

STAVEBNÍ ÚPRAVY A REKONSTRUKCE GASTRONOMICKÉHO PROVOZU VE VZDĚLÁVACÍM ZAŘÍZENÍ V TELČI

D.1.1 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

09/2013

Obsah:

1	Identifikační údaje.....	2
1.1.1	Údaje o stavbě.....	2
1.1.2	Údaje o žadateli.....	2
1.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
2	Seznam vstupních podkladů.....	2
3	Konstrukční řešení.....	2
4	Stavebně technické řešení	2
4.1	Území výstavby – stávající stav	2
4.2	Dispoziční a provozní řešení	3
4.3	Demolice.....	3
4.4	Vnitřní dělicí konstrukce a výplně otvorů.....	4
4.5	Podlahy.....	4
4.6	Vnitřní úpravy stěn a stropů	4
4.7	Klempířské výrobky	4
4.8	Zámečnické výrobky.....	4
4.9	Truhlářské výrobky	5
5	Bezpečnost a ochrana zdraví.....	5
6	Řešení požární ochrany.....	6
7	Technické vybavení objektu.....	6
8	Provedení stavby.....	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby	Stavební úpravy a rekonstrukce gastronomického provozu ve vzdělávacím zařízení v Telči
Adresa	Náměstí Jana Kypty č.p. 74 588 56; Telč – Vnitřní město
Pozemky	St. 40/1 kat. území Telč (765546)

1.1.2 Údaje o žadateli

Stavebník	Generální finanční ředitelství Lazarská 15/7; 117 22 Praha 1
-----------	---

1.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel dokumentace	A32 spol. s r.o. IČ 251 556 28 V Štíhlách 2031/12 142 00 Praha 4 – Krč
Architekt, HIP	Ing.arch. Roman Schmitt Číslo autorizace ČKA 1206
Stavební a architektonické řešení	Ing. Jan Kotlářík
Kanalizace, vodovod	Ing. Jaroslav Sýkora
Vzduchotechnika a chlazení	Ing. Josef Fridrich
Silnoproud a veřejné osvětlení	Otakar Chládek
Gastrotechnologie	G-team s.r.o. Ing. Jan Přindiš

2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Záměr investora
- Části dokumentací předchozích stavebních úprav objektu
- Prohlídka stavby
- Výstupy jednání s investorem akce a s příslušným stavebním úřadem
- Snímek pozemkové mapy a výpis z evidence nemovitostí
- Technologické podklady a konzultace
- Platné ČSN a další předpisy, firemní materiály

3 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Řešené stavební úpravy se nedotýkají nosných konstrukcí stavby. Jediným zásahem do nosných konstrukcí je provádění drážek pro instalace a rozšíření prostupu stropem pro nové odvětrání vzduchotechniky na střeche objektu.

V rámci projektu není řešena konstrukční (statická) část

4 STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Území výstavby – stávající stav

Stavební úpravy budou prováděny výhradně v interiéru stávajícího objektu č.p. 74.

Jedná se o historickou budovu v centru města s jedním podzemním, jedním nadzemním podlažím a podkrovím. Stavba je zastřešená sedlovou střechou s keramickou krytinou.

Převážná část stavebních prací a montáže technologií se bude odehrávat v 1. podzemním podlaží v severní části budovy v místnostech stávající kuchyně, zázemí a jídelny. V menší míře budou stavební úpravy zasahovat do nadzemního podlaží a podkroví, kde bude vedeno odvětrání VZT v trase stávajících rozvodů.

Nosné zdivo je smíšené nebo kamenné s tloušťkami kolem 1m. Stropy v řešené části stavby jsou řešeny valenými klenbami s lunetami. Na podlahách kuchyně a jejím zázemí jsou keramické dlažby, v prostoru restaurace je rovněž keramická dlažba. V prostoru kuchyně jsou stěny do výšky cca 2m obloženy bílým keramickým obkladem, v prostoru zázemí jsou obklady pouze v části s hygienickým zařízením, prostor skladu je opatřen malbou.

4.2 Dispoziční a provozní řešení

Záměrem investora je modernizace stávající gastronomické technologie kuchyně. Kuchyně je v současné době vybavena pro přípravu snídaní a její technologie nevyhovuje provozním a hygienickým požadavkům pro přípravu teplých jídel v požadované kapacitě.

Nový návrh řeší uspořádání provozních místností a jejich vybavení s ohledem na provozní, hygienické a bezpečnostní předpisy. Kapacita výroby, spolu s dalšími výrobními a skladovacími provozy, je dimenzována na celkovou denní kapacitu cca 50 až 100 jídel.

Odbytový prostor restaurace v přízemí objektu je obsluhován z číšnického ofisu. Ofis provozně navazuje na kuchyni a umývárnu stolního nádobí. V zázemí je umístěna přípravná zeleniny, sklad potravin, včetně nápojového skladu. Je zde situováno i pohotovostní WC. Zázemí personálu – šatna a WC je situováno v 1. nadzemním podlaží objektu. Příjem surovin se předpokládá kusově, manipulace ruční event. pomocí malé skladové mechanizace. Zásobování je řešeno samostatným vstupem přímo z ulice po schodišti do prostoru zázemí.

4.3 Demolice

Před zahájením stavby zajistí investor stavby demontáž stávající technologie kuchyně.

Vlastní demolice budou spočívat v odstranění příček s dveřmi v zázemí, stávajících keramických obkladů a dlažeb, provedení drážek pro instalace a prostupu pro VZT a demontáži zbývajících částí zařízení, připojovacího potrubí ZTI a podobně.

V prostoru zázemí – místnosti 1.04 je nově navržená přípravná zeleniny namísto dnešního hygienického zařízení. V této místnosti bude odstraněna příčka s dveřmi š. 800mm a příčka s dveřmi š. 600mm oddělující sprchový kout. V celém prostoru bude odstraněna keramická dlažba a keramické obklady. Rovněž bude demontována vanička a zástěna sprchového koutu. Napojení kanalizace sprchového koutu bude odhaleno a potrubí bude v drážce v podlaze svedeno do stěny pro napojení nových zařizovacích předmětů. Drážka bude po osazení potrubí dobetonována, v případě porušení stávající hydroizolace bude vše uvedeno zpět do původního stavu.

V navazujícím prostoru WC bude odstraněn keramický obklad pouze v prostoru budoucí předsínky, kde bude osazeno nové umývátko a ve stěně zasekáno připojovací potrubí. Obklad ve vlastním prostoru toalety bude ponechán.

V prostoru kuchyně budou z důvodu vedení nových instalací kompletně odstraněny keramické obklady. Pro vedení přívodů vody do ostrovních dílů technologie budou v podlaze vysekány dvě drážky. Keramická dlažba bude vysekána tak, aby bylo následně možné její doplnění. V podlaze je osazeno podlahové vytápění, takže provádění drážek musí být řešeno ručně, obezřetně tak aby nedošlo k porušení potrubí topení. Podle dostupných informací je drážka vedené podél stávajícího odpadního žlábků mimo trasu podlahového topení. Vedení vodovodu bude zataženo pod potrubí topení v prostoru tepelné izolace. Konkrétní řešení bude upřesněno na místě po odhalení nášlapných vrstev podlahy a ověření skutečného stavu.

Provádění drážek ve stěnách pro rozvody vody, kanalizace a elektroinstalací bude řešeno dle výkresů jednotlivých profesí. Vedle dveří vedoucích z kuchyně na terasu bude

proveden prostup pro vedení chladiva. Drážka pro vedení odvětrání VZT bude provedena v místě stávajícího odtahu digestoře a bude rozšířena na požadované rozměry cca 0,5 x 0,5m. V podzemním podlaží bude pod stropem provedeno vybourání prostupu do 1.NP. V 1. nadzemním podlaží je stávající odvětrání vedeno ve zděné šachtě, v podkroví je šachta zakryta SDK konstrukcí. Šachta bude v obou podlažích odhalena a po provedení potrubí opět zakryta. Konkrétní řešení bude upřesněno na místě po odhalení skutečného stavu.

4.4 Vnitřní dělicí konstrukce a výplně otvorů

V rámci stavby bude provedeno oddělení předsínky a pohotovostní toalety v zázemí kuchyně. Oddělení bude provedeno novou sádkartonovou příčkou tl. 100mm. V příčce bude osazena typová ocelová zárubeň šířky 900mm. Nové dveře jsou z důvodu omezeného prostoru navrženy shrnovací. Dveře budou z vertikálních plastových lamel bílé barvy, zárubeň bude opatřena bílým nátěrem.

4.5 Podlahy

V prostoru přípravy zeleniny bude provedena nová keramická dlažba. V prostoru kuchyně bude provedeno doplnění dlažby v místě drážek pro vodovod a přívod elektro, před položením dlažby bude provedeno doplnění hydroizolační stěrky a napojení na stávající stěrky.

V obou případech bude použita dlažba odpovídající stávající keramické dlažbě, konkrétní typ bude potvrzen v rámci AD na základě předložených vzorků. Předpokládáme, že se jedná o slinuté keramické dlažby formátu cca 300 x 300mm, typ Taurus.

Podlahy v prostoru zázemí kuchyně, v prostoru toalety a v jídelně budou ponechány stávající, po dobu provádění stavebních úprav zajistí dodavatel ochranu povrchů před poškozením.

4.6 Vnitřní úpravy stěn a stropů

V prostoru přípravy, v předsínce toalety, na nové SDK příčce z obou stran a v celém prostoru kuchyně budou po zakrytí drážek instalací provedeny nové keramické obklady do výšky 2m. Přesný typ obkladů bude určen v rámci AD na základě předložených vzorků, předpokládáme standardní keramické obklady bílé barvy.

V prostoru kuchyně bude v návaznosti na stávající hydroizolační stěrky proveden sokl do výšky cca 150mm.

Ukončení obkladů bude řešeno systémovými plastovými profily bílé barvy. V nárožích budou profily umístěny pouze tam, kde nejsou navrženy nerezové ochranné lišty řešené v rámci dodávky gastrotechnologie.

Veškeré prostory řešené v rámci dokumentace budou vymalovány v bílé barvě.

4.7 Klempířské výrobky

V rámci stavby bude upraven stávající měděný svod dešťové vody ze střechy budovy. Část svodu nad zaústěním bude demontována, zpět bude osazen díl s odbočkou pro napojení odvodu kondenzátu z chladicí jednotky umístěné bezprostředně vedle svodu. Potrubí odvodu kondenzátu je HT40.

4.8 Zámečnické výrobky

V projektu se vyskytuje několik prvků zahrnutých do zámečnických konstrukcí. Jedná se o typové prvky - výše popsanou typovou ocelovou zárubeň a revizní dvířka kanalizace.

Atypickým výrobkem jsou nosné prvky pro osazení venkovní jednotky chlazení. Uvažovaná referenční jednotka je Daikin RYYQ8T rozměrech 930x765x1685mm a hmotnosti

261kg. Jednotka bude osazena na ocelovém rámu vynesném do obvodové stěny objektu a zídky terasy tak, aby jednotka byla osazena 0,5m nad terénem. Rám bude proveden z uzavřených ocelových profilů, kotvení přes patní plechy chem. kotvami, povrchová úprava bude žárovým zinkováním. Osazení jednotky umožní odkrytí ocelového poklopu kanalizace.

Na výrobek bude zpracována výrobní dokumentace zpracovaná na základě technické dokumentace konkrétní zvolené jednotky.

4.9 Truhlářské výrobky

V rámci stavby budou dodány dva kusy atyp. truhlářských výrobků. Jedná se o dřevěnou žaluzii sání VZT a o snídaňový pult v prostoru jídelny. Oba prvky jsou popsány a zakresleny v samostatných přílohách této dokumentace.

5 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Stavba musí být prováděna a zabezpečena tak, aby při jejím provádění, užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem el. proudem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Veškeré práce musí být prováděny v souladu se všemi platnými bezpečnostními předpisy, zejména:

- zák.č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce ve znění posledních změn,
- zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce se změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb.

- platné vyhl. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění nařízení vlády č.591/2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 378/2001, o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nástrojů, vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.

- nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

- vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb.

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 392/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 59/2006 Sb., zákona č. 74/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 189/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb. a zákona č. 264/2006 Sb.

- směrnice MZd č. 46/1978., č. 66/1985 a nařízení vlády č.361/2007 v platném znění o hyg. požadavcích na pracovní prostředí a ochraně zdraví při práci, nařízení vlády č. 101/2005, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

Zároveň je třeba respektovat všechny platné související právní a jiné předpisy, které se na uvedené práce vztahují (včetně platných ČSN).

6 ŘEŠENÍ POŽÁRNÍ OCHRANY

Řešené stavební úpravy nemají vliv na stávající požárně bezpečnostní řešení stavby. Nedochozí ke změnám požárních úseků, změnám únikových cest, požárního zatížení a podobně. Odvětrání VZT bude na vstupu a výstupu svislého vedení opatřeno požárními klapkami.

7 TECHNICKÉ VYBAVENÍ OBJEKTU

Viz projekty jednotlivých profesí. Veškeré instalované rozvody, vedení kabelů a technologická zařízení musí být včetně závěsných systémů a pomocných konstrukcí navrženy a provedeny tak, aby splnily základní požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, bezpečnost při užívání, úspora energie a ochrana tepla. Veškeré rozvody, vedení kabelů a technologická zařízení budou opatřeny příslušnou izolací a musí splňovat požadavky platných předpisů.

8 PROVEDENÍ STAVBY

Stavba musí splňovat požadavky zákonů, vyhlášek a technických norem platných na území ČR. Základní požadavky na územně technické řešení stavby a na účelové a stavebně technické řešení stavby stanoví vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláška hl. města Prahy č. 26/1999 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze v platném znění, konkrétní hodnoty požadavků jsou dány navazujícími předpisy, zvláště soustavou platných českých a převzatých evropských technických norem (ČSN, ČSN EN). Požadované vlastnosti stavebních výrobků musí být doloženy příslušnými českými certifikáty, použitelnost výrobků ve stavbě je stanovena příslušnými ustanoveními Zákona o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon), č.183/2006, zákonem č.22/1997, nařízením vlády č.163/2002 Sb a č. 190/2002 Sb. Pro stavbu mohou být použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla. Vlastnosti výrobků budou doloženy certifikátem výrobku s protokolem o certifikaci vydaným akreditovaným certifikačním orgánem pro výrobky, v rozsahu vlastností potřebných pro bezpečný návrh stavby a následné použití výrobku na stavbě.

Při provádění stavebně montážních prací je nutno dodržovat veškeré předpisy o bezpečnosti práce ve stavebnictví, zejména zákona č.309/2006 ve znění nařízení vlády č. 591/2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 378/2001, o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nástrojů. Hladina hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru po dobu výstavby nesmí překročit limity stanovené nařízením vlády č. 148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Dodavatel je povinen upozornit na jakékoliv rozpory v dokumentaci. Dodavatelé dílčích konstrukcí a kompletačních prvků musí před prováděním a zadáním do výroby ověřit na místě rozměry a návaznosti na okolní konstrukce a zpracovat vlastní dílenskou dokumentaci (výplně otvorů a fasádní pláště, truhlářské, klempířské, zámečnické konstrukce, hydroizolační pláště spodní stavby a střech, výtahy a plošiny atd.). Tato dokumentace bude vypracována v souladu s projektovou dokumentací a platnými právními a technickými předpisy a bude předložena k vyjádření GP.

Požadavky na provedení a kontrolu konstrukcí a celků se řídí platnými právními předpisy a soustavou platných technických norem, zejména:

- ČSN EN 1990 - Eurokód : Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991 - Eurokód 1 : Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1992 - Eurokód 2 : Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993 - Eurokód 3 : Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1995 - Eurokód 5 : Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996 - Eurokód 6 : Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 1997 - Eurokód 7 : Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN EN 1999 - Eurokód 9 : Navrhování hliníkových konstrukcí

- ČSN 03 8221 – Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot
- ČSN 03 8241 – Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí
- ČSN 42 0011 - Systémy označování ocelí
- ČSN 42 0139 – Tyče pro výztuž do betonu. Technické dodací předpisy
- ČSN 42 0904 - Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí
- ČSN 49 0600 – Ochrana dřeva - Základní ustanovení
- ČSN 67 3061 – Nátěrové hmoty - Stanovení tloušťky nátěru
- ČSN 67 3075 – Stanovení povrchové tvrdosti nátěru tužkami
- ČSN 72 2401 - Specifikace malt pro zdivo
- ČSN 72 2600 – Cihlářské výrobky. Společná ustanovení
- ČSN 72 2634 - Specifikace zdicích prvků
- ČSN 72 2640 - Pálené cihlářské prvky pro stropní konstrukce
- ČSN 72 7202 – Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví - Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového polystyrenu (EPS) - Specifikace
- ČSN 73 3705 - Výroba a kontrola keramických stavebních dílců. Společná ustanovení
- ČSN 72 4840 - Výrobky zdravotnické keramiky. Všeobecné technické požadavky
- ČSN 73 0202 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0205 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0210-1 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
- ČSN 73 0210-2 – Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí
- 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 0230 - Pozemní stavby. Postupy měření a vytyčování. Slovník a vysvětlivky
- ČSN 73 0420-1 – Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 – Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky
- ČSN 73 0540-2 - Tepelná ochrana budov – Část 2 : Požadavky.
- ČSN 73 0532 - Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků. – Požadavky
- ČSN 73 0600 - Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
- ČSN 73 0601 - Ochrana staveb proti radonu z podlaží
- ČSN 73 0602 - Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN 73 0821 - Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízení
ČSN 73 1001 – Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
ČSN 73 1301 - Zkoušení čerstvého betonu
ČSN 73 1302 - Zkoušení ztvrdlého betonu
ČSN 73 1303 - Zkoušení betonu v konstrukcích
ČSN 73 1411 - Rozteče, roztečné čáry, průměry šroubů nebo nýtů a těžištní osy pro šroubové a nýtové spoje
ČSN 73 1901 – Navrhování střech
ČSN 73 2400 – Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení
ČSN 73 2403 (ČSN EN 206–1) – Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN 73 2412 - Provádění a kontrola pórabetonových konstrukcí
ČSN 73 2480 - Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí
ČSN 73 2520 - Drsnost povrchů stavebních konstrukcí
ČSN 73 2577 – Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
ČSN 73 2601, ČSN 73 2602, ČSN 73 2603 - Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 2611 - Úchytky rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí
ČSN 73 2810 – Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
ČSN 73 3050 - Zemní práce. Všeobecné ustanovení
ČSN 73 3130 - Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3150 – Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
ČSN 73 3251 - Navrhování konstrukcí z kamene
ČSN 73 3440 – Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3450 - Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3451 - Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 3710 - Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek
ČSN 73 3713 - Navrhování, příprava a provádění vnitřních polymerových omítkových systémů
ČSN 73 3714 - Navrhování, příprava a provádění vnitřních sádrových omítkových systémů
ČSN 73 3715 – Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných omítkových systémů
ČSN 73 4108 – Šatny, umývárny a záchody
ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 4200 (ČSN EN 1443) – Komíny - Všeobecné požadavky
ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 6145 – Nátěry - Specifikace
ČSN 73 8101 – Lešení - Společná ustanovení
ČSN 73 8102 – Pojízdňá a volně stojící lešení
ČSN 73 8106 – Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 73 8107 – Trubková lešení
ČSN 73 8108 – Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh
ČSN 73 8112 – Pojízdňá pracovní dílcová lešení
ČSN 73 8120 – Stavební plošinové výtahy
ČSN 73 8120 – Pažící systémy pro výkopy
ČSN 73 8123 – Dočasné stavební konstrukce
ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 74 4505 – Podlahy. Společná ustanovení
TNI 74 6077 - Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování

OD VŠECH VE STAVBĚ POUŽITÝCH A VIDITELNÝCH MATERIÁLŮ REALIZAČNÍ FIRMA VČAS PŘED OBJEDNÁNÍM PŘEDLOŽÍ VZORKY, KTERÉ ODSOUHLASÍ INVESTOR A ARCHITEKT!