

# **E.3 Plán BOZP na staveništi**

## **Výměna kotlů a rozvodů v kotelně DOZP v Mariánské**

Autor: Ing. Stanislav Novák,  
Reg. číslo: ROVS/230/KOO/2024  
Tel.: +420 724 078 926  
E-mail: stanislav.novak.88@gmail.com

Plán je závazný pro všechny zhotovitele a osoby pohybující se po staveništi.

## 1 Identifikační údaje stavby

Název stavby: Výměna kotlů a rozvodů v kotelně DOZP v Mariánské

Druh stavby: modernizace kotelny – výměna kotlů.

Místo: Jáchymov, Mariánská 161, 363 01 Ostrov

Popis stavby

**Charakter stavby:** jedná se o rekonstrukci plynové kotelny.

**Účel užívání stavby:** plynová kotelna zajišťující vytápění areálu Domova pro osoby se zdravotním postižením.

**Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:** jedná se o stavbu malého rozsahu, u které se nepředpokládají negativní dopady na okolí .

Předpokládaný průběh stavebních prací:

zahájení prací se předpokládá v červnu 2024 a ukončení v srpnu 2024.

Harmonogram prací:

- |   |         |
|---|---------|
| - předání stavby, zajištění ploch pro náhradní zdroj vytápění a oplocení stavby | 2 dny;  |
| - přípravné práce zapojení náhradního zdroje a zajištění bezpečnostních funkcí  | 8 dnů;  |
| - umístění náhradního zdroje, odstavení stávající kotelny                       | 1 den;  |
| - demontáž stávajícího zařízení a rozvodů                                       | 3 dny;  |
| - montáž nové technologie rozvodů   | 30 dnů; |
| - zajištění potřebných revizí a provedení zkušebního provozu                    | 5 dnů;  |
| - přepojení přípravy TV na novou kotelnu, odvoz mobilní kotelny                 | 1 den;  |
| - úklid staveniště  | 7 dnů.  |

**Příslušný OIP:** Oblastní inspektorát práce pro Plzeňský kraj a Karlovarský kraj, Schwarzova 2617/727, 301 00 Plzeň 3.

## 2 Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy

Dle § 15 odst. (2) zákona č. 309/2006 Sb., v návaznosti na § 15 odst. 1 písm. b) zmíněného zákona, a v návaznosti na přílohu č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

- práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.

## 3 Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření při realizaci dané stavby

### Informace o projektu

Výměna kotlů a rozvodů v kotelně DOZP v Mariánské (3/2024)

Počet zhotovitelů: 1

Počet zaměstnanců: 10

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Unitherm-KV spol. s r.o.

Nádražní 140/3, 360 17 Karlovy Vary

IČ 14705818

Zadavatel stavby

DOZP v Mariánské p.o.  
Mariánská 161, 363 01 Ostrov  
IČ 264 02 068

### **Situační výkres stavby**

Uveden v příloze č.1 v Plánu BOZP.

### **Požadavky na obsah plánu**

Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

#### **a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem**

Postupy na staveništích řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor skladování a manipulace s materiálem.

- Obecné požadavky na staveniště řeší NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1, ve znění pozdějších změn a doplnění.
- Požadavky na skladování a manipulaci s materiálem řeší NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1, čl. III, odst. 4. a příloha č. 3, čl. I téhož nařízení.

#### **a.a oplocení a ohrazení staveniště**

Staveniště se bude nacházet výhradně na pozemku zadavatele stavby. Stavba bude součástí areálu organizace. K oplocení bude částečně využito budovy, které bude doplněno o plotové dílce. Stavba bude oddělena v areálu oplocením.



#### **a.b skladování a manipulace s materiálem**

Plánované skladovací plochy musí být rovné, zpevněné a odvodněné. Dešťové vody odtékají z plochy ve směru stávajících spádů.

Skladovací plocha je omezená. Materiál bude na stavbu navážen postupně, dle postupu prací a materiál bude skladován výhradně na vymezeném prostoru příslušného staveniště. Materiál bude zajištěn proti rozvalení, sklopení a rozletu.

Materiál smí být skladován pouze na dostatečně únosných a stabilních plochách a skladován dle pokynů výrobce.

#### **b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť**

Venkovní práce se předpokládají během běžné pracovní doby bez nároku na zajištění osvětlení.

Práce uvnitř objektů: osvětlení pracovišť bude napojeno na staveništní rozvody. Přenosné zdroje osvětlení musejí být odolné vůči nárazu a poškození. Při napojení stálých osvětlovacích těles na provizorní rozvody musí být světla kryta a zajištěna proti úrazu elektrickým proudem.

#### **c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození**

Práce v energetických pásmech se neprovádí.

#### **d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru**

Obecné požadavky na zajištění požární ochrany

- při činnostech a pracích, při kterých je nebezpečí vzniku požáru, je nutné postupovat v souladu s Vyhláškou č. 87/2000 Sb., v platném znění.
- po celou dobu průběhu stavby musí být volné únikové cesty, přístup k uzávěrům, přenosným hasicím přístrojům a rozvaděčům.
- práce a činnosti, při kterých vzniká nebezpečí požáru bude provádět pouze osoba k tomu způsobilá, proškolená a oprávněná,
- práce a činnosti, při kterých vzniká nebezpečí požáru budou prováděny v bezpečné vzdálenosti od skladování hořlavých materiálů za patřičných bezpečnostních opatření,
- doporučuji důsledně dbát na bezpečnou organizaci a úklid staveniště,
- po celou dobu probíhání stavebních prací bude zajištěn bezpečný přístup pro vozidla HZS.

V rámci připojování a odpojování kotlů nesmí být v okolí prováděny práce s možností iniciace. Postup prací bude stanoven v pracovním postupu. Práce může provádět pouze zhotovitel s příslušnými oprávněními a dle technologického postupu.

Před zahájením prací

Dodávka tepla bude provizorně zajištěna kotelnou na LTO. Před zahájením provozu musí být provedena odborná prohlídka kotleny. Prostor kotleny musí být vybaven nejméně jedním PHP 6 kg práškového hasicího přístroje.

#### **e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

Komunikace na staveništi: pohyb po venkovních plochách nebude řešen, předpokládá se pohyb po celé vymezené ploše ohraničené stavby a veřejných komunikacích.

Zajištění rozvodů elektrické energie a další médií

- pro stavbu budou zřízeny staveništní rozvaděče;
- pokud budou muset vést kabely po zemi, musejí být chráněny proti poškození;
- rozvaděč nesmí být používán bez revize;
- veškeré elektrické spotřebiče musí být před spuštěním zkontrolovány, zda nevykazují zjevné závady;
- hlavní vypínač musí být trvale přístupný, označen a všichni pracovníci musí být s jeho umístěním seznámeni;
- veškeré elektrické spotřebiče musí být řádně revidovány a kontrolovány.

Odvodnění, čerpání vody

Nevyžaduje se.

**f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace**  
Situace nehrozí.

**g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálů**

K uložení stavebního zařízení budou využívány pouze pozemky zadavatele.

Na stavbu budou dodávány potřebné materiály dle projektového návrhu. V dokumentaci jsou specifikovány jednotlivé hlavní materiály pro výstavbu.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

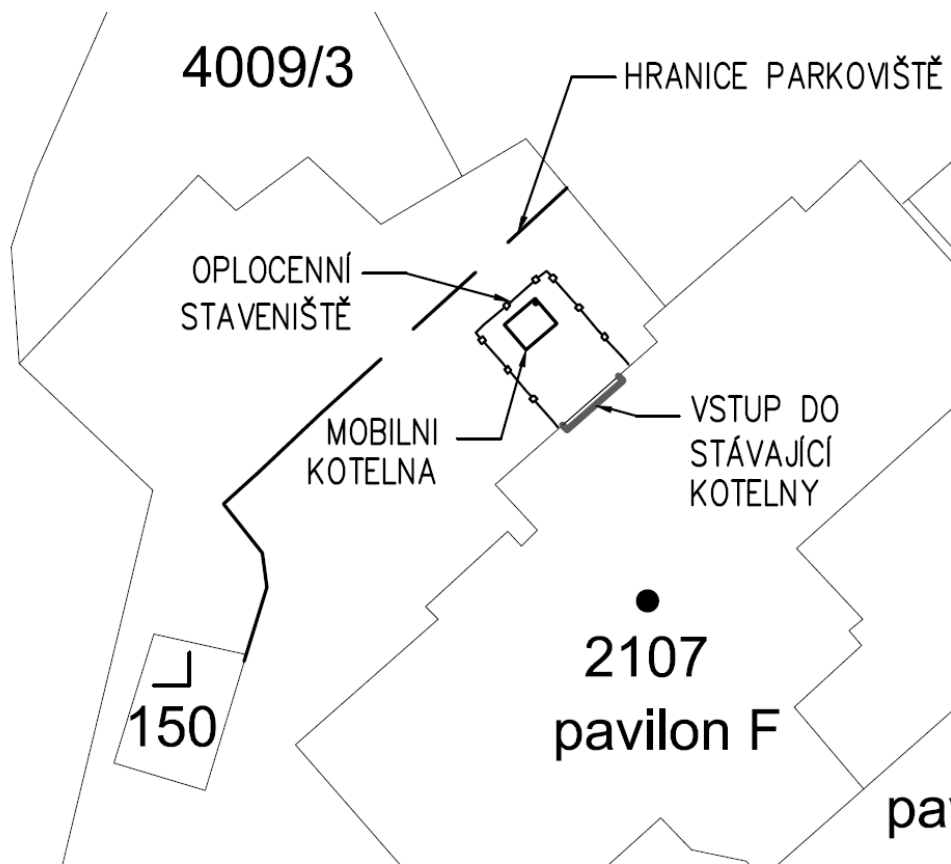
- napojení na vodovod: bude využíváno ze zázemí zadavatele.
- napojení elektrické energie – elektrická energie pro staveniště nebo ze stávající elektroinstalace, a to na stanovených místech.

Svislá a vodorovná doprava osob a materiálu

- do oplocených částí bude zákaz vjezdu a zákaz parkování osobních automobilů,
- po vlastním staveništi se budou pracovníci pohybovat výhradně pěšky,
- materiál se bude přepravovat prostřednictvím nákladních aut, ruční manipulací, ručními vozíky a vysokozdvíhými vozíky;
- materiál nebo dílce budou vykládány prostřednictvím autojeřábů.

Platí přísný zákaz dopravování osob staveništní mechanizací, pokud k tomu není výrobcem určená.

Po dobu nakládky a vykládky bude potřebný prostor označen a zabezpečen proti vstupu neoprávněných osob.



Obr. 1: Situační výkres rozvržení staveniště

**h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony, svahu, technologie ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody**

Zemní práce se neprovádějí.

**i) způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením**

Staveniště nezasahuje do veřejné plochy

**j) postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění**

Betonářské práce budou prováděny pouze v malém rozsahu. Bude provedena betonáž odbouraných patek po starých kotlích.

**k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí.**

Budou prováděny drobné zednické práce. Převážně s podlahy. Příležitostně budou používány ke zdění ve výšce dočasné stavební konstrukce („kozy“), které nebude vyšší než 1,5 m a kozy musí být příčně zajištěny. K zvyšování místa práce nesmí být používány nestabilní předměty.

**l) Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace,**

Nebudou prováděny.

**m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení okolních objektů a prostor**

Bourací práce se provádějí v malém rozsahu a to bourání patek, na kterých byly umístěny stávající plynové kotle. Pracovníci provádějící bourací práce budou vybaveni příslušnými OOPP. Pracovníci pohybující se v prostoru kotelny budou nosit ochranu sluchu.

Odstraňování rozvodů a potrubí nesmí probíhat z žebříku.

**n) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce**

Práce se nepředpokládají.

**o) Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany**

Při vložkování komínu se pracovníci budou pohybovat na střeše. Pracovníci na střeše se budou pohybovat po lávkách se zábradlím po jedné straně. Pracovníci musí být jištěni OOPP po celou dobu pohybu na střeše. Jako OOPP bude používán polohovací systém, který zabráni pádu jako kotvící bod bude využíváno zábradlí.

Případné použití konkrétního osobního zajištění stanoví odpovědný pracovník – technologický postup podle povahy prováděných prací. Míst uchycení osobní zajištění (odpovídá ČSN EN 795) musí být stanoveno zhotovitelem v pracovním a technologickém postupu.

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

Pro výšky bude používáno dočasné stavební konstrukce lešení.

Montáž a demontáž lešení – základní požadavky

- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí;
- pro montáž a demontáž, přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup;

- při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení;
- demontované součásti lešení se nesmí shazovat na zem;
- pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště přilby a vhodné prostředky osobního zajištění.

**Používání, provoz a prohlídka lešení:**

- provoz lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace;
- před zahájením provozu musí být lešení předáno, předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku nebo samostatným záznamem;
- lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do používání;
- konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny;
- konstrukce lešení musí být každý den vizuálně prohlédnuta, zda nechybí některé komponenty;
- každých 14 dní nebo po mimořádných vnějších vlivech (např. silný vítr) musí být zkontrolováno uchycení lešení k věži.

**Konstrukce ke zvyšování místa práce:**

- při postupu prací do výšky lze úroveň místa práce a úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce;
- za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z tvárnic, cihel, práce s těžkým náradím ....) práce do výšky 1,5 m;
- ostatní lehčí práce do výšky 2 m;
- k zvyšování místa práce nebo výstupu na ně se nesmí používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití.

Práce ve výšce, vyjma montáže a demontáže lešení a zábradlí, se za použití OOPP nepředpokládá.

**p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů**

Uvedeno u příslušných kapitol plánu.

**q) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků**

Nepředpokládá se.

**r) zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.**

Neprovádí se



**s) zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkonů, teras a střech při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací**  
neprovádí se.

**t) postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností**

Za umístění hlavního vypínače elektrického zařízení, tak aby byl snadno přístupný, jeho označení a zabezpečení proti neoprávněné manipulaci a za provedení prokazatelného seznámení všech fyzických osob zdržujících se na staveništi s jeho umístěním a za provádění pravidelných prokazatelných kontrol prozatímního elektrického zařízení staveniště osobou s vyšší elektrotechnickou kvalifikací, odpovídá hlavní zhotovitel.

Za vypnutí, odpojení a zabezpečení elektrické zařízení proti neoprávněné manipulaci po skončení pracovní doby v rámci staveniště, včetně zařízení staveniště, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpovídá hlavní zhotovitel.

Za pořádek a úklid na staveništi, včetně staveništních komunikací, odvozu odpadu a kontrolu vymezení staveniště (oplocení staveniště a vstupů na staveniště, včetně označení bezpečnostními tabulkami a dopravními značkami a dále včetně řádného uzavření staveniště po skončení pracovní doby), odpovídá hlavní zhotovitel.

**u) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů**

Nevyžadováno.

**v) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu**

Při pracích nebudou používány toxické látky nebo směsi, výbušniny. Pracovníci nebudou ohroženi ionizujícím zářením nebo azbestem.

## **Závěr**

Plán BOZP byl zpracován ve fázi přípravy stavby, kdy nebyl znám zhotovitel stavby. Plán BOZP musí být po výběru zhotovitele aktualizován na základě konzultací o zvolených technologických postupech a vybavení zhotovitele stavby.

## **Soupis dokumentů a předpisů souvisejících se stavbou**

Přehled právních předpisů souvisejících se stavbou (vše v platném znění):

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích;
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky;
- Zákon č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek;
- Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon;
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce;
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrolní řád;
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví;
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce;
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích;
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci;
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky;
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí;
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- 
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení;
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby;
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., o kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích;
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci stavby.