přílohou (DSJ). Pro další upřesnění je možné na základě zde stanovených skutečností vypracovat dokumentace navazující (dle jednotlivých vybraných dodavatelů) jako např. VTD (výrobně-technické), za podmínky jejich následné autorizace.

## 2 PODKLADY

Statický výpočet a navržené konstrukce vychází z informací získaných z následujících podkladů:

- Architektonicko-stavební řešení objektu – DSJ (Grebner, v souběhu s touto dokumentací)
- Konzultace a koordinace s ostatními profesemi zapojenými do projektu (průběžně)
- Dokumentace stávajícího stavu (fragmenty původní prováděcí dokumentace, pasportizace, různá doba a autoři)
- Vstupy dodavatelů stavebních konstrukcí zpracované ve stavební části projektu
- Statické tabulky, stavební tabulky, podklady dodavatelů stavebních materiálů a další související literatura.
- Normy ČSN (ENV) a další potřebná dokumentace ke statickému návrhu a posouzení stavebních konstrukcí.

### **3 POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY:**

#### **3.1 ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ**

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

#### **3.2 ZATÍŽENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou

#### **3.3 BETONOVÉ KONSTRUKCE – NAVRHOVÁNÍ**

ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

TP ČBS 02 Bílé vany - vodonepropustné betonové konstrukce

#### **3.4 BETON – TECHNOLOGIE**

ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 42 0139 Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná žebírková betonářská ocel - Všeobecně

ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení

ČSN 73 0212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení

ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty

ČSN 73 0212-5 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců

ČSN 73 2480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí

ČSN 73 6180 Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu

### 3.5 OCELOVÉ KONSTRUKCE - NAVRHOVÁNÍ, PROVÁDĚNÍ

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

ČSN EN 1993-1-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

ČSN 73 1411 Rozteče, roztečné čáry, průměry šroubů nebo nýtů a těžištní osy pro šroubové a nýtové spoje

ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 73 2611 Úchylky rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí

ČSN ISO 11303 Koroze kovů a slitin - Směrnice pro volbu způsobů ochrany proti atmosférické korozi

ČSN EN ISO 12944-2 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí

### 3.6 DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE - NAVRHOVÁNÍ, PROVÁDĚNÍ

ČSN EN 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1995-1-2 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

### 3.7 ZDĚNÉ KONSTRUKCE – NAVRHOVÁNÍ

ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1996-1-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí

### 3.8 ZAKLÁDÁNÍ KONSTRUKCÍ

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

ČSN EN 1997-2 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Průzkum a zkoušení základové půdy

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin

### **3.9 SPECIÁLNÍ KONSTRUKCE – NAVRHOVÁNÍ**

ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví

ČSN 73 0081 Ochrana proti korózi v stavebníctvě. Všeobecné ustanovenia

### **3.10 STAVEBNÍ KONSTRUKCE – VÝKRESY**

ČSN EN 22553 Svarové a pájené spoje - Označování na výkresech

ČSN 01 3481 Výkresy stavebních konstrukcí. Výkresy betonových konstrukcí

ČSN EN ISO 3766 Výkresy stavebních konstrukcí - Kreslení výztuže do betonu

ČSN 01 3483 Výkresy stavebních konstrukcí. Výkresy kovových konstrukcí

## **4 POUŽITÉ VÝPOČETNÍ PROGRAMY:**

Scia Engineer – statický software pro prostorovou 3D analýzu statiky stavebních konstrukcí dle metodiky MKP.

GEO 4, 5 – software pro analýzu založení, návrh a posouzení opěrných zdí a výpočet přetížení zeminou

MS Excel - pomocné tabulky pro dimenzování prvků, vyjádření zatížení apod.

Další programy různého účelu.



## 5 KONSTRUKCE - VŠEOBECNĚ:

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce:

- č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Předkládaná dokumentace je zhotovena v souladu s prováděcí vyhláškou č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Při provádění musí být dodržovány základní požadavky na bezpečnost práce. Veškeré prostupy ve vodorovných konstrukcích musí být po celou dobu zakryty. Pro zakrytí může být použita síť KARI přetažená přes hranu prostupů a kotvená k hornímu líci desky. Veškeré hrany desek (včetně schodišťových ramen), kde hrozí pád z výšky, musí být opatřeny zábradlím. Kotevní výztuž pro svislé konstrukce bude zakončena ohybem (do profilu Ø16 mm). Větší profily do výšky 500 mm nad horní líc desky budou opatřeny ochrannými kloboučky.

Nad rámec výše uvedeného textu jsou ve vyšších podlažích navržena montážní oka záchytného systému v rastru dohodnutém s objednatelem. Tato oka budou po dokončení stavebních otvorů zakryta podlahou nebo odříznuta.

Návrh ostatních ochranných opatření si provede zhotovitel dle svých zvyklostí za dodržení platných norem a předpisů.

## 6 ZATÍŽENÍ

### 6.1 ZATÍŽENÍ VLASTNÍ TÍHOU

Zatížení vlastní tíhou stavebních konstrukcí je započítáváno dle zvyklostí potvrzených normou EC. Vlastní tíha je modelována přímo ve statickém softwaru.

### 6.2 ZATÍŽENÍ STÁLÉ

Pro potřeby statiky tohoto stupně PD je příležitostně proveden výpočet s užitím nejhorší možné kombinace stálých zatížení působících v objektu. Výpočet zatížení vychází ze skladeb, ovšem je přizpůsoben pro potřeby stavebně-konstrukční části. Tzn., že v zatížení vznikají rezervy, jelikož ve skutečnosti bude na mnoha místech provedena lehčí skladba.

#### 6.2.1 Zatížení vnitřními dělicími konstrukcemi

Vnitřní dělicí konstrukce jsou dvou typů:

1. Přestavitelné příčky. Jsou koncipovány jako přestavitelné dle přání uživatele prostoru. Vzhledem k tomu jsou dle článku (8) kapitoly 6.3.1.2 normy ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí (část 1-1: Obecná zatížení – objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb) nahrazeny náhradním spojitým zatížením dle váhy dělicích konstrukcí.

2. Železobetonové a zděné dělicí konstrukce. Jedná se o příčné stěny tloušťky 175 až 250mm. Tyto stěny jsou koncepčně považovány za samonosné (ve smyslu přenosu zatížení do nižších desek) a ztužující. Jsou zohledněny vlastní tíhou přímo v modelu konstrukce.

#### 6.2.2 Obvodové zdivo, sloupy

Jsou zohledněny vlastní tíhou plus tíhou obvodového pláště přímo ve výpočtech konstrukce.

#### 6.2.3 Ostatní stálá zatížení

Ostatní stálé zatížení neuvedené v subkapitolách výše je uvedeno přímo ve výpočtu jednotlivých konstrukčních prvků.

### 6.3 UŽITNÉ ZATÍŽENÍ

Je určeno dle ČSN EN 1991-1-1.

Plocha dotčeného prostoru spadá do kategorie C3 (přístupové plochy ve veřejných a administrativních budovách) resp. B (kancelářské plochy). Maximální charakteristická hodnota zatížení je stanovena na  $5,0/2,5\text{kN/m}^2$ . Ověřeno i Národním aplikačním dokumentem (NAD).

## 6.4 KLIMATICKÁ ZATÍŽENÍ

### 6.4.1 Zatížení sněhem

Je určeno dle ČSN EN 1991-1-3. Objekt se nachází v I. Sněhové oblasti s charakteristickou hodnotou  $s_k=0,75\text{kN/m}^2$ .

Sklony střech jsou blízké  $0^\circ$ .  $\mu_1=0,8$ .

Typ krajiny – normální:  $c_e=1,0$  (vzhledem k okolní zástavbě s podobnou výškou).

Tepelný součinitel  $c_t=1,0$ .

Ostatní součinitele dle ČSN EN a NAD.

### 6.4.2 Zatížení větrem

Je určeno dle ČSN EN 1991-1-4. Objekt se nachází v II. větrové oblasti s charakteristickou hodnotou základní rychlosti větru  $v_{b,0}=25,0\text{ms}^{-1}$ .

Sklony střech jsou blízké  $0^\circ$ .

Zatížení stěn viz statický software dle polohy a působení větru.

Součinitel výšky dle výšky nad terénem. Výškové úrovně střech zohledněny koeficienty dle ČSN EN a NAD a zohledněny statickým modelem.

## 6.5 TECHNOLOGICKÉ ZATÍŽENÍ

Zatížení technologií výroby a skladování bylo převzato z podkladů provozovatele areálu.

## 6.6 SEISMICKÉ ZATÍŽENÍ

Objekt se nachází v zóně s referenčním zrychlením základové půdy  $r_R=0,00-0,02g$ , tedy v zóně s velmi malou seismicitou. Na toto území se vztahuje článek národního aplikačního dokumentu NA.2.8, na jehož základě není třeba zvláštní výpočet pro seismické zatížení.

## 6.7 MONTÁŽNÍ ZATÍŽENÍ, ETAPIZACE VÝSTAVBY

Montážní zatížení jednotlivých prvků při dopravě je předmětem posudku jednotlivých dodavatelů.

Montážní zatížení, stejně jako etapizace výstavby bude řešena dodavatelem. Pozn.: výkresová dokumentace uvádí běžný způsob betonáže monolitických prvků, kdy pracovní spáry jsou voleny těsně pod a nad deskami. Detailní návrh technologických celků, pokud bude odlišný od ve výkresech tvaru navrženého řešení, bude proveden dodavatelem.

## 7 POPIS NAVRHOVANÝCH KONSTRUKCÍ

### 7.1 POPIS OBJEKTU - VŠEOBECNĚ

Jedná se o rekonstrukci vnitřního prostoru části stávajícího objektu v rámci areálu České zemědělské univerzity – cílem je změna dispozičního uspořádání vzhledem k lokální změně užívání. Samotný objekt byl v minulosti rekonstruován, výsledné (stávající řešení) je nepodsklepená třípodlažní budova kombinovaného statického systému, přičemž poslední nadzemní podlaží je pouze částečné.

Nosný systém budovy tvoří ocelový rám, jehož horní příčle tvoří zastřešení, spodní pak podlahu 2.NP. V místě částečného 3.NP je nad rám provede ještě polorám vytvářející zastřešení 3.NP. Rám je po délce objektu uložen na zesílené nosné zdivo na masivní železobetonový věnec. Lokálně je střední zdivo vybouráno (pro potřebu dispozice 1.NP) a nahrazeno ocelovými sloupy s výměnami vytvářející střední nosný průvlak. Nosné konstrukce jsou uloženy na masivní plošné založení, lokálně zesílené mikropilotami.

Vnitřní příčkové (nenosné) zdivo není zapojeno do statického systému objektu a působí pouze jako zatížení.

Ze statického hlediska se jedná o zvláštní složenou konstrukci z minulého století tvořenou tradičními stavebními materiály. Svislé nosné konstrukce objektu jsou kombinované ocelové a zděné, doplněné železobetonovými prvky umožňující napojení a umožňující rozložení vysokých lokálních (bodových) zatížení na větší plochu zdiva a základů. Tam, kde by přesto docházelo k přetížení původních konstrukcí (před první rekonstrukcí, nyní stávající stav), byla konstrukce zesílena včetně použití mikropilot.

Podlahová deska 1.NP, kde se odehrává minoritní (víceméně pouze změna polohy) změna zatížení vlastní tíhou dělicích konstrukcí je s nosným rastrem spojena pouze částečným uložením na ozub základů, v původním konstrukčním návrhu však spočívá na upraveném podloží (násyp). Ve stávajícím stavu jsou podlahové konstrukce výškově cca souvislé a mohou obsahovat technologické kanálky pro vedení médií.

### 7.2 BOURACÍ PRÁCE

#### 7.2.1 Dovolená mechanizace, provádění bourání

Při bouracích pracích musí být brán zřetel na působení stávajících i nově prováděných konstrukcí, je třeba důsledně rozlišovat mezi bouráním staticky aktivních prvků a nenosných částí konstrukce, zejména příček. V případě nejasnosti původního řešení (především příčky silnější než 150mm včetně) je třeba přizvat statika, který určí další postup. V rozsahu rekonstrukce není žádný zásah do nosných konstrukcí!

Bourání bude prováděno pouze lehkou mechanizací (ruční bourací kladiva obsluhovaná jedním člověkem) aby nedocházelo k přílišným vibracím a rázům do objektu a k narušování zdiva mimo bourané části.

Vytvářená suť bude průběžně odebírána z místa bourání, není dovoleno její shromažďování zejména uprostřed místností. Není možné shazování bouraných částí na podlahu haly.

**Poznámka k provádění překladů nad novými otvory:** Pro tyto otvory platí, že překlad nad otvory bude proveden jako ocelový válcovaný profil, délka uložení min. 100mm v příčkových konstrukcích, 200mm pokud je otvor prováděn do širší zdi. Pro lepší kontakt s budoucí omítkou v případě jejich omítání budou překlady před uložení potaženy rabickou.

Dimenze a předpokládané délky hlavních překladů specifikuje dokumentace bouracích a zajišťujících konstrukcí – viz architektonicko-stavební část.

Technologický postup provádění je uveden v kapitole 7.5

### 7.2.2 Zajišťovací konstrukce

Není-li uvedeno jinak, překlady budou použity standardní, ze sortimentu zdícího systému, jehož použití se řídí tabulkami výrobce.

Provádění těchto překladů se řídí technickými listy a předpisy výrobce.

Ostatní, ve výkresové části bouracích prací uvedené, překlady budou z ocelových válcovaných profilů. Dimenze, délka a počet je uvedena přímo v projektové dokumentaci.

## 7.3 NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE

### 7.3.1 Příčky a dělicí konstrukce

Navrhovány jsou pouze nenosné dělicí konstrukce. Materiálově jsou specifikovány v architektonicko-stavební části PD. Převážně jsou používány keramické dutinové cihly o tloušťce 115mm.

Stěny budou prováděny jako staticky neaktivní, samonosné. K bočním nosným (a ponechávaným příčkovým/dělicím) konstrukcím budou vázány použitím spřahovacích kotevních pásek založených minimálně do každé druhé horizontální spáry a mechanicky kotvených ke stávajícímu zdivu. Tam, kde je příčka vázána k ocelové konstrukci, budou tyto pásky k profilům navařeny a obnoven původní protipožární a/nebo protikorozi nátěr. Horní spára bude ponechána volná, umožňující průhyb stropní konstrukce (min. 25mm). V případě velkého rozpětí (nad 3,0m), budou opět použity spřahovací kotevní pásky umístěné do tvaru „Z“ tak, aby umožňovaly svislý pohyb stropní konstrukce a zamezovaly pohybu horizontálnímu (zatížení rázem a průvanem).

Zdivo bude prováděno dle technických listů výrobce a za použití ostatních technologických postupů a prováděcích předpisů (výrobce, ČSN apod.).

### 7.3.1 Založení příček a dělicích konstrukcí

Zdivo bude založeno na hrubé podlahové konstrukci. Vzhledem k jeho váze a koncepci stávajícího objektu není třeba jeho dodatečné založení. Není třeba trnování.

## 7.4 ZÁMEČNICKÉ/TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY

Jsou popsány včetně statických dimenzí v rámci vlastní části PD.

## 7.5 OBECNÝ TECHNOLOGICKÝ POSTUP VYTVOŘENÍ NOVÉHO PRŮVLAKU

### 7.5.1 Vysekání drážky pro překlad z jedné strany nosné zdi

Postup provedení překladu bude zahájen vysekáním drážky pro jeden z navržených profilů. Po vysekání bude proveden na krajích v místě uložení betonový práh tl.50mm na který bude pro vytvrzení uložen ocelový nosník. Práh bude opatřen plechovou podložkou o 10mm odsazenou od líce otvoru pro eliminaci hranových napětí.

Profil bude zafixován ve stabilní poloze a z líce potažen rabickou pro snazší provedení omítky. Délka uložení je uvedena ve výkresové dokumentaci (pro překlady dveří a menších otvorů 100mm, pro překlady vrat 200mm).

### 7.5.2 Aktivace průvlaku

Po osazení ocelového profilu bude nosník aktivován. Aktivace bude provedena vyklínováním nosníků stropu na horní pásnici. Vyklínování bude provedeno dubovými klínky pro rozšíření spáry a vložením ocelových destiček. Po vypodložkování všech nosníků stropu budou klíny odebrány a mezera mezi horní pásnicí a stropem vyplněna expanzní maltou.

### 7.5.3 Provedení druhé poloviny překladu

Stejným způsobem (body 9.7.1 a 9.7.2) bude proveden překlad z druhé strany nosné zdi.

Po aktivaci obou polovin překladu musí následovat technologická přestávka 3dny pro vytvrzení zálivky aktivující strop.

### 7.5.4 Vybourání zdi pod průvlakem

V rozsahu daném stavební částí PD bude zdivo pod nově provedeným průvlakem rozebráno (bez shazování na podlahu) až na úroveň podlahy. Okraje budou začištěny dobetonováním resp. dozděním kaveren vzniklých při bourání.

Alternativně je možné zdivo po stranách otvoru naříznout, čímž dojde k eliminaci vypadávání kusů zdiva.

### 7.5.5 Spřažení nosníků překladu (pouze pro odstup nosníků větší než 200mm osově)

Vzhledem k možnému asymetrickému zatížení je nutné, aby byly oba nosníky tvořící překlad spřažené. To bude provedeno navařením diagonálních výztuh z betonářské výztuže E10216 Ø20mm. Výztuhy budou přivařeny vždy do tvaru diagonálního kříže (bez vzájemného provázání). Navařeny budou zevnitř do vnitřních rohů profilů.

Přípevněny k pásnicím a stojinám profilů budou ovařením koutovým svarem  $a=3\text{mm}$  z alespoň 75% obvodu výztuh.

Vzdálenost křížů výztužení může být max. á 500mm.

## 8 OBECNÉ ZÁSADY

Při celé stavbě musí být dodržovány zásady bezpečnosti a organizace práce na staveništi s přihlédnutím ke statickému působení jednotlivých částí konstrukce. Při nepředvídaných deformacích konstrukce, šíření a otvírání trhlin, případně vybočování prvků je nutné neprodleně kontaktovat statika a navrhnout nejpřímější a nejrychlejší řešení vedoucí k nápravě.

V Praze, 04. 02. 2020

Ing. Marek Pavlík  
autorizovaný inženýr pro obor statika a dynamika staveb