



**Projekční a inženýrská kancelář  
pro pozemní stavby**

**HBH atelier s.r.o.**

Letkovská 5, 326 00 Plzeň, tel./fax : 377 441 106, 377 441 072, email : hbhing@seznam.cz

---

Investor :

**Gymnázium Lud'ka Pika  
Opavská 21  
Plzeň**

Generální projektant

**HBH atelier s.r.o.**

**Letkovská 5**

**326 00 Plzeň**

**Akce :** Bezbariérové úpravy – přístavba výtahu a sociálního zařízení,  
Gymnázium Lud'ka Pika, Opavská 823/21, 312 00 Plzeň

**Stupeň :** DSP + DPS

**Zak. č. :** 1614

**Oddíl :** část D.1.1. Architektonicko – stavební řešení

## **D.1.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA**

*Poznámka :*

*Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu a členění vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění dle vyhl. 62/2013 Sb., resp .přílohy č. 6 jako dokumentace pro provádění stavby.*

## **ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE**

### Účel objektu

Jedná se o novou přístavbu bezbariérového výtahu a sociálního zařízení ke stávající budově gymnázia, čímž je dán účel stavby. Záměrem je tedy umožnit výuku, užívání a vstup veřejnosti s tělesným postižením anebo jen částečně sníženou mobilitou. Kapacity vč. rozměrů stavby, účel a provoz stavby jsou uvedeny v předchozích textech (zejména část A.4.), využití jednotlivých prostorů je pak patrné z půdorysů vč. tabulky místností, které jsou zařazeny v této části D.1.1. projektu. Investované finanční prostředky zhodnotí stávající kvalitní budovu gymnázia, vyřeší nevyhovující sociální zázemí, vyřeší přepravu osob a materiálu po budově a nepoškodí současně architektonickou a památkovou hodnotu budovy.

Funkční náplň této přístavby tedy tvoří :

- prostor přístavby 1.PP, který bude sloužit jako vstupní část do přístavby a v návaznosti do celého objektu školy, dále pak sklad zahradního náčiní a pohotovostní WC pro studenty, kantory a invalidy. Součástí prostoru je také výtahová šachta s průchozími vstupy a úklidová komora.
- prostory přístavby 1.NP až 3.NP jsou identické se sociálními prostory pro studenty (hoši, dívky zvlášť), pro kantory (muži, ženy zvlášť), pro invalidy a s výtahovou šachtou s jedním vstupem (myšleno v každém z podlaží) a úklidová komora.
- prostor přístavby 4.NP slouží jako strojovna VZT a výtahová šachta opět s průchozími vstupy.

Kapacitní údaje vyplývají ze stávajícího stavu, protože rušené sociální zázemí se přesouvá do přístavby – jedná se tedy o :

STÁVAJÍCÍ OBJEKT GYMNÁZIA - 2284,50 m<sup>2</sup>

PŘÍSTAVBA NA STÁVAJÍCÍM PŮDORYSU BUDOVY - 54,60 m<sup>2</sup>

PŘÍSTAVBA NA NEZASTAVĚNÉ ČÁSTI POZEMKU - 45,70 m<sup>2</sup>

KRYTÉ ZÁVĚTŘÍ (MIMO PŮDORYS PŘÍSTAVBY) - 33,00 m<sup>2</sup>

ZASTAVĚNÁ PLOCHA PŘÍSTAVBY CELKEM - 133,30 m<sup>2</sup>

Podrobnější výměry jsou patrné z přiložené výkresové dokumentace, tj. zejména půdorysů. Celá tato technická zpráva navazuje na předchozí texty v oddílu A. a B., které jsou relevantní i pro tento oddíl, z důvodu přehlednosti je však znovu neopakuje (tzn. část A. a B. platí i pro D.1.1.). Tuto technickou zprávu pak zpodrobňují a doplňují příslušné výkresy zařazené v této složce D.1.1, jakož i v přílohách této zprávy.

## ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

### Architektonické a dispoziční řešení

Problematika architektonického řešení byla komplexně navržena autorem díla - autorizovaným architektem již v předchozím stupni projektové dokumentace – dokumentace k územnímu rozhodnutí (DUR), a to s kladným výsledkem, jak napovídá i vydané územní rozhodnutí. Navrhovaný záměr respektuje veškeré územní regulace, přístavba je situována do dvorní západní části areálu a nenarušuje vstupní a uliční pohledy. Během projekčních prací byl zároveň vykonáván dohled autora díla nad tímto projektem, takže výsledné řešení respektuje původní záměr architekta. Přístavba je navržena jako čistá kubická hmota, opláštěná prefa panely v designu dle UR (vodorovná vlna). Nová hmota je jednoznačně odlišena svou strukturou, barevností i materiálem. Výškově přístavba nepřevyšuje stávající horizont budovy a neuplatňuje se při dálkových pohledech. Ve výsledku tedy tato projektová dokumentace naprosto respektuje uvedenou DUR, kterou spíše konkretizuje či zpodrobňuje.

V předchozích částech této zprávy byl specifikován účel a funkce navrhované stavby. Architektonický návrh vychází z již realizované etapy I. přístavby tělocvičny a současně respektuje provoz a dispozici navrženou dle předpokládané kapacity. Hmota je navržena kubická – pohledový prefabrikovaný beton zavěšených panelů. Do posledního podlaží vstupuje pouze část tělesa přístavby, ve které se nachází šachta výtahu a strojovna vzduchotechniky. Díky tomuto řešení stavba nezasahuje do oken učebny fyziky ve stávající budově (byla rekonstruována v r. 2014). Vertikální proporce jsou přerušeny pásem oken v každém podlaží. Tyto pásy jsou proloženy ještě dalšími deskami s tmavým (RAL 7015) povrchem (hliníkový vrstvený plech tl. 4mm s požární odolností třídy A). Horizontální členění je umocněno vodorovnými vlasy do vlastního prefa betonu. Součástí přístavby je také nový bezbariérový vstup, který je umístěn v ustoupeném prostoru do půdorysu 1. podlaží (označeno 1.PP).

Základními prvky v interiéru jsou kvalitní a vysoce odolné materiály a zařizovací předměty. Podlaha v přístavbě bude tvořena klasickým bezesparým litým terazzem černé barvy, obklady budou bílé glazované velkoformátové s retifikovanou spárou a kalibrovanou hranou. Dělicí příčky mezi WC jsou zděné pórobetonové, avšak dílčí přepážky tvoří lehký kompletně montovaný deskový systém s HPL povrchem včetně dveří. Kování je kvalitní odolné – nerez. Zařizovací předměty jsou keramické slinuté designově kubického tvaru. Dveře ZK vnitřní bezfalcové vč. kovových hranatých zárubní – viz výpis

výplní otvorů v oddílu D.1.1. Podhled v jednotlivých podlažích přístavby tvoří lehká kovová konstrukce z tahokovu (RAL 9007) – rastrového vč. příslušného zavěšeného odolného (proti poškození) roštu. Instalační rozvody pak probíhají nad poloprůhledným podhledem, osvětlení skryté nad podhledem (prosvítí rastr tahokovu) – strop a stěny nad podhledem jsou opatřeny tmavě šedým až černým nátěrem.

Původní (současná) dispozice školy nesplňuje základní požadavky na kvalitní uspořádání moderního výukového zařízení, škola je rozdělena na dvě části a nelze plynule během vyučování procházet mezi jednotlivými učebnami a podlažími. Velice nevhodné je toto řešení s ohledem na požární bezpečnost a dostatečně nezávislé únikové cesty. Základem nového řešení je zakomponování bezbariérovosti - tzn. prostorný výtah umístěný v přístavbě současně s novým sociálním zázemím mimo stávající půdorys budovy a umožňující bezbariérový pohyb po celé budově. Nové sociální zázemí je navrženo s dostatečnou rezervou vč. WC pro imobilní osoby. Dispozice pak plně odpovídá původnímu řešení, obsaženém v předchozí dokumentaci pro územní řízení, která byla koncipována autorem díla a následně prošla všemi vyjádřeními dotčených orgánů bez zásadních připomínek a ve výsledku byla potvrzena vydaným územním rozhodnutím. Dispozice tedy tvoří sociální zázemí pro dívky, hochy a učitele, úklidové komory a WC bezbariérové a hygienické kabiny. Tato dispozice je zopakována ve třech podlažích (1. až 3. NP). Dispozice odpovídá celkové max. kapacitě školy, která činí 552 žáků, 50 učitelů a 20 THP. Počty zařizovacích předmětů jsou stanoveny dle platné vyhlášky č.343/2009 Sb. Již v 1. PP (z úrovně dvora přízemí) jsou zakomponována sociální zázemí pro výše uvedené uživatele, úklid a sklad zahradního náčiní (náhrada za rušený stávající sklad v přístavku do dvora) – tzn. stejná náplň jako v již zmiňované DUR. Od nového vstupu do budovy v přístavbě je umístěn bezbariérový přístup k novému výtahu, který je navržen jako průchozí, s užíváním pro zdravotně postižené, s nosností 1000 kg pro 13 osob, elektrický bez strojovny, velikost, resp. světlost kabiny 1000 x 2000mm (podrobněji viz část D.1.7.projektu). Celá dispozice navazuje kolmým směrem na nově propojené chodby stávající budovy, včetně výtahu ústícího přímo do těchto chodeb. Provozně je zázemí propojeno s provozem běžné výuky na každém podlaží – tím je řešen stávající nevyhovující provoz a nemožnost se volně pohybovat po celé budově. Výrazně se zlepšují únikové poměry a bezbariérová dostupnost celé budovy – vše opět respektuje dispozici z územního řízení (jednotlivé místnosti jsou názorně označené v tabulkách na příslušných půdorysech).

Po stránce technologie výroby je tato tematika bezpředmětná – nejedná se o výrobní investici, stavba neobsahuje žádnou výrobní technologii.

## **BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY, CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

### Bezbariérové užívání stavby

Je základním účelem navrhované stavby, a proto mu byla věnována zvýšená pozornost při projektovaném řešení. Hlavní údaje jsou uvedeny již v předchozím oddílu v části této dokumentace. Kromě toho jsou samozřejmě respektovány i vnější souvislosti (přístup k MHD z přilehlé Masarykovy ulice, stávající rezervované parkovací stání pro zdravotně postižené na vlastním pozemku investora – viz situace v části C. projektu apod.) - tyto záležitosti však byly pozitivně hodnoceny již v proběhlém územním řízení, a proto nejsou dále komentovány. Platí tedy základní respekt k vyhlášce 398/2009 Sb. s vyhovujícím přístupem do dvorního vnitrobloku, tvořeném zpevněnou asfaltovou plochou o max. sklonu 2% a s možností dojezdu automobilu až k novému bezbariérovému vstupu z vnitrobloku - vše podrobně viz příložená výkresová dokumentace. Z těchto podkladů je pak názorně patrné řešení vlastního bezbariérového přístupu, výtahu pro zdravotně postižené ústíího ve všech podlažích, jakož i podrobné řešení WC pro zdravotně postižené v příslušných podlažích. Zdůraznit je pak možno fakt, že v běžných podlažích bude možný pohyb do všech učeben, provozních prostor, kabinetů a kanceláří vedení školy. V celé bezbariérové trase bude možné otáčení vozíku (min. kruh 1500 mm). Celkové řešení umožňuje plnohodnotnou středoškolskou výuku, pohyb i návštěvu pro tělesně postižené a integraci mezi běžné žáky. Zároveň bude možné zaměstnat i imobilní vyučující či umožnit výuku v případě zranění a rekonvalescence. Podrobněji jsou pak výše uvedená data zobrazena v příloze této zprávy, jakož i v oddílu D.1.5. Po stránce bezbariérového výtahu je samozřejmostí dodavatelem zpracované výrobní dokumentace výtahu (odborná firma), a to vč. jejího projednání s NIPI (přesné umístění tlačítek apod.).

Celkové provozní řešení je dostatečně popsáno v úvodní kapitole této technické zprávy (účel, funkční náplň, kapacity) a není proto nutné jej dále specifikovat též vzhledem ke své jednoduchosti – školské zařízení.

## KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

Základní parametry konstrukčního a stavebního řešení objektu byly naznačeny již v předchozích částech této technické zprávy. Popis konstrukčního a stavebně technického řešení obsahuje tedy zejména následné údaje, a to hlavně v souvislostech s časovým postupem stavby.

Po stránce bouracích prací (dle následné výkresové dokumentace) lze tedy tyto položky zrekapitulovat v principu na následující výkony :

- 1) Odstranění ocelových konstrukcí (plošiny, vyrovnávací schodiště) v prostoru původní kotelny (1. PP)
- 2) Odstranění výplní otvorů a některých parapetů těchto výplní kolidujících s navrhovanou přístavbou
- 3) Odstranění zděných svislých konstrukcí kolidujících s navrhovanou přístavbou, zejména stávající sociální zařízení (1. až 3. NP)
- 4) Odstranění vodorovných konstrukcí (strop 1. PP zejména v místě původní kotelny) kolidujících s navrhovanou přístavbou

Při provádění bouracích prací musí být odpojeny veškeré instalace a bude postupováno s velkou obezřetností a s ohledem na související ponechávané konstrukce. Před zahájením bouracích prací musí být proveden písemný záznam (technologický předpis bouracích prací) o příkazu k zahájení bouracích prací a o proškolení konkrétních pracovníků.

Vzhledem k tomu, že se jedná o školský objekt, je nutné v co nejmenší míře zatěžovat stavbou okolí, budou stavební práce prováděny zejména s malou mechanizací ručně, v místech bez nebezpečí porušení ponechávaných konstrukcí možno i s větší mechanizací. Bourací práce budou prováděny po etapách, aby co nejméně narušovaly provoz. V době výuky nesmí hluk ze stavby rušit vyučování.

Na stávající objekt nejsou třeba provádět zásadní zajišťovací práce. Při demolici stropu 1.PP v místě navrhované přístavby musí být zjištěn skutečný stav konstrukcí (předpokládána ŽB konstrukce, v některých místech doplněná o heraklitový či rákosový podhled). Přesto nelze vyloučit nutnost lokálního podepření ponechávaných konstrukcí dle jejich stavu právě po jejich odkrytí, a to v plnění dodavatele stavby. Bouraný strop v místě styku s objektem školy s ponechávanou částí dvorní přístavby nutno odřezávat tak, aby nedocházelo k destrukci zachovávaných konstrukcí.

Bourací práce bude provádět firma, která má příslušná oprávnění. Dokládá je odbornou způsobilostí osob provádějících práce (autorizovaný dodavatel). Prováděcí firma vypracuje technologický postup, který bude odsouhlasen technickým dozorem investora. Bourací práce budou prováděny pod dozorem statika (popř. stavebního dozoru). Kolem bouraných částí budou vyznačena a zabezpečena ochranná pásma. Odstranění stávajícího sociálního zařízení v budově gymnázia se předpokládá až po dokončení nebo při dokončování zázemí v nové přístavbě tak, aby nebyl ohrožen provoz školy. Další údaje k této problematice viz předchozí oddíl A. a B. projektu.

Nosné vodorovné a svislé konstrukce, základy - celá přístavba je koncipována jako monolitická železobetonová, jak horizontální tak i vertikální a jsou podrobně řešeny v následné – statické části projektu D.1.2. Základy jsou navrženy hlubinné – pilotové. Piloty budou vrtány z úrovně -0,480 dosažené zásypem prostoru původní kotelny. Před zásypem bude v místě navržených pilot porušena („rozpikována“) část podlahy v místě piloty a toto místo bude geodeticky zaměřeno a následně promítnuto na HÚ násypu. Při provádění pilot bude použito utěsnění v místě podlahové konstrukce (cca -3,700) např. bentonitová suspenze – celá pilotáž je však v kompetenci odborné firmy vč. zajištění výrobní dokumentace. Svislé nosné železobetonové stěny mají tl. 250mm, železobetonové stropní konstrukce mají tl 300mm (strop nad 3.NP 280mm, strop nad 4.NP pak 150mm). Tento popis je uveden z důvodu souvislostí, podrobněji je specifikován ve specializované konstrukčně statické složce projektu D.1.2. Dodavatelská firma vypracuje výrobní výkresy základových konstrukcí (armovacích výkresy, pilotáž apod.), výkresy bednění, výkresy lešení.

Obvodový plášť stěn je tvořen železobetonovou monolitickou stěnou v tl. 250mm (součást ŽB konstrukcí - D.1.2.), a to ve styku s terénem s vloženým zateplovacím systémem – např. XPS Perimetr SD tl. 70mm v místě základových prahů, 120mm nad základovými prahy do úrovně 0,5m nad U.T. ( $\lambda = 0,036$ ). Od 0,5m nad terénem bude zateplovací systém nahrazen skelnou vatou tl. 120mm s netkanou folií ( $\lambda = 0,031$ ). Fasáda je obložena dle výběru architekta GP fasádními profilovanými (vodorovná vlna) prefa panely tl. 100mm s provětrávanou mezerou (viz též zobrazené skladby konstrukcí ve výkresové části). Panely jsou osazeny na ŽB monolit systémovými ocelovými kotvami (na svislou plochu nebo v místě pod okny do ŽB parapetu), tzn. zavěšeny vč. distančních prvků od ŽB monolitické konstrukce. Ve stěnách jsou umístěny okenní a dveřní otvory, které jsou mj. patrný

z výkresů pohledů, stejně jako celý obvodový plášť. Obvodový plášť je doplněn pásy ze speciálních hliníkových vrstvených plechů (viz pohledy) – srov. alucobond (antracitově šedý – cca RAL 7015) se zvýšenou požární odolností (třída A2, s1, d0) na systémovém dvoudílném (rektifikovatelném) hliníkovém roštu (odvětrávaná mezera) – profily „Z“ a „T“. Tento rošt z důvodu prosvítání musí být z pohledové strany černý – systémový srov. Feal. Bezpodmínečné vyvzorkování všech konstrukcí obvodového pláště a odsouhlasení technického řešení architektem.

Střešní plášť – na střeše (dvě úrovně – nad 3.NP a nad strojovnou VZT) je navrženo lepené jednoplášťové certifikované souvrství požárně vyhovující třídě  $B_{\text{roof}}(t3)$  sestávající se z parozábrany, tepelné izolace (EPS vč. spádových klínů) a živičné dvouvrstvé krytiny. Skladby střešních konstrukcí jsou dostatečně zřejmé z výkresové části. Střecha je obecně řešena jako bezúdržbová, nepochozí, bez samostatného vstupu.

Výplně otvorů obsahují tyto níže uvedené konstrukce.

Po stránce *venkovních prvků* se jedná o následující výplně :

Okna jsou navržena výklopná pásová hliníková (RAL 7016) s izolačním dvojsklem s max.  $U_n = 1,2$  (čiré zasklení). Ovládání s ohledem na výšku parapetu táhlové – z podlahy. Nutné je užití nízkých profilů (systém srov. AWS 75 BS.SI+ schüco) pro minimální výšku výplně a možnost sklápění. Nové okenní otvory jsou polohově navrženy s oddálenou (předsazenou) montáží (vnější líc okna = vnější líc zateplení, tj. 120mm od nosné monolitické ŽB konstrukce – viz výkresy). V hliníkovém provedení budou provedeny i troje venkovní dvoukřídlové dveře – 2x plné, 1x celoprosklené vstupní, dvoje s nadsvětlíkem). Plné dveře do skladu zahradního náčiní a do prostoru školníka budou doplněny uzavíratelnými mřížkami. Vstupní celoprosklené dveře musí splňovat podmínky bezbariérového užívání staveb (madlo, bezpečnostní prvky). Hliníková okna a dveře, s rámem (přerušený tepelný most) budou ve vysoce profesionálním provedení odpovídajícím všem aktuálním normám – např. systém se zasklením izolačním dvojsklem, zároveň jako bezpečnostní zasklení. Je předpokládáno vyvzorkování a odsouhlasení tohoto systému vnějších výplní během KD na stavbě (stejně jako všech pohledových prvků v interiéru i exteriéru stavby). Veškeré výplně otvorů jsou podrobně specifikovány na jejich výpisu – viz příloha D.1.1.c)1. projektu.

*Vnitřní výplně otvorů* jsou též součástí přílohy D.1.1.c)1. Standardně jsou navrženy interiérové bezfalcové ZK dveře ocelodřevěné vč. ocelové pozinkované zárubně (hranaté),



požární odolnost dle výkresové dokumentace (1x dveře do skladu zahradního náčiní), vždy barvy RAL 7015. Podrobněji jsou další údaje vč. otvírání, kování (nerezové kvalitní provedení), ventilačních mřížek (opět nerezové provedení) a požadavků na bezbariérové užívání specifikovány na výše uvedených výkresových přílohách. Povinné vyvzorkování všech prvků dveří.

Nadedvevní překlady ve zděných konstrukcích budou použity systémové – pórobetonové, u jednoho kusu dveří jsou do stávajícího zdiva použity (podtažením) jako překlad ocelové válcované nosníky (mezi chodbou a provozním schodištěm do výměňkové stanice). Vnější parapety oken budou součástí klempířských prací (návaznost na hliníkové opláštění alucobond), tzn. ve stejném materiálu, vnitřní okenní parapety budou keramické – výška obkladu místností do úrovně parapetů oken.

Příčky (dělení prostorů) jsou vesměs koncipovány jako pórobetonové tl. 150mm (součástí zmíněné pórobetonové nadedvevní překlady). Zděné příčky budou opatřeny jednovrstvou stěrkovou omítkou do úrovně podhledu a systémovou výmalbou v bílém odstínu (např. Primalex) – viz kapitola povrchové úpravy. Dělicí stěny mezi záchodovými kabinkami viz montážní práce.

Podhledy jsou po dohodě s architektem řešeny v interiéru (1. – 3.NP přístavby) jako lehké montované ocelové rastrované (600/600) pevné s výplní tahokov (odolnost proti poškození a snadnému rozebrání). Podhled je kompletní vč. roštu a závěsné konstrukce (výška podhledu od ŽB monolitické konstrukce 900mm). Jedná se z architektonického hlediska o jednu ze zásadních dodávek stavby, musí být proto provedena vysoce profesionálně a pod dohledem architekta.

Exteriérový podhled ocelového přístřešku a závětrí (1.PP) je navržen z vrstveného hliníkového plechu alucobond se zvýšenou požární odolností (třída A2, s1, d0) na systémovém dvoustupňovém rektifikovatelném hliníkovém roštu (zajištění rovinnosti), tzn. stejné jako fasádní obklady. Tento rošt z důvodu prosvítání mezi spárami desek (přirozená roztažnost materiálu) musí být černý. Základní rastr 1500/750mm může být upraven s ohledem na související konstrukce nebo dvě osvětlovací tělesa.

Podlahy – v přístavbě budou tvořeny klasickým bezespárým terazzem tl. 20mm černé barvy na betonové mazanině. Součástí této podlahy v místě bez obkladu stěn (chodba) je soklík výšky 50mm ze stejného materiálu (systémový prvek), respektovat technologický

předpis litého terazza (příprava podkladu, pracovní a dilatační spáry apod.). Podlaha strojovny VZT je tvořena betonovou mazaninou s hydroizolačním krystalizačním nátěrem. Při provádění podlah obecně platí samozřejmě vyšší užitný a estetický standart prací vč. použití příslušných koncových, rohových a dilatačních lišt apod. doporučený výrobcem. Skladby veškerých podlah jsou podrobně specifikovány v příložené výkresové dokumentaci.

Samostatnou vysoce exponovanou dodávkou podlahové konstrukce z hlediska památkové péče je doplnění dlažby po vybourání stávajících sociálních zařízení jednotlivých podlaží v původní budově. Jedná se o dodávku retifikované dlažby jakožto replika ke stávající dlažbě. Bezpodmínečně důležitá je barevnost (tři odstíny) a velikost (dva rozměry) jednotlivých dlaždic a to vč. dvouřadového soklíku s náběhy (podžlábek). Jednat se bude o kusovou vysoce profesionální dodávku firmou mající zkušenosti s památkově chráněnými objekty. Směrný návrh kladení je patrný z výkresové dokumentace – pochopitelně dojde k vyvzorkování a odsouhlasení architektem a zástupcem památkové péče. S ohledem na omezené počet potenciálních výrobců a dodavatelů replik dlažby, je architektem doporučen možný výrobce Zachna-Fliesen se zástupcem v ČR Keramat. Tyto kontakty však slouží pouze pro informaci (jako referenční), stejně jako uvedené názvy v této dokumentaci.

Vnitřní povrchy stěn a stropů přístavby (1.NP až 3.NP) jsou rozděleny do tří výškových úrovní :

- keramický velkoformátový obklad 600/300 (na šířku) v bílém a bezespárém provedení od podlahy do výšky parapetu oken (1830mm) vč. obložení parapetu a horních ploch instalačních předezdívek. Při provádění rohů používat kamenického styku (seříznutí hran). Spárořez navrhovat i s ohledem na instalaci zrcadel v předsíňkách (viz samostatná kapitola) nebo revizních dvířek instalací a to vše za dohledu architekta. Obklad bude pochopitelně vyvzorkován a odsouhlasen během kontrolních dnů na stavbě.

- stěrková omítka s bílou výmalbou nad obkladem do úrovně podhledu (s.v.3,0m) na betonových stěnách i na pórobetonu (zamezení prosvítání spár jednotlivých bloků).

- nad úrovní podhledu bude na zděných konstrukcích rovněž provedena stěrková omítka, ŽB stěny budou bez omítek, pouze s nátěrem (RAL 7015) stejně jako na omítnutých stěnách. V principu se jedná o tmavý nátěr stěn a stropu (omítnutých nebo neomítnutých) od úrovně podhledu.

Venkovní omítka stávajícího objektu školy v místě navrhované přístavby bude odstraněna a nahrazena vnitřní dvouvrstvou omítkou (sjednocení povrchů).

Stěny a strop přístavby 1.PP budou v interiéru kompletně omítnuty příslušnou omítkou s bílou výmalbou.

V místnosti strojovny VZT bude provedeno systémové zateplení stěn (zamezení tepelného mostu) vč. perlinky a finální omítky s bílým nátěrem. Vnější fasáda těchto prostorů (pohledově patrná za protislunečními žaluziemi bude v odstínu RAL 7015).

Stěny chodby v původní části školy po odstraněných sociálních zařízeních budou opatřeny omyvatelným nátěrem do výšky cca 1,5m – nutno přizpůsobit stávajícím nátěrům (odsouhlaseno architektem a zástupcem památkové péče).

Skladby obvodových stěnových konstrukcí jsou též uvedeny v přiložené výkresové dokumentaci.

Montované a doplňkové konstrukce – viz samostatný výpis prvků. Jedná se zejména dělicí systémové přepážky mezi jednotlivými kabinkami WC hoši a dívky vč. hygienické kabiny v hliníkovém provedení (obvodové lišty) s výplní z desek HPL kompak odolných proti vodě (stálobarevný nátěr RAL 7015), dveřmi se zámkem volno/obsazeno a panty po celé výšce křídla zabraňující přivření prstů. V určitých prostorech musí dojít k úpravě stěn s ohledem na způsob otvírání oken (viz výkresy).

Mezi další prvky patří zateplený poklop ve stropě mezi strojovnou VZT a WC kantorů, revizní dvířka instalací.

Součástí stavby jsou zrcadla v jednotlivých předsíňkách sociálních zařízení a velkoformátové trojdílné zrcadlo na chodbách jednotlivých podlaží. Veškerá zrcadla musí splňovat požadovaný stupeň bezpečnosti (P2A, resp. P4A) zajištěný bezpečnostní fólií. Za lepenými zrcadly nebude prováděn keramický obklad, proto musí dojít k příslušnému ukončení (začištění) zrcadla – nutno respektovat požadavky architekta. Před objednáním musí dojít k přesnému zaměření daného místa pro zrcadlo s ohledem na přesné umístění (např. od zárubně až k navazující kolmé stěně).

Součástí této části jsou rovněž doplňkové kotvené (příšroubované) vybavení jako zásobníky toaletního papíru, papírových ručníků a dávkovače tekutého mýdla. Referenční designové výrobky v provedení matového nerez jsou v příloze této zprávy.

Zámečnické práce jsou patrné ze samostatného výpisu prvků. Jedná se o vyrovnávací schodiště mezi chodbou 1.PP (ocelové schodnice a stupně vč. podstupnic) a výměňkovou

stanicí, ochranou překládaných rozvaděčů NN a MaR (chodba 1.PP), hliníkové dilatační lišty (podlahové, stěnové i stropní) tl. 20mm mezi stávající stavbou a přístavbou, kapotáž dešťového žlabu, maska markýzy a další drobné prvky (větrací mřížky apod.).

Do těchto prací je zahrnuta ocelová konstrukce přístřešku v rámci 1PP, žaluzie v rámci strojovny VZT doplněné o kotvicí body a hliníkový výsuvný žebřík rovněž ve strojovně VZT. Součástí zámečnických prací či ostatních stavebních konstrukcí jsou obecně veškeré potřebné lišty, lemování, žlaby, kotevní prvky (platí i pro instalace), těsnění apod., a to i když není speciálně vypsáno na výkresech či soupisech prací.

Velice architektonicky a esteticky exponovaným prvkem je zmíněný designový obkladový hliníkový vrstvený plechový obklad – nýtovaný (nýty ve stejném odstínu) alucobond jakožto pásový odvětrávaný obklad mezi betonovými prefa panely a také maska a podhled ocelového přístřešku + část přízemí ve styku s přístřeškem. Součástí obkladu je svisle kladený rektifikovatelný dvoudílný (profily „Z“ a „T“) hliníkový černý (neprosvítání ve spárách) rošt kotvený do ŽB. S ohledem na exponovanost prvků se musí jednat o vysoce profesionální dodávku stavby.

Dalším ocelovým designovým prvkem stavby je vnitřní rastrovaný zavěšený podhled 1.NP až 3.NP (rast 600/600) tvořený T profily a výplní z tahokovu (např. 42/18-2/1,5). Povrchová úprava komax RAL 7015 – celou konstrukci musí odsouhlasit architekt.

Oba zmiňované podhledy tvoří jeden ze základních architektonických prvků stavby. Z tohoto důvodu se musí k těmto dodávkám přistupovat, odborná firma musí mít zkušenosti s danými materiály.

Klempířské prvky jsou navrženy z lakovaného taženého hliníku RAL 7015 (barevné sjednocení s alucobondem – stejný design) vč. veškerých doplňkových a kotevních prvků – viz samostatný výpis prvků. Pásová okapnice po obvodu přístavby bude kotvena do ŽB konstrukce přes tepelnou izolaci (delší kotevní prvky). Klempířské prvky jsou umístěny jak na obvodovém plášti přístavby jakožto doplněk fasády, tak na ocelovém přístřešku 1.PP.

Venkovní úpravy jsou zejména ve formě návaznosti stávající živičné plochy dvora a navrhované přístavby. Před zahájením stavebních prací na přístavbě dojde k přesnému vyříznutí stávající živičné plochy v nejnutnějším rozsahu (viz půdorys 1.PP). Po výstavbě musí být zajištěna kontinuita ploch tak, aby docházelo k odtoku dešťových vod z plochy. Jedná se tedy o doplnění zpevněných ploch v místech okolo navrhované přístavby rovněž v souvislosti s prováděním připojování instalací (kanalizace na jižní straně přístavby,

přeložka horkovodu na západní straně přístavby). V místě pod ocelovým přístřeškem bude provedena betonová skladba spádovaná do odvodňovacího žlábků (dodávka ZTI).

Koordinace stavebních prací s instalacemi (rozvody TZB) – jednotlivé profese jsou komplexně řešeny v následných složkách projektu – v principu je dohodnuto, že veškeré tyto instalace vč. elektro obsahují všechny příslušné průvrty do stavebních konstrukcí, kotevní, podpůrný a těsnicí materiál apod., jakož i ostatní stavební přípomoc - začištění (viz též výše). Jedinou výjimkou je vytvoření větších prostupů pro VZT, které jsou patrné z příložené výkresové dokumentace. Projekt byl zpracován podle požadavků investora za dohledu zpracovatele (autora díla – architekta) předchozího stupně projektové dokumentace (DUR) – probíhaly výrobní výbory dle platné legislativy, tzn. vč. členění projektové dokumentace pro provádění stavby. Případné změny při realizaci nebo změny v projektu je možné provádět pouze po vzájemné dohodě s odpovědným projektantem, GP, investorem, architektem a v případě významně exponovaných pohledových prvků zástupcem památkové péče a to v rámci KD na stavbě. V průběhu stavby bude dodavatelskou firmou veden stavební deník a stavbu povede oprávněná osoba. Pro stavbu musí být určen koordinátor bezpečnosti práce dle zákona č. 309/2006 Sb. Dodavatel si před započítáním díla musí u určitých (potřebných) stavebních konstrukcí zajistit vlastní výrobní, dodavatelskou popř. dílenskou a montážní dokumentaci dle svých požadavků pro zabezpečení řádného provedení díla (jedná se zejména o výplně otvorů, zámečnické a truhlářské výrobky, armovací výkresy ŽB konstrukcí v závislosti na zpracovaných schématech výztuže v části D.1.2. pilotáže, kotvení prefabrikovaných panelů, výrobní dokumentace prefabrikovaných montážních úchytů panelů, provedení hliníkového odvětraného obkladu vč. roštu, podhledů vč. roštu apod.). Dodavatel je také povinen seznámit se před započítáním prací resp. před podáním cenové nabídky, s celou projektovou dokumentací, a to s dostatečnou odbornou péčí, přičemž je projektantem jednoznačně doporučována povinná prohlídka stavby již ve fázi výběrového řízení (jedná se o památkově chráněný objekt, navíc poměrně složitá souvislost na pojení se stávajícím objektem). Další údaje jsou patrné z příložené fotodokumentace stávajících stavů, která je nedílnou součástí tohoto projektu (viz příloha této zprávy). Veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a náměty na kvalitní, řádné a komplexní provedení celého díla projedná dodavatel s investorem, popř. projektantem tak, aby vše bylo vyřešeno ještě před podáním cenové nabídky a mohlo toto být součástí výběrového řízení nebo smluvních vztahů pro stavbu. Nabídka musí být podávána na základě této prováděcí projektové

dokumentace pro výběr zhotovitele, a to včetně stavebního povolení a dalších zadávacích podmínek investora. Dodávka musí být kompletní - ucelená, funkční a provozuschopná. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně např. nutného zhotovení výrobní dokumentace, dokumentace skutečného provedení stavby, geodetického zaměření a s dostatečnou cenovou rezervou vzhledem k provádění památkově chráněné stavby s komplikovanou vazbou na stávající stav, u kterého může dojít k dílčímu poškození a který není možné před stavbou vždy přesně ověřit a mimo jiné i vzhledem k provádění stavby při zachování provozu školy během školního roku. Projekt pro provádění stavby byl zpracován podle platných norem s použitím převážně typových elementů zařízení a základních parametrů. Tuto část PD je nutno posuzovat jako část celku, tzn. vč. návazností na kompletní PD včetně ostatních částí, profesí, venkovních úprav atd. Součástí jednotlivých položek soupisu prací jsou i veškeré údaje a souvislosti uvedené v příložené projektové dokumentaci vč. výkresů – bez nich nelze stanovit cenu prací!

Výtah – viz samostatná složka projektu D.1.7. Po stavební stránce je součástí této části D.1.1. kompletní výtahová šachta vč. odvětrání, veškeré ostatní záležitosti jsou dodávkou vlastního výtahu (D.1.7.). Po rozpočtové stránce však je výtah zařazen do stavební části rozpočtu (souvislost s výtahovou šachtou). Pro kompletní dodávku výtahu platí povinnost zpracovatele výrobní dokumentace – viz též předchozí text.

Po dohodě s investorem není součástí stavby orientační systém (cedulky, směrovky apod.), které tvoří vybavení investora a bude rozšířen (doplňen) dle stávajícího systému – návaznost designu. Stejná zásada platí i pro stávající přístupový (docházkový) systém jeho servisní firmou (stavba však zajišťuje uvedenou stavební připravenost (stavební část + elektro), stavba v části elektro však zajišťuje el. vrátného vč. video spojení. Navrhovaný postup prací je obsažen v části B. projektu. Součástí stavby je i billboard na začátku a pamětní deska po skončení stavby (dotační program).

## **TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY, STAVEBNÍ FYZIKA, HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI**

Objekt je navržen dle platných norem, konstrukce a opláštění jsou navrženy tak, aby splňovaly doporučené hodnoty ČSN 730540. Jednotlivé skladby byly posouzeny na

tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946 a vyhodnoceny, jako vyhovující. V celé stavbě byly stanoveny požadavky na tepelně technické vlastnosti použitého polystyrénu ( $\lambda = \max. 0,037$ ) a použité skelné vaty ( $\lambda = \max. 0,031$ ). Ostatní technické vlastnosti budovy jsou dány použitými konstrukcemi, materiály (konkrétně uváděné materiály či výrobky v projektu jsou presentovány jako např., tzn. referenční – skutečně použité materiály musí být stejných nebo lepších technických vlastností).

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené dle par. 20 a 24a zákona č.30/1968 o státním zkušebnictví, ve znění zákona č.54/1987 Sb./úplné znění č.84/1987/, zákona č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány investorovi – v našem případě se týká zejména nosných konstrukcí a jejich zvukově izolačních vlastností.

Z hlediska akustiky stavba neobsahuje chráněné prostory (učebny apod.), jelikož její součástí jsou komunikace, sociální zařízení, výtah a další pomocné prostory. Výtah je řešen bez strojovny (tzn. v „tichém“ provedení), navíc je celá šachta oddílována od stávající budovy, kde opět nesousedí s chráněným prostorem – ústí na hlavní chodbu. Tzn., že z hlediska akustiky nemůže výtah činit zásadních problémů ani do vnitřního, ani do vnějšího prostředí. Další údaje viz též A. a B. projektu.

Po stránce běžných akustických izolací je samozřejmě v podlahách použita vrstva zajišťující ochranu proti kročejové neprůzvučnosti (viz skladby konstrukcí).

Po stránce případného hluku od vzduchotechniky je opět navrženo kvalitní moderní zařízení splňující požadavky normy – menší rekuperační jednotka umístěna ve 4.NP objektu, která má snížený akustický výkon na 52dB. Tzn., že i po této stránce nemůže dojít k negativnímu ovlivnění vzhledem k venkovnímu hluku a ani vzhledem k vnitřním chráněným prostorům, jelikož nejbližší učebna je cca 7,5m od jednotky a navíc obsahuje nově vyměněná okna se zvýšenou akustickou třídou - investorem deklarované zasklení činí  $R_w = 40\text{dB}$  (opět tedy nedochází k negativní hlukové zátěži).

Po stránce větrání proběhla též konzultace na KHS (nucené větrání kabin), a to s pozitivním výsledkem (zpracováno do projektu).

Způsob založení objektu je popsán v části technické zprávy stavebně konstrukčního řešení (oddíl D.1.2.), a též v předchozích textech v souvislosti s IG průzkumem.

## **OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTĚDÍ, POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU A JAKOST MATERIÁLŮ, VÝROBNÍ DOKUMENTACE**

Stavba nebude zatěžovat nadměrně okolí negativními účinky (viz též předchozí oddíl). Pouze v průběhu výstavby je nutné omezit hluk, prach a především znečišťování komunikací přilehlých ke stavbě. Stavba je situována v rámci školního areálu, a proto se musí dbát zvýšenou měrou na co nejmenší zatěžování okolí. Zvláště je třeba neprovádět hlučnou stavební činnost v době výuky. V navržené přístavbě se nepředpokládá žádný proces, kterým by se mělo nějak negativně působit na zdraví obyvatel a na životní prostředí. Měl by zde vznikat běžný komunální odpad. Ten bude odvážen v rámci svozu komunálního odpadu na základě smluv s místními firmami, které má zajištěny provozovatel stavby. Dopravní řešení stavby je zachováno stávající bezproblémové z přilehlých pěších komunikací (viz též předchozí texty).

Pozemek je v řešeném území polohopisně i výškopisně zaměřen v souřadnicovém systému a výškovém systému Bpv. Zaměření bylo provedeno v rámci projektu DUR a je rovněž součástí DSP+DPS – situace stavby, přičemž venkovní úpravy a komunikace toto zaměření respektují. Problematika skutečných stavů stávajícího objektu (rozměry, výšky) je popsána výše. Dále byl stanoven střední radonový index. Nemusí se proto provádět žádná zvláštní opatření kromě samozřejmého osazení atestované hydroizolace proti střednímu radonovému riziku. Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu bude ošetřena běžnými hydroizolacemi. Po stránce akustiky nedochází ve smyslu DUR vzhledem k vnějšímu prostředí k žádné změně. Okna budou mít standardní parametry (ve smyslu navrženého systému).

Po stránce požární ochrany stavebně technické řešení respektuje všechny požadavky PBR (samostatná a nedílná část projektu), což v tomto konkrétním případě představuje zejména odolnost stavebních konstrukcí a předepsaných dveřních výplní, jakož i dodání PHP jako součást stavby.

Po stránce jakosti dodávaných materiálů platí požadavek na prvotřídní dodávky a rovněž jakost provedení 1, tzn. ve výborné kvalitě.



Stavba bude prováděna běžnými stavebními technologiemi, není třeba netradičních technologických postupů.

Po stránce požadavků na zpracování výrobní a dílenské či montážní dokumentace dodavatele byly příslušné požadavky uvedeny v předcházejícím oddíle, označené „Koordinace“ a též v částech A. a B. projektu.

## **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ – BOZP, OBECNÉ TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, KONTROLNÍ ZKOUŠKY**

Bezpečnost při užívání stavby je v první řadě v kompetenci jejího provozovatele, a to vč. respektování všech atestů, návodů k použití, prohlášení o shodě, certifikátů atd. od stavbou dodaných výrobků. Rovněž zaměstnanci provozovatele musí být proškoleni ve všech příslušných bezpečnostních předpisech nutných pro bezproblémový provoz stavby, v tomto duchu musí provozovatel též zajistit podmínky kolaudačního souhlasu. Předpokládá se zajištění pravidelné údržby a zpracování provozního řádu stavby.

Po stránce provádění stavby platí pak opět nutnost dodržování všech příslušných bezpečnostních předpisů jejím dodavatelem, zejména pak vyhl. ČÚBP č. 48/1992 Sb. a vyhl. č. 324/1990 Sb., a to vč. prací ve výškách, resp. hloubkách. Dále bude respektován zákon č. 309/2006 Sb., vyhl. č. 601/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., a to v jejich platném znění. Zároveň je během stavby ve smyslu DSP předpokládána činnost koordinátora BOZP.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců výrobků a materiálů. Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní rády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

V následné části jsou zařazeny seznamy souvisejících předpisů v této problematice, které je v příslušných částech nutno respektovat a zároveň je následně zařazen informativní výťah ostatních norem, které je nutno při provádění stavby respektovat..

***Pozn.: Veškeré zákonné předpisy a normy uvedené v této zprávě platí v platném znění, resp. ve znění pozdějších předpisů.***

**ZÁKLADNÍ PŘEDPISY A NORMY (VÝTAH), DOZOR NAD BEZPEČNOSTÍ A OHRANOU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI VE STAVEBNICTVÍ – PŘÍSLUŠNÉ PLATNÉ ZNĚNÍ**

- Zákon č. 262/2006Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Vyhláška ČÚBP č.48/1982Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 362/2005Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů upravuje kvalifikaci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 61/1988Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 406/2004Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí,
- 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;
- Nařízení vlády č. 339/2002 Sb., o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 379/2005 Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů
- Vyhláška 123/2006 Sb. o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
- Nařízení vlády č.148/2006Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška min. zdravotnictví č. 288/2003Sb, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
- NV 361/2007 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů- úplné znění zákon 471/2005 Sb.;
- NV 361/2007 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Vyhláška MZd. č. 432/2003Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli;
- Vyhl. 394/2006Sb., kterou se stanoví práce a ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací
- 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.;
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (11.95)
- Vyhláška MV č. 87/2000Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.;

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb., 323/2003 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 394/2003 Sb.;
- Nařízení vlády č. 168/2002Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 378/2001Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhláška MPSV č. 159/2002 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhláška č. 395/2003 Sb.;
- Nařízení vlády č. 27/2003Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
- Vyhláška ČBÚ č.74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních
- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb. k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách;
- Vyhláška č.100/1995Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 392/2003Sb.o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem
- Vyhl. 199/2006, kterou se mění vyhláška ČBÚ č.72/1988 Sb. o používání výbušnin, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČBÚ č. 99/1995Sb., o skladování výbušnin (ve znění vyhl. č. 342/2001 Sb., 200/2006 Sb.);
- Vyhláška ČBÚ č. 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl ve znění vyhl. ČBÚ č. 32/2000 Sb.;
- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001Sb.);
- Vyhláška č. 246/2001Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - vyhláška o požární prevenci
- Vyhláška MV č. 111/1981Sb., o čištění komínů;
- Vyhláška MV č. 456/2006 Sb., kterou se mění vyhláška MV č. 255/1999 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška 297/2005 Sb., kterou se mění vyhláška 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb., o HZS ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

#### **DALŠÍ SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY**

- Zákon č. 247/2000Sb. o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění změn zák. č. 478/2001 Sb. zák. č. 175/2002 Sb., (úplné znění vyhlášeno pod č. 238/2002 Sb.), zák. č. 320/2002 Sb.;
- Zákon č. 465/2006 Sb., úplné znění zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn
- Vyhláška MDS č. 478/2000Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění vyhl. č. 55/2003 Sb.
- Vyhláška 193/2006 Sb., kterou se mění vyhl. MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 298/2006Sb., kterou se mění vyhláška MDS č. 167/2002Sb., kterou se provádí zákon č. 247/2000 Sb. o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění zákona č. 478/2001 Sb., vyhlášky č. 152/2003 Sb.
- 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
- Vyhláška MDS č. 341/2002 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MZ č. 277/2004 Sb., o stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou a náležitosti lékařského potvrzení osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat bezpečnostním pásem (vyhláška o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel);
- Zákon č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- 186/2006 Sb. zákon o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění
- 498/2006 Sb. vyhláška o autorizovaných inspektorech
- 499/2006 Sb. vyhláška o dokumentaci staveb

- 500/2006 Sb., vyhláška o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti
- 501/2006 Sb., vyhláška o obecných požadavcích na využívání území
- 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby
- 503/2006 Sb., vyhláška o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
- 398/2009 Sb., Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- zákon 185/2001Sb. zákon o odpadech ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP č. 376/2001Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhl. č. 502/2004 Sb.;
- vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu, tranzitu odpadu (katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 435/2005 Sb. úplné znění zákona č.356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- Zákon č.59/2006 Sb. zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými chemickými látkami nebo přípravky
- 256/2006 Sb., vyhláška o podrobnostech systému prevence závažných havárií
- Vyhláška MŽP č. 255/2006 Sb., kterou se stanoví rozsah a působ zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a následcích závažné havárie
- Vyhláška 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závažnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárie, jejich zneškodnění
- Vyhláška 103/2006 Sb. o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu
- Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku
- Vyhláška MPO č. 232/2004Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků ve znění pozdějších předpisů
- 350/2011 Sb., Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 477/2001Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů
- zákon č.76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování ve znění platných předpisů
- zákon č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), v platném znění
- vyhláška MŽP č. 293/2002Sb., o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod
- Zákon č. ČNR č. 200/1990 Sb., o přestupcích ve znění pozdějších předpisů (poslední úplné znění č. 334/2002 Sb.);
- Zákon ČNR č. 552/91Sb. o státní kontrole ve znění zákonů č. 166/1993 Sb., č. 148/1998 Sb. a č. 132/2000 Sb., zák. č. 274/2003 Sb., 501/22004 Sb.;
- Ústava ČR (ústavní zákon) č. 1/1993Sb., ve znění ústavních zákonů č. 347/1997 Sb., č. 300/2000 Sb., č. 176/2001 Sb., č. 395/201 Sb., č. 448/2001Sb., č. 515/2002 Sb.;
- Usnesení předsednictva ČNR č. 2/1993Sb. o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku ČR, ve znění zákona č. 162/1998 Sb.;

#### **PRACOVNÍ ÚRAZY, NEMOCI Z POVOLÁNÍ, ODŠKODŇOVÁNÍ, ÚRAZOVÉ POJIŠTĚNÍ**

- 201/2010 Sb., Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu;
- Zákon 187/2006 Sb. – zákon o nemocenském pojištění
- Vyhláška MPSV ČR č.31/1993 Sb., o posuzování dočasné pracovní neschopnosti pro účely sociálního zabezpečení ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MF č.125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání, ve znění pozdějších předpisů
- 266/2006 Sb., Zákon o úrazovém pojištění zaměstnanců;
- Zákon č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů;
- 104/2012 Sb., Vyhláška o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání;
- Nařízení vlády č.18/2001Sb. úpravě náhrady za ztrátu na výdělků po skončení pracovní neschopnosti vzniklé pracovním úrazem nebo nemocí z povolání a o úpravě náhrady za ztrátu na výdělků po skončení pracovní neschopnosti při invaliditě (úprava náhrady za ztrátu na výdělků) ve znění pozdějších předpisů
- 89/2012 Sb., Zákon občanský zákoník

#### **PŘEHLED ZÁKLADNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ Z OBLASTI BOZP:**

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb. v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění o zajištění dalších podmínek BOZP
- Zákon č. 251/2005 Sb. v platném znění o inspekci práce
- Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 361/2000 Sb. v platném znění, o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 458/2000 Sb., o státní energetické inspekci - ochranná pásma elektrovodů

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích
- Zákon č. 373/2011 Sb. o specifických zdravotních službách
- Zákon č. 435/2004 Sb. o zaměstnanosti
- Vyhláška č. 79/2013 Sb. o pracovnělékařských službách
- Vyhláška č. 288/2003 Sb., práce zakázané těhotným ženám a mladistvým
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. v platném znění - základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 50/1978 Sb. v platném znění - kvalifikace v elektrotechnice
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 432/2003 Sb. v platném znění - zařazování prací do kategorií
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.- o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazech
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. v platném znění, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

#### **VÝROBKY, STROJE A ZAŘÍZENÍ**

- Zákon č. 505/1990 Sb. o metrologii ve znění pozd. předpisů, ve znění zák. č. 226/2003 Sb.;
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č.102/2001 Sb., č.205/2002 Sb., 226/2003 Sb., č. 309/2002 Sb., 277/2003 Sb.
- Vyhláška MPO č. 262/2000Sb., kterou se zjišťuje jednotnost a správnost měřidel a měření, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MPO č. 345/2002Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), v znění zákona č. 146/2002 Sb., zák. č. 277/2003 Sb.

#### **NORMY SOUVISEJÍCÍ S BEZPEČNOSTÍ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ – VÝTAH Z NOREM**

- ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace (02.90)
- ČSN 33 1600 Elektrotechnické předpisy. Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání (05.94)
- ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během jejich používání (3.05)
- ČSN EN 50110-1 (34 3100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50110-2 (34 3100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)
- ČSN ISO 9926-1 (27 0060) Jeřáby. Výcvik jeřábíků. Část 1: Všeobecně (10.93)
- ČSN ISO 9928-1 (27 0070) Jeřáby. Příručka pro řízení jeřábu. Část 1: Všeobecně (10.93)
- ČSN ISO 12480-1 (27 0143) Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně (06.99)
- ČSN 27 4002 Bezpečnostní předpisy pro výtahy. Provoz a servis výtahů (3.03)
- ČSN 27 2435 Jeřábové dráhy dočasné (12.70)
- ČSN 01 8014 Tabulky k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny (03.74)
- ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla (04.03)
- ČSN EN 12159 (27 4403) Stavební výtahy pro dopravu osob a nákladů se svisle vedenými klecemi (05.01)

- ČSN EN 12158-1 (27 4404) Nákladní stavební výtahy Část 1: Výtahy s přístupnými plošinami (09.01)
  - ČSN EN 12158-2 (27 4404) Nákladní stavební výtahy Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními (09.01)
  - ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní. Technická pravidla. Provozní požadavky 12.84, zm. a 9.89, 2 6.92, 3 9.99)
  - ČSN 33 2000-7-704 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech Oddíl 704: El. zařízení na staveništích a demolicích (07.01)
  - ČSN 34 1090 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení (06.73, zm. a 4.77)
  - ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí (08.87)
  - ČSN P ENV 13670-1 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení (07.01, zm. Z1 12.03)
  - ČSN 73 2412 Provádění a kontrola pórobetonových konstrukcí (11.93)
  - ČSN 73 2430 Provádění a kontrola konstrukcí ze stříkaného betonu (11.89)
  - ČSN 73 2480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí (03.94, Z1 12.03)
  - ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění (09.93, zm. Z1 2.00)
  - ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí (03.88, zm. a 10.90, 2 8.94+oprava, 3 3.98, oprava chyb V 9.94)
  - ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia (08.86, zm. a 5.91, 2 4.99)
  - ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody (09.94, zm. 1 2.99)
  - ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení (11.85)
  - ČSN EN 1443 (73 4200) Komíny. Všeobecné požadavky (09.04)
  - ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv (11.02)
  - ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (09.94, zm. 1 1.96, 2 1.98, 3 8.99, Z4. 7.03)
  - ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení (8.03)
  - ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení (06.94, zm. 1 1.98)
  - ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (02.95)
  - ČSN EN 131-2 (493830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (02.95, opr. chyb V 4.98)
  - ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (4.05)
  - ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení (05.78, zm. 1 4.95)
  - ČSN 73 8105 Dřevěná lešení (10.81, zm. a 7.86)
  - ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (11.81, zm. a 7.86, 2 7.98, 3 7.99)
  - ČSN 73 8107 Trubková lešení (4.05)
  - ČSN 73 8108 Podpěrná lešení (07.86, zm. 1 10.99)
  - ČSN EN 365 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (5.05)
  - ČSN ISO 7130 (27 7800) Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (03.94)
  - ČSN ISO 8152 (27 7803) Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (02.94)
  - ČSN 73 6021 Světelná signalizační zařízení Umístění a použití návěstidel (03.94)
  - ČSN ISO 8456 (26 6202) Skladovací zařízení sypkých hmot. Bezpečnostní předpisy (08.93),
  - ČSN 26 9010 Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček (10.93)
  - ČSN 44 1315 Skladování tuhých paliv (04.89, zm. a 8.90)
  - ČSN 49 0071 Usporiadanie skladov dreva z hladiska požiarnej bezpečnosti (04.69)
  - ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny. Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (08.03)
  - ČSN 26 8805 Manipulační vozíky s vlastním pohonem - Provoz, údržba, opravy a technické kontroly (07.00, oprava 1 2.01);
  - ČSN ISO 3691+Amd 1 (26 8812) Motorové vozíky. Bezpečnostní předpisy (01.96)
  - ČSN EN 1436 (73 7010) Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení (07.98, zm. A1 12.03, A1 3.04, Z1-2.05)
  - ČSN 11 0010 Čerpadla - Všeobecná ustanovení (09.02)
  - ČSN 11 0011 Čerpadla - Ruční čerpadla -Všeobecná ustanovení (09.02)
  - ČSN 13 0072 Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny (08.90)
- NORMY PRO SVAŘOVÁNÍ – BEZPEČNOST**
- ČSN EN 71911 (05 0330) Svářečský dozor - úkoly a odpovědnosti (11.96)
  - ČSN 05 0600 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Projektovanie a príprava pracovísk (02.93)
  - ČSN 05 0601 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Prevádzka (2.93, zm 1 1.95, 2 1.96, 3 9.99)
  - ČSN 05 0610 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov (2.93, změna 1 11.95)
  - ČSN 05 0630 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúkové zváranie kovov (2.93, zm. 1 4.99)
  - ČSN 05 0650 Bezpečnostné ustanovenia pre odporové zváranie kovov (02.93)
  - ČSN 05 0661 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre trecie zváranie kovov (02.93)
  - ČSN 05 0671 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre laserové zváranie kovov (02.93)
  - ČSN 05 0672 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre elektronové zváranie kovov (02.93)
  - ČSN EN 1598 (05 0703) Ochrana zdraví a bezpečnost práce při svařování a příbuzných procesech - Průsvitné závěsy, pásy a zástěny pro obloukové svařování (09.99, zm. A1-03)
  - ČSN 05 0705 Zaškolení pracovníků a základní kurzy svařčů (09.02)

- ČSN EN 287-1 (05 0711) Svařování. Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 1: Oceli (11.95, zm. 1 4.98, A1 9.98)
- ČSN EN 287-2 (05 0712) Svařování. Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 2: Hliník a jeho slitiny (12.95, zm. 1 4.98, A1 9.98)
- ČSN EN ISO 9606-3 (05 0713) Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 3: Měď a slitiny mědi (08.00, opr. 1 2.08)
- ČSN EN ISO 9606-4 (05 0714) Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 3: Nikl a slitiny niklu (08.00, opr. 1 2.01)
- ČSN EN ISO 9606-5 (05 0715) Svařování - Zkoušky svářečů- Tavné svařování - Část 5: Titan a slitiny titanu, zirkon a slitiny zirkonu (06.01)
- ČSN EN 13067 (05 0722) Personál pro svařování plastů - Zkoušky odborné způsobilosti - Svařování spojů z termoplastů (01.04)
- ČSN EN 175 (83 2455) Osobní ochrana - Prostředky pro ochranu očí a obličeje při svařování a podobných postupech (11.98)

#### **OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY – VÝTAH Z NOREM**

- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č.21/2003Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- ČSN EN 50237 (35 9724) Rukavice s mechanickou ochranou pro elektrotechniku (08.99, zm. Z1 7.04) Platnost do 1. 7. 2006
- ČSN EN 50365 (35 9727) Elektricky izolující přilby pro použití v instalacích nízkého napětí (11.02)
- ČSN EN 13402-1 (80 7035) Označování velikosti oblečení - Část 1: Pojmy, definice a postup měření tělesných rozměrů (11.01)
- ČSN EN 166 (83 1201) Osobní prostředky k ochraně očí - Základní ustanovení. (10.02)
- ČSN EN 458 (83 2111) Chrániče sluchu - Doporučení pro výběr, používání, ošetřování a údržbu - Návod (06.05)
- ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby (3.97 Z A1-4.01)
- ČSN EN 812 (83 2145) Průmyslové přilby chránící při nárazu hlavou (11.98, změna A1, 10.02)
- ČSN EN 133 (83 2200) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Rozdělení (6.02)
- ČSN EN 132 (83 2202) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Definice názvů a piktogramy (01.00)
- ČSN EN 134 (83 2203) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Návosloví součástí (02.99)
- ČSN EN 135 (83 2204) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Seznam ekvivalentních názvů (01.00)
- ČSN EN 12477 (83 2301) Ochranné rukavice pro svářeče (8.02)
- ČSN EN 511 (83 2340) Ochranné rukavice proti chladu (6.96)
- ČSN EN 338 (83 2350) Ochranné rukavice proti mechanickým rizikům (06.04)
- ČSN EN 166 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí - Základní ustanovení (10.02)
- ČSN EN 13464 (83 2402) Směrnice pro výběr, používání a údržbu pracovních prostředků k ochraně očí a obličeje (5.01)
- ČSN EN 175 (83 2455) Osobní ochrana - Prostředky pro ochranu očí a obličeje při svařování a podobných postupech (11.98)
- ČSN 83 2700 Ochranné oděvy – Slovník (6.05)
- ČSN EN 340 (83 2701) Ochranné oděvy - Všeobecné požadavky (09.04)

#### **PLATNÉ ČSN (výťah 2015)**

##### **Zemní práce**

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin Schválena: 1998-12-01 Účinnost: 1999-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 9.13t

ČSN EN 1997-1 (731000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla Schválena: 2006-09-01 Účinnost: 2006-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 9.09t, A1 6.14t

ČSN 73 6133 (736133) Navrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací Schválena: 2010-02-01 Účinnost: 2010-03-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6190 (736190) Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek Schválena: 1980-10-07 Účinnost: 1982-01-01 Převzata: překladem

##### **Betonové konstrukce**

ČSN 73 2401 (732401) Provádění a kontrola konstrukcí z předpjatého betonu Schválena: 1986-08-16 Účinnost: 1989-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Za 1.88, Z2 4.95t, Z3 4.98t, Z4 1.06t

ČSN EN 206 (732403) Beton - Specifikace, vlastností, výroba a shoda Schválena: 2014-07-01 Účinnost: 2014-08-01 Převzata: překladem

ČSN 73 2480 (732480) Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí Schválena: 1994-03-01 Účinnost: 1994-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 12.03t

##### **Zděné konstrukce, komíny, podlahy**

ČSN EN 1996-2 (731101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdí Schválena: 2007-04-01 Účinnost: 2007-05-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 10.10t, Z1 11.11t

ČSN 73 4201 (734201) Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv Schválena: 2010-10-01 Účinnost: 2010-11-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 4.13t

ČSN 74 4505 (744505) Podlahy - Společná ustanovení Schválena: 2012-05-01 Účinnost: 2012-06-01 Převzata: překladem

ČSN 73 3130 (733130) Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení Schválena: 1980-09-26 Účinnost: 1982-02-01 Převzata: překladem

ČSN 73 3150 (733150) Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění Schválena: 1994-07-01 Účinnost: 1994-08-01 Převzata: překladem

ČSN 73 3440 (733440) Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení Schválena: 1994-04-01 Účinnost: 1994-05-01 Převzata: překladem

ČSN 73 3610 (733610) Navrhování klempířských konstrukcí Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 11.08t

ČSN 73 8101 (738101) Lešení - Společná ustanovení Schválena: 2005-04-01 Účinnost: 2005-05-01 Převzata: překladem

ČSN 73 8102 (738102) Pojízdna a volně stojící lešení Schválena: 1978-05-06 Účinnost: 1979-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 4.95t

ČSN 73 8106 (738106) Ochranné a záchytné konstrukce Schválena: 1981-11-26 Účinnost: 1983-03-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Za 7.86t, Z2 7.98t, Z3 7.99t, Z4 4.05t

ČSN 73 8107 (738107) Trubková lešení Schválena: 2005-04-01 Účinnost: 2005-05-01 Převzata: překladem

ČSN EN 12812 (738108) Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh Schválena: 2009-05-01 Účinnost: 2009-06-01 Převzata: překladem

ČSN 06 0310 (060310) Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž Schválena: 2014-08-01 Účinnost: 2014-09-01 Převzata: překladem

ČSN 75 5409 (755409) Vnitřní vodovody Schválena: 2013-02-01 Účinnost: 2013-03-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6670 (736670) Zkoušení proměnným tlakem a teplotou. Ověřování potrubních systémů Schválena: 1994-12-01 Účinnost: 1995-01-01 Převzata: překladem

ČSN 75 6760 (756760) Vnitřní kanalizace Schválena: 2014-01-01 Účinnost: 2014-02-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6005 (736005) Prostorové uspořádání sítí technického vybavení Schválena: 1994-09-01 Účinnost: 1994-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 1.96t, Z2 1.98t, Z3 8.99t, Z4 7.03t

ČSN 75 5355 (755355) Vodojemy Schválena: 2011-02-01 Účinnost: 2011-03-01 Převzata: překladem

ČSN 75 0905 (750905) Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží Schválena: 2014-04-01 Účinnost: 2014-05-01 Převzata: překladem

ČSN 75 5911 (755911) Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí Schválena: 1995-04-01 Účinnost: 1995-05-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.07t

ČSN 75 6909 (756909) Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek Schválena: 2004-10-01 Účinnost: 2004-11-01 Převzata: překladem

ČSN 01 3466 (013466) Výkresy inženýrských staveb - Výkresy pozemních komunikací Schválena: 1997-07-01 Účinnost: 1997-08-01 Převzata: překladem

ČSN EN 13285 (736155) Nestmelené směsi – Specifikace Schválena: 2011-03-01 Účinnost: 2011-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 7.14t

ČSN 73 6126-2 (736126) Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 2: Vrstva z vibrovaného šterku Schválena: 2006-06-01 Účinnost: 2006-07-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6126-1 (736126) Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody Schválena: 2006-06-01 Účinnost: 2006-07-01 Převzata: překladem

ČSN EN 13108-8 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 8: R-materiál Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem

ČSN EN 13108-6 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 6: Litý asfalt Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 12.08t

ČSN EN 13108-5 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 5: Asfaltový koberec mastixový Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 12.08t

ČSN EN 13108-2 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 2: Asfaltový beton pro velmi tenké vrstvy Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 12.08t

ČSN EN 13108-20 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 20: Zkoušky typu Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 5.09t

ČSN 73 6122 (736122) Stavba vozovek - Vrstvy z litého asfaltu - Provádění a kontrola shody Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem

ČSN EN 13108-7 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 7: Asfaltový koberec drenážní Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 12.08t

ČSN EN 13108-21 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 21: Řízení výroby u výrobce Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 5.09t

ČSN EN 13108-1 (736140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 12.08t

ČSN 73 6121 (736121) Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6175 (736175) Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek Schválena: 2009-10-01 Účinnost: 2009-11-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0202 (730202) Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení Schválena: 1995-03-01 Účinnost: 1995-04-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0205 (730205) Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti Schválena: 1995-03-01 Účinnost: 1995-04-01 Převzata: překladem



ČSN 73 0210-1 (730210) Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení  
Schválena: 1992-12-01 Účinnost: 1993-01-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0212-1 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení  
Schválena: 1996-10-01 Účinnost: 1996-11-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0212-3 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební  
objekty Schválena: 1997-01-01 Účinnost: 1997-02-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0212-5 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti  
stavebních dílců Schválena: 1994-01-01 Účinnost: 1994-02-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0540-1 (730540) Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie Schválena: 2005-06-01 Účinnost:  
2005-07-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0540-2 (730540) Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky Schválena: 2011-10-01 Účinnost:  
2011-11-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 4.12t

ČSN 73 0540-3 (730540) Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin Schválena: 2005-11-01  
Účinnost: 2005-11-00 Převzata: překladem

ČSN 73 0540-4 (730540) Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody Schválena: 2005-06-01  
Účinnost: 2005-07-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0580-1 (730580) Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky Schválena: 2007-06-01  
Účinnost: 2007-07-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 1.11t

ČSN 73 0580-2 (730580) Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov Schválena: 2007-  
06-01 Účinnost: 2007-07-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 10.14t

ČSN 73 0580-3 (730580) Denní osvětlení budov. Část 3: Denní osvětlení škol Schválena: 1994-09-01  
Účinnost: 1994-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 12.96t, Z2 10.99t

ČSN 73 0580-4 (730580) Denní osvětlení budov. Část 4: Denní osvětlení průmyslových budov Schválena:  
1994-09-01 Účinnost: 1994-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 12.96t, Z2 10.99t

ČSN P 73 0600 (730600) Hydroizolace staveb - Základní ustanovení Schválena: 2000-11-01 Účinnost: 2000-  
12-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty Schválena: 2009-05-01 Účinnost:  
2009-06-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 2.13t

ČSN 73 0804 (730804) Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty Schválena: 2010-02-01 Účinnost: 2010-  
03-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 2.13t

ČSN 73 2520 (732520) Drsnost povrchů stavebních konstrukcí Schválena: 1993-03-01 Účinnost: 1993-04-01  
Převzata: překladem

ČSN EN 1090-1 +A1 (732601) Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky  
na posouzení shody konstrukčních dílců Schválena: 2012-05-01 Účinnost: 2012-06-01 Převzata: překladem

ČSN 73 2810 (732810) Dřevěné stavební konstrukce. Provádění Schválena: 1993-09-01 Účinnost: 1993-10-01  
Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 2.00t

ČSN 73 4108 (734108) Hygienická zařízení a šatny Schválena: 2013-02-01 Účinnost: 2013-03-01 Převzata:  
překladem

ČSN 73 4130 (734130) Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky Schválena: 2010-03-01 Účinnost:  
2010-04-01 Převzata: překladem

ČSN 73 4301 (734301) Obytné budovy Schválena: 2004-06-01 Účinnost: 2004-07-01 Převzata: překladem  
Změny a opravy: Z1 7.05t, Z2 9.09t, Z3 10.12t

ČSN 73 5105 (735105) Výrobní průmyslové budovy Schválena: 1993-12-01 Účinnost: 1994-01-01 Převzata:  
překladem Změny a opravy: Z1 5.96t

ČSN EN 1990 (730002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí Schválena: 2004-03-01 Účinnost: 2004-04-  
01 Převzata: překladem Změny a opravy: A1 4.07t, Oprava 1 11.07t, Oprava 2 8.08t, Z1 2.10t, Oprava 3  
2.10t, Z2 3.10t, Oprava 4 1.11t, Z3 2.11t

ČSN EN 1991-1-3 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem  
Schválena: 2005-06-01 Účinnost: 2005-07-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 10.06t, Z2 2.10t,  
Oprava 1 2.10t, Z3 3.10t, Z4 4.12t, Z5 6.13t

ČSN EN 1991-1-1 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy,  
vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb Schválena: 2004-03-01 Účinnost: 2004-04-01 Převzata:  
překladem Změny a opravy: Z1 2.10t, Oprava 1 2.10t, Z2 3.10t

ČSN EN 1991-1-6 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během  
provádění Schválena: 2006-10-01 Účinnost: 2006-11-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1  
9.09t, Z1 2.10t, Z2 3.10t, Z3 7.11t, Z4 4.12t, Oprava 2 6.13t

ČSN EN 1991-1-5 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou  
Schválena: 2005-05-01 Účinnost: 2005-06-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 2.10t, Oprava 1 2.10t,  
Z2 3.10t, Oprava 2 6.11t

ČSN EN 1991-3 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 3: Zatížení od jeřábů a strojního vybavení  
Schválena: 2008-01-01 Účinnost: 2008-02-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 7.13t

ČSN EN 1991-1-4 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem  
Schválena: 2007-04-01 Účinnost: 2007-05-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 9.08t, Z1 3.10t,  
Oprava 2 5.10t, A1 10.10t, Oprava 3 1.11t, Z2 11.11t, Z3 4.13t

ČSN EN 1991-1-7 (730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-7: Obecná zatížení - Mimořádná zatížení  
Schválena: 2007-12-01 Účinnost: 2008-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 2.11t

ČSN EN 1998-6 (730036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 6: Věže, stožáry a komíny Schválena: 2007-02-01 Účinnost: 2007-03-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t

ČSN EN 1998-4 (730036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 4: Zásobníky, nádrže a potrubí Schválena: 2008-03-01 Účinnost: 2008-04-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 8.11t

ČSN EN 1998-3 (730036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 3: Hodnocení a zesilování pozemních staveb Schválena: 2007-05-01 Účinnost: 2007-06-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 1.11t, Z2 7.13t, Oprava 2 3.14t, Z3 3.14t

ČSN EN 1998-2 (730036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 2: Mosty Schválena: 2007-05-01 Účinnost: 2007-06-01 Převzata: překladem Změny a opravy: A1 12.09t, Z1 3.10t, Oprava 1 1.11t, Oprava 2 12.11t, A2 2.12t, Z2 6.13t

ČSN EN 1998-1 (730036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby Schválena: 2006-09-01 Účinnost: 2006-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Z2 7.10t, Oprava 1 9.10t, Oprava 2 3.12t, A1 9.13t, Z3 9.13t

ČSN EN 1998-5 (730036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 5: Základy, opěrné a zárubní zdi a geotechnická hlediska Schválena: 2006-07-01 Účinnost: 2006-08-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t

ČSN 73 0037 (730037) Zemní tlak na stavební konstrukce Schválena: 1990-11-16 Účinnost: 1992-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 5.98t, Z1 7.10t

ČSN ISO 13822 (730038) Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí Schválena: 2005-08-01 Účinnost: 2005-08-00 Převzata: překladem

ČSN 73 0039 (730039) Navrhování objektů na poddolovaném území. Základní ustanovení Schválena: 1989-10-11 Účinnost: 1991-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Za 6.91

ČSN 73 0401 (730401) Názvosloví v geodézii a kartografii Schválena: 1989-07-28 Účinnost: 1990-09-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0405 (730405) Měření posunů stavebních objektů Schválena: 1997-12-01 Účinnost: 1998-01-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0420-1 (730420) Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky Schválena: 2002-07-01 Účinnost: 2002-08-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0420-2 (730420) Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky Schválena: 2002-07-01 Účinnost: 2002-08-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0601 (730601) Ochrana staveb proti radonu z podloží Schválena: 2006-02-01 Účinnost: 2006-03-01 Převzata: překladem

ČSN 73 0602 (730602) Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů Schválena: 2006-02-01 Účinnost: 2006-03-01 Převzata: překladem

ČSN P 73 0606 (730606) Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení Schválena: 2000-11-01 Účinnost: 2000-12-01 Převzata: překladem

ČSN P 73 0610 (730610) Hydroizolace staveb - Sanace vlhkého zdiva - Základní ustanovení Schválena: 2000-11-01 Účinnost: 2000-12-01 Převzata: překladem

ČSN EN 1996-1-1 +A1 (731101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce Schválena: 2013-11-01 Účinnost: 2013-12-01 Převzata: překladem

ČSN EN 1992-1-1 (731201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby Schválena: 2006-11-01 Účinnost: 2006-12-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 7.09t, Z1 3.10t, Oprava 2 6.11t, Z2 7.11t

ČSN EN 1993-1-10 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-10: Houževnatost materiálu a vlastnosti napříč tloušťkou Schválena: 2006-12-01 Účinnost: 2007-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 3.10t, Oprava 2 6.11t, Z2 1.14t

ČSN EN 1993-1-12 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-12: Doplnující pravidla pro oceli vysoké pevnosti do třídy S 700 Schválena: 2008-09-01 Účinnost: 2008-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 6.10t

ČSN EN 1993-1-2 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru Schválena: 2006-12-01 Účinnost: 2007-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 3.10t, Z1 3.10t

ČSN EN 1993-1-4 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-4: Obecná pravidla - Doplnující pravidla pro korozivzdorné oceli Schválena: 2008-01-01 Účinnost: 2008-02-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t

ČSN EN 1993-1-3 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-3: Obecná pravidla - Doplnující pravidla pro za studena tvarované prvky a plošné profily Schválena: 2008-02-01 Účinnost: 2008-03-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 3.10t, Z1 3.10t

ČSN EN 1993-1-11 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-11: Navrhování ocelových tážených prvků Schválena: 2008-01-01 Účinnost: 2008-02-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 6.10t

ČSN EN 1993-1-5 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-5: Boulení stěn Schválena: 2008-02-01 Účinnost: 2008-03-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 2.10t, Z1 3.10t, Z2 12.13t

ČSN EN 1993-1-9 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-9: Únava Schválena: 2006-09-01 Účinnost: 2006-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 6.10t, Z2 12.13t

ČSN EN 1993-1-8 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčníků Schválena: 2006-12-01 Účinnost: 2007-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 7.10t, Z2 7.11t, Z3 11.13t, Oprava 2 11.13t

ČSN EN 1993-1-7 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-7: Deskostěnové konstrukce příčně zatížené Schválena: 2008-09-01 Účinnost: 2008-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 2.10t, Z1 3.10t

ČSN EN 1993-1-6 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-6: Pevnost a stabilita skořepinových konstrukcí Schválena: 2008-09-01 Účinnost: 2008-10-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 6.10t

ČSN EN 1993-1-1 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby Schválena: 2006-12-01 Účinnost: 2007-01-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 6.10t, Z2 4.11t, Z3 7.11t

ČSN 73 1601 (731601) Plastové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování Schválena: 1987-02-23 Účinnost: 1988-01-01 Převzata: překladem

ČSN 73 1702 (731702) Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí - Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby Schválena: 2007-11-01 Účinnost: 2007-12-01 Převzata: překladem

ČSN 73 1901 (731901) Navrhování střech - Základní ustanovení Schválena: 2011-02-01 Účinnost: 2011-03-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 5.13t

ČSN 73 6056 (736056) Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel Schválena: 2011-03-01 Účinnost: 2011-04-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6058 (736058) Jednotlivé, řadové a hromadné garáže Schválena: 2011-09-01 Účinnost: 2011-10-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6059 (736059) Servisy a opravy motorových vozidel. Čerpací stanice pohonných hmot. Základní ustanovení Schválena: 1977-08-18 Účinnost: 1978-11-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Za 7.91, Z2 9.06t

ČSN 73 6425-2 (736425) Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště - Část 2: Přestupní uzly a stanoviště Schválena: 2009-09-01 Účinnost: 2009-10-01 Převzata: překladem

ČSN 73 6101 (736101) Projektování silnic a dálnic Schválena: 2004-10-01 Účinnost: 2004-11-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 5.05t, Z1 1.09t, Z2 4.13t

ČSN 73 6102 (736102) Projektování křižovatek na pozemních komunikacích Schválena: 2007-11-01 Účinnost: 2007-12-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 8.11t, Z2 6.12t, Oprava 1 5.13t

ČSN 73 6110 (736110) Projektování místních komunikací Schválena: 2006-01-01 Účinnost: 2006-01-00 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 2.10t, Oprava 1 4.12t

ČSN 73 6114 (736114) Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování Schválena: 1995-04-01 Účinnost: 1995-05-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 5.06t

ČSN 73 6201 (736201) Projektování mostních objektů Schválena: 2008-10-01 Účinnost: 2008-11-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 1.12t

ČSN EN 1993-2 (736205) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 2: Ocelové mosty Schválena: 2008-01-01 Účinnost: 2008-02-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Z1 3.10t, Oprava 1 5.10t

ČSN 73 1105 (731105) Navrhování a provádění hruďkových stropů Schválena: 2003-04-01 Účinnost: 2003-05-01 Převzata: překladem

ČSN EN 13670 (732400) Provádění betonových konstrukcí Schválena: 2010-06-01 Účinnost: 2010-07-01 Převzata: překladem Změny a opravy: Oprava 1 7.11t

Stavbou budou rovněž dodrženy obecné stavební předpisy, zejm. zákon 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon v platném znění), vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby s vyhláškou 499/2006 Sb. - vyhláška o dokumentaci staveb, ve znění č. 62/2013 Sb. (např. výrobní dokumentace, dokumentace skutečného provedení stavby) a v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. včetně jejich příloh. – a to vše v jejich platném znění.

Kontrolní zkoušky na stavbě, kontrolní měření, kontroly zakrývaných konstrukcí jiné než povinné se nepředpokládají, jejich stanovení je plně v kompetenci TDI a dodavatele stavby, z hlediska projektanta jsou nejdůležitější krychelné pevnosti betonových konstrukcí. Generální dodavatel stavby však musí samozřejmě doložit (zejména ke

kolaudaci) veškeré atesty, revize, tlakové zkoušky, certifikáty, prohlášení o shodě atd. od zabudovaných materiálů, výrobků a konstrukcí. Pro aplikaci a provádění navržených materiálů a konstrukcí platí vždy technologický předpis jeho výrobce (týká se zejména nátěrů, hydroizolací, penetrací, stěrek, maleb, dlažeb a obkladů atd.), tzn. např. vč. počtu nátěrů, expozice, přípravy podkladu, podmínek použití apod. U hydroizolací je rovněž důležité vzhledem ke statickému působení stavby dodržet jejich průtažnost zejm. ve styku vodorovná hydroizolace x svislá hydroizolace u obvodové stěny, a to ve smyslu navržených materiálů (12 + 50 %).

Další technické údaje o stavbě jsou patrné z celkového projektu, zejm. souvisejících složek instalací, ŽB konstrukcí, PBŘ a venkovních úprav a celé části D.1.1.

## **ZÁVĚR**

Projektová dokumentace je zpracována v podrobnosti projektové dokumentace pro provádění stavby v rozsahu a členění dle platné vyhl. 62/2013 Sb. pro architektonicko stavební řešení stavebního objektu. Skladby konstrukcí jsou vydávány samostatně v části D.1.1.c). Projekt rovněž respektuje veškeré příslušné stavební normy (viz též předchozí texty). Dodávka stavby i jejích jednotlivých částí musí být ucelená, funkční a včasná. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně nutného zhotovení výrobní dokumentace a dokumentace skutečného provedení stavby (viz též výše), a to v souladu se zadávacími podmínkami zadavatele. Jednotlivé část projektové dokumentace (výkresy, texty) se vzájemně doplňují, tzn., platí současně, v případě nejasností platí vždy hodnotnější řešení.

Navržené konkrétní materiály a výrobky je možno nahradit jinými adekvátními materiály a výrobky se stejnými, případně lepšími parametry a vlastnostmi a odpovídajícím designem, které budou aktuálně dostupné na trhu v době výstavby a po konzultaci a odsouhlasení autorem projektu - architektem (popř. zástupcem památkové péče) během KD na stavbě a po souhlasu investora.

Plzeň, 02/2017

Zpracoval: Ing. Václav Hlinka  
Pavel Sutnar

- Příloha :
- \* Fotodokumentace stávajících stavů
  - \* Srovnatelné, referenční nebo doporučené výrobky – vlastnosti, design
    - Vybavení bezbariérového WC
    - Prefa panel – foto, kotvení prefa panelů, matrice prefa panelů
    - hliníkový obklad A2 alucobond
    - Protisluneční žaluzie
    - Vnitřní ZK dveře, kování
    - Dělicí montované kabinky WC
    - Vybavení WC (mýdelníčky, zásobníky toaletního papíru, zásobníky papírových ručníků
    - radon