


# Technická zpráva ZOV

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb, tel. 354 436 328, fax 354 535 179, email : info@dsva.cz, www.dsva.cz							
Zodpovědný projektant :		Technická kontrola :		Zhotovitel :			
Ing. Petr KRÁL		Ing. Jiří ŠEVČÍK		 <b>DOPRAVNÍ STAVBY A VENKOVNÍ ARCHITEKTURA s.r.o.</b>			
Projektant :		Hlavní projektant :					
Ing. Veronika Šulková		Ing. Petr KRÁL					
MěÚ : Sokolov		Kraj : Karlovarský		Datum : 04/2016			
Stavebník : Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov				Číslo zakázky : 17/2016			
<b>Akce :</b>  <b>Projekt cyklostezek po zaniklých obcích Slavkovského lesa a napojení na systémy v sokolovské kotlině - Cyklotrasa P1 - úsek 113 Dolní Rychnov - Sokolov</b>				Úroveň :		Souprava :	
				PDPS			
SO :							
Výkres				Měřítko :			
Technická zpráva ZOV				Část : A.7			

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno

**a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění,**

Stavba je umísťována na pozemky vedené jako ostatní plochy, zastavěné nádvoří a lesní pozemek – komunikace a silnice. Stavba se nachází v zastavěné části města Sokolov. Většina stavby bude prováděna na stávajícím pozemku ostatní plocha v místě stávající komunikace.

Součástí předání a převzetí staveniště je i předání dokumentů objednatelem zhotoviteli, nezbytných pro řádné užívání staveniště a to zejména:

- vyznačení přístupových a příjezdových
- vyznačení bodů pro napojení odběrných míst vody, kanalizace, elektrické energie, plynu či jiných medií. Zhotovitel je povinen zabezpečit samostatná měřicí místa na úhradu jim spotřebovaných energií a tyto uhradit.
- Podmínky vztahující se k ochraně životního prostředí – zeleň, manipulace s odpady, odvod znečištěných vod

Zařízením staveniště budou objekty a zařízení, které v době realizace stavby budou sloužit provozním, sociálním a výrobním účelům účastníků výstavby. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením. Doprava materiálu, strojů atd. bude probíhat po silnici III.třídy.

Veškerá podzemní inženýrská vybavení budou před zahájením staveniště polohově a výškově vyznačena. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat. Smí se použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejího používání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému použití.

**b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel,**

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku p.p.č. 3874 Sokolov. Na pozemku p.p.č. 3874 (areál Sotes) se předpokládá umístění skládky materiálu, pobytová stavební buňka pro zaměstnance min. 12 m<sup>2</sup> plochy, dále stavební buňka skladovaného nářadí, přístřešek pro skladovaný materiál a plocha pro stavební stroje. Rovněž bude umístěna akumulární nádrž na pitnou a užitkovou vodu. Vybourané hmoty i výkopek budou odvezeny na nejbližší skládku do Tisové. Panely podél Sotesu budou odvezeny na skládku do 10 km a panely u páteřní stezky za klášterem budou odvezeny na skládku do Tisové, které jsou v majetku ČEZ Teplárenská a.s..

V Sokolově bude zařízení staveniště v areálu f. Sotes se stáv. vjezdem z ulice Chebské.

Při realizaci objektu 461 bude zajištěna přístupnost areálu Sokolovských strojíren a.s. pro běžnou činnost zaměstnanců, nájemníků a jejich zákazníků po celou dobu výstavby.

### **c) zásady návrhu a zařízení staveniště,**

Zařízení staveniště je umístěno na p.p.č. 3874 Sokolov.

#### Provozní účel staveniště

Staveniště bude užíváno jedním účastníkem výstavby. Součástí staveniště budou sklady na výše uvedených pozemcích (náterové hmoty, oleje, pohonné hmoty, technické plyny, stavební materiál a prvky), sklad pro příruční montážní mechanismy, nářadí a vybavení, skladovací přístřešek a zpevněné plochy volných skládek.

Součástí neoploceného staveniště bude skládka konstrukčních podkladů – šterky.

Skladování a manipulace s materiálem je blíže specifikována v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v příloze č. 3.

#### Sociální účel staveniště

Pro pobyt pracovníků bude sloužit stavební buňka vybavená vytápěním, elektřinou a možností pitné vody – akumulární nádoba, dále šatnou a zařízením na mytí obuvi. Buňka pro ubytování není uvažována. Jako hygienické zařízení bude použit mobilní záchod. Sociální zařízení na stavbě musí být provedena v souladu s platnými hygienickými předpisy.

Tyto jsou řešeny především ve směrnících Ministerstva zdravotnictví ČR. (směrnice na pracovní prostředí, zřizování a provoz ubytoven, problematika chemických škodlivin a prašnosti prostředí). Objekty sociálního zařízení se doporučuje zajišťovat včetně úklidu.

#### Výrobní účel staveniště

Slouží výrobním účelům zhotovitele. Tvoří jej taková zařízení, která umožňují provedení dokončovacích prací na dodávkách stavebních prací. V tomto případě nebude zapotřebí tato výrobní zařízení – výroby, dílny montážní, jeřábové dráhy a jejich zpevněné plochy. Je třeba počítat se stroji a zařízeními pro stavbu.

Zařízení staveniště budou stavby, které nevyžadují ohlášení SÚ.

**d) návrh postupu a provádění stavby,**

Předpokládaný počet pracovníků 10.

Postup provádění stavby bude v několika fázích. Fáze I. Započne u SO102 v ul. Revoluční v délce 200m, bude omezena doprava do jednoho pruhu řízeným světelným signalizačním zařízením. Tato fáze se bude opakovat až k okružní křižovatce. U okružní křižovatky budou uzavírky s objížděkami. Práce budou provedeny ve dvou fázích:

fáze I. – výjezdová větev, viz A.8.b Schéma objížděky pro stavbu krajnic okružní křižovatky - 1.část

fáze II. – vjezdová větev, viz A.8.c Schéma objížděky pro stavbu krajnic okružní křižovatky - 2.část

Nejprve budou vybourány stávající obruby, demontovány sloupky a SDZ, přeloženo veřejné osvětlení. Poté bude vybourán asphalt, sejmut drn, proveden výkop na základní spáru a položena drenáž. Dále bude vybetonována podkladní deska pro opěrnou zeď. Bude zřízeno bednění a bude provedena betonáž s výztuží pro opěrnou zeď (u fáze II. bude opěrná zeď ukončena 0,15 m pod úrovní obrubníku). Po odstranění bednění budou položeny podkladní vrstvy, zhutněny a provedeno ohumusování. Dále budou osazeny obrubníky, zřízena krajnice a položena žulová dlažba. Směrové sloupky budou umístěny do krajnice, SDZ do travnaté plochy. Na závěr bude provedena asfaltová zálivka.

Napojení na účelovou komunikaci SO 104 bude vyznačeno dvěma dopravními značkami.

**e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání),**

SO 103B Krajnice kruhové křižovatky je nutné uvést předčasně do provozu.

**f) možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace),**

Pro zařízení staveniště budou sloužit vlastní zdroje zhotovitele stavby. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím. Hlavní vypínač musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci. Odvádění všech vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště,

nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo jeho podmáčení.

### ***Odvodnění území včetně zneškodnění odpadních vod***

Dešťová voda bude odvedena z vozovky pomocí příčného a podélného sklonu, poté bude svedena do okolního terénu nebo do stáv. UV. Pokud bude třeba odvodnit zemní pláň stezky, která bude pod úrovní zpevněných ploch, může být použito čerpadlo o odstranění vody z ZP. Splaškové vody nevzniknou.

### ***Zásobování vodou***

V případě potřeby je možné napojení v Chebské ulici na vodovod f. Veolia.

### ***Zásobování energiemi***

Podél Chebské ulice je možné zřídit staveništní rozvaděč kdekoliv, v Komenského ulici a za Klášterní zdí pak bude použit vlastní agregát.

Veškeré napojené body a podmínky, za kterých je lze používat, stanoví příslušný správce. Veškeré dočasné zabrané plochy v území budou uvedena do původního event. rekultivovaného stavu. Hranice staveniště nebudou překročeny po celou dobu výstavby, jejich vytýčení na staveništi zajistí zhotovitel geodetickou kanceláří. Stavba bude vytýčena ze souřadnic JTSK a kót uvedených ve výkresové části.

## **g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady),**

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 233/2015 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 2 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístná katalogová čísla druhů odpadů uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 p) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatřídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru. Podle § 11 (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živičných vybouraných vrstev

(využity mohou být i na jiné stavbě). Je žádoucí, aby součástí smlouvy o dodávce prací mezi investorem a dodavatelem stavby byla také pasáž o povinnosti dodavatele řídit se § 16 zákona č. 185/2001 Sb.: vzniku odpadů předcházet, podle možností jich materiálově využít, ve shodě s předpisy odpady shromažďovat, převážet, předávat do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí apod. Podle §22 (1) a §22 (6) vyhlášky MDS č. 361/2001 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích. Vzhledem k rozsahu stavby není nutné zpracovávat samostatný projekt nakládání s odpady.

#### **h) přístupy na staveniště (vjezdy výjezdy),**

Příjezd na staveniště u Sotesu s.r.o. bude zajištěn stáv. sjezdem ze silnice III/21026. Příjezd a výjezd na staveniště SO 104 bude zajištěn z křižovatky ul. Komenského a ul. Husitské.

#### **i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí,**

Jestliže v souvislosti s provozem staveniště nebo prováděním díla bude třeba umístit nebo přemístit dopravní značky podle předpisů o pozemních komunikacích, obstará tyto práce zhotovitel.

Zhotovitel dále zodpovídá i za umísťování, přemisťování a udržování dopravních značek v souvislosti s průběhem provádění prací. Jakékoliv pokuty či náhrady škod vzniklých v této souvislosti jdou k tíži zhotovitele.

Zhotovitel je povinen udržovat na staveništi pořádek.

Zhotovitel je povinen průběžně ze staveniště odstraňovat všechny druhy odpadů, stavební suti a nepotřebného materiálu.

Zhotovitel je rovněž povinen zabezpečit, aby odpad vzniklý z jeho činnosti nebo stavební materiál nebyl umísťován mimo staveniště.

Lhůta pro odstranění zařízení staveniště a vyklizení staveniště je nejpozději do 15 dnů ode dne předání a převzetí díla, pokud v protokolu není stanoveno jinak. Nevyklidí-li zhotovitel staveniště ve sjednaném termínu, je objednatel oprávněn zabezpečit vyklizení staveniště třetí osobou a náklady s tím spojené uhradí zhotovitel. Smluvní strany sepiší a podepíší protokol o vyklizení staveniště.

Při provádění stavby nesmí dojít k poškození stávajících komunikací. Při znečištění stávající silnice, které způsobí nebo může způsobit závady ve sjízdnosti nebo schůdnosti, je zhotovitel celkového nebo dílčího díla provádějícího stavební práce povinen bez průtahů odstranit znečištění a dát tuto komunikaci do původního stavu na vlastní náklady.

#### **Přechodné dopravní značení (PDZ)**

Provádění stavebních prací dotýkajících se veřejných komunikací bude v souladu s TP 65, TP 66 a zákona 13/1997 Sb.

Realizace stavby bude probíhat za částečné uzavírky pravého jízdního pruhu směr Sokolov dle schématu B.6 z TP 66. Kromě uzavírky jízdního pruhu bude uzavřen i chodník, pěší provoz bude převeden vždy na začátku a konci příslušné stavební fáze na druhou stranu ulice.

Délka jednotlivých fází bude upřesněna zhotovitelem před zahájením realizace. S ohledem na plánované investice Dolního Rychnova a Sokolova, každý z jiného datačního programu, je možné že realizace bude probíhat v rozdílných časových obdobích roku 2016 a 2017.

Předběžný návrh fází:

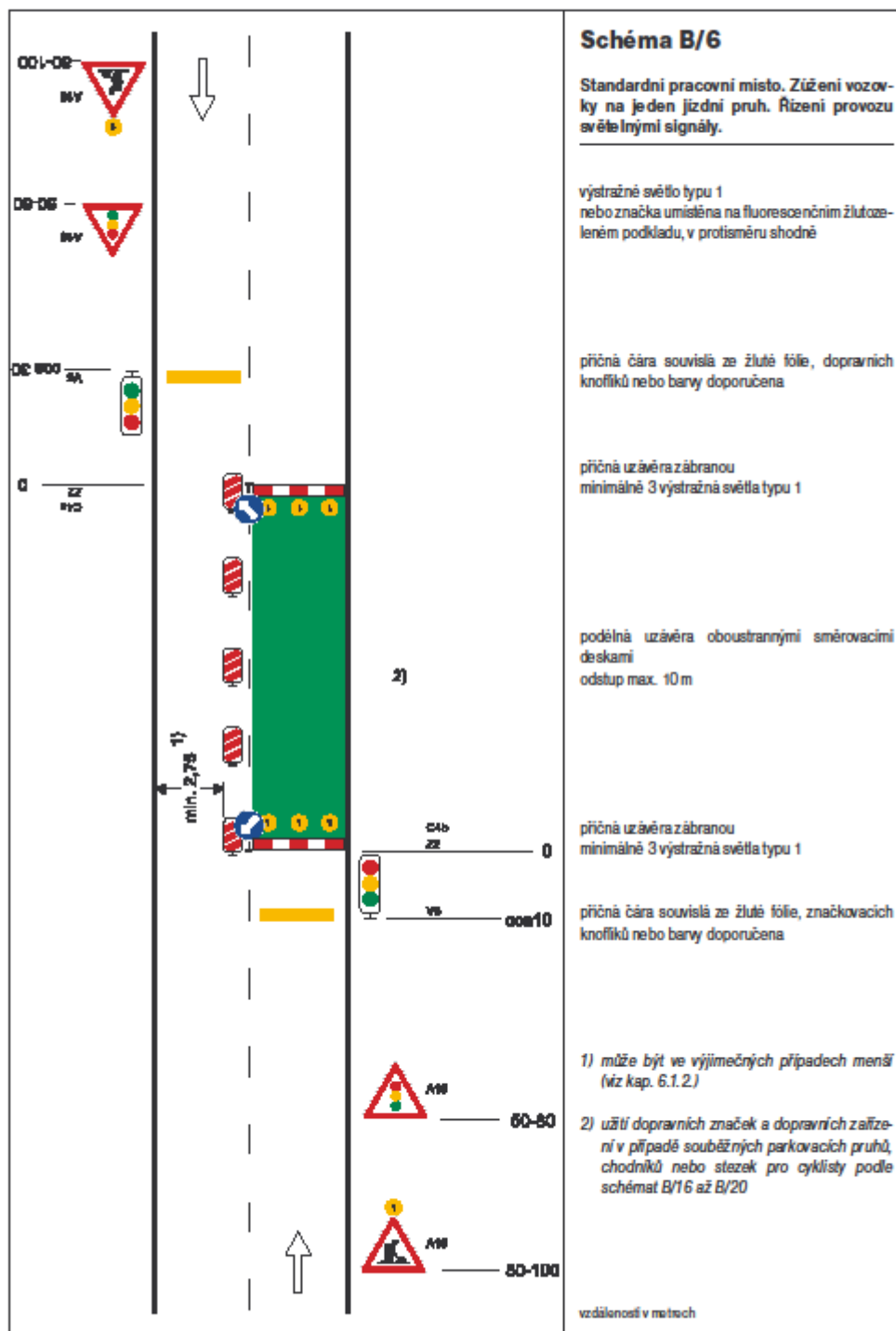
- Sokolov, areál BSS – areál Sotes
- Sokolov, areál Sotes – okružní křižovatka (stezka u lomu Gsteinigt)
- Sokolov, okružní křižovatka (krajnice, stezka k ZO SO)
- Sokolov, Gymnázium- Husitská
- Sokolov, Husitská - klášter

Instalace PDZ bude v souladu s TP 66. Systém PDZ bude před samotnou realizací stavby aktualizován a odsouhlasen DI Policie Sokolov.

Stavba se nachází v ochranném pásmu:

- sdělovacího vedení ve správě CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura a.s., které je stanoveno zákonem č. 151/2000 Sb. 1,5m na obě strany od vnějšího kabelu,
- vodovodního řadu a kanalizace ve správě VOSS Sokolov, a. s., které je stanoveno zákonem č. 274/2001 Sb. 1,5m na obě strany od půdorysu vodovodu,
- veřejného osvětlení ve správě obce Dolní Rychnov a SOTES Sokolov a činí 1m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- podzemního a nadzemního vedení NN ve správě ČEZ Distribuce, a. s., které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 1m na obě strany od krajního kabelu,
- nadzemního vedení VN ve správě ČEZ Distribuce, a.s., které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 3m na obě strany od krajního kabelu.
- nadzemního CZT primárního vedení parovodu ve správě ČEZ Teplárenská a.s.
- podzemního telekomunikačního vedení S.Ú p.n. a.s.
- nadzemního parovodu umístěného na ocelové lávce přes ulici Chebskou
- podzemního teplovodu ve správě Sokolovské bytové s.r.o. a činí 2,50 m na obě strany od teplovodu
- horkovodu, kabelovodu, teplovodu, kabelů VN 22kV, kanalizační a vodovodní přípojky a to vše ve správě f. Montstav CZ s.r.o.

## SCHÉMATA PRO OZNAČENÍ PRACOVNÍCH MÍST V OBCI





**j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření,**

Při provádění úseku od areálu BSS k Sotesu, bude pěší provoz převeden ze stáv. chodníku na druhou stranu vozovky a protože zde není chodník, bude pruh pro pěší  $s = 0,75$  m na krajnici vymezen směrovými deskami Z4 a výstražnou páskou. Rychlost vozidel bude omezena na 30 km/h.

**k) návrh řešení dopravy během (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem,**

Při stavbě a doprovodných pracích budou dodrženy všechny platné předpisy pro provádění staveb, tedy Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č. 363/2005 Sb. a Zákoník práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Zemní a výkopové práce budou provedeny v souladu s normou ČSN 73 6133 „Zemní práce“.

Při provádění prací je třeba dodržet základní pravidla BOZP. Zvláště pak:

- Zák. č. 262/2006 - Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění;
- Předpis č. 601/2006 - Vyhlášku ČÚBP o bezpečnosti práce při stavebních pracích;
- Předpis č. 192/2005 - Vyhlášku ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce;
- Zák. č. 361/2000 - Pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Zemní práce musí být provedeny zejména v souladu s ČSN 73 6133, ochranné ohrazení výkopových prací ve smyslu vyhl. ČÚBP 363/2005 Sb. bude řešit příprava výroby. Výkopové práce v sousedství soukromých pozemků nutno provádět tak, aby nedošlo k porušení základových konstrukcí oplocení. Před započatím výkopových prací požádá investor jednotlivé správce podzemních zařízení o vytýčení sítí a po ukončení prací bude provedeno opětné převzetí sítí jednotlivými správci. Při výstavbě je nutno dodržet ochranná pásma dle příslušných vyhlášek.

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných technologických postupů a předpis č. 192/2005 sb. ČÚBP a z.č. 309/2006 Sb., které stanovují základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

Veškeré pochozí plochy stavby, kde je nebezpečí pádu osob a k nimž je možný přístup, se musí opatřit ochranným zábradlím (popřípadě jinou zábranou) pro odolné zatížení. Průchod osob s omezenou schopností pohybu a orientace se neuvažuje.

**l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.**

Zhotovitel musí před zahájením prací seznámit všechny pracovníky s předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví. Při stavebních pracích lze použít stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům bezpečnosti práce. Stroje lze užívat jen k účelu, pro který jsou technicky způsobilé v souladu se stanoveními, které jsou dány výrobcem a technickými normami.

Požadavky na staveništní zařízení z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou dány normovými hodnotami, které je třeba dodržet.

Jednotlivá pracoviště musí být opatřena na přehledném místě tabulkami s telefonními čísly požární služby, bezpečnostních orgánů a zdravotní (úrazové) služby.

Zhotovitel odpovídá za to, že všichni jeho zaměstnanci byli podrobeni vstupní lékařské prohlídce a že jsou zdravotně způsobilí k práci na díle.

Zhotovitel je povinen provést pro všechny své zaměstnance pracující na díle i u svých podzhotovitelů vstupní i provádět průběžná školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně. Je rovněž povinen znalosti svých zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně obnovovat a kontrolovat.

Pracovníci objednatele, autorského dozoru a technického dozoru musejí být zhotovitelem proškoleni o bezpečnosti pohybu na staveništi.

Zástupci objednatele se mohou po staveništi pohybovat pouze s vědomím zhotovitele a jsou povinni dodržovat bezpečnostní pravidla a předpisy.

Zhotovitel je povinen zabezpečit i veškerá bezpečnostní opatření na ochranu osob a majetku mimo prostor staveniště, jsou-li dotčeny provádění prací na díle (zejména veřejná prostranství nebo i komunikace ponechaná v užívání veřejnosti).

Zhotovitel je povinen v přiměřeném rozsahu pravidelně kontrolovat, zda sousedící objekty netrpí vlivy prováděných stavebních děl.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví sestaví zhotovitel na podkladě těchto předpisů a to hlavně v tomto rozsahu:

- ochrana zdraví zaměstnanců při práci
- bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu
- poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a desinfekčních prostředků
- zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí nebezpečí výbuchu
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky
- ochrana zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- pracovníci budou dále seznámeni podrobněji s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., které vysvětluje bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- základní požadavky na organizaci práce a pracovní postupy jsou obsaženy ve výše jmenované Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v příloze č. 3 a to hlavně:

I. Skladování a manipulace s materiálem

II. Příprava před zahájením zemních prací

III. Zajištění výkopových prací

IV. Provádění výkopových prací

V. Zajištění stability stěn výkopů

VI. Svahování výkopů

VII. Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou

VIII. Ruční přeprava zemin

IX. Betonářské práce a práce související

X. Zednické práce

XI. Montážní práce

XII. Bourací práce

XIII. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

XIV. Lepení krytin

XV. Malířské a natěračské práce