



PROJEKTANT: ING. JAROSLAV HABÁN

ČKAIT: 1001454

STUDENTSKÁ 1133 * 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU * 603 546 997 * JaHaZr@centrum.cz * IČO: 18121578			
ZAKÁZKA:	017/2018	STUPEŇ:	DPS
DATUM:	28.12.2018	FORMÁT:	A4

STAVEBNÍK:

IČO: 49455842

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, A.S., SOBĚŠICKÁ 206, 638 00 BRNO

STAVBA:

**REVITALIZACE STŘEDISKA BYSTŘICE NAD PERNŠTEJNEM
SO 00 BOURANÉ OBJEKTY**

MÍSTO:

BYSTŘICE NAD PERNŠTEJNEM

KRAJ:

VYSOČINA

ČÁST:

D.1.00 SO 00 BOURANÉ OBJEKTY

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.00.01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) POPIS TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU BOURACÍCH PRACÍ A ODSTRANĚNÍ TECHNICKÝCH NEBO TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ; UPOZORNĚNÍ NA ZVLÁŠTNÍ, NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE, KONSTRUKČNÍ DETAILS, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY APOD.),

Vzhledem k rozsahu stavby budou bourací práce prováděny strojně rozebráním se shora.

Demolice objektu bude provedena postupným rozebráním.

- Sejmутí hydroizolačních vrstev z asfaltovaných pásů
- odstranění - stržení stropních konstrukcí
- demolice - rozebrání obvodových i vnitřních stěn
- není-li zajištěna stabilita a únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce
- ruční bourání svislých konstrukcí se provádí vertikálně shora dolů
- ruční strhávání pilířů a štítů pomocí pák a klínů je zakázáno
- při bourání příček je nutno vždy ověřit, zda nemají nosnou funkci
- tam kde není zajištěna stabilita bourané konstrukce je zakázáno opírat o ni jednoduché žebříky

B) VÝSLEDKY PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU BOURANÝCH A SOUSEDNÍCH STAVEB,

Objekty dílny a garáží jsou přízemní postavené tradiční zděnou technologií z pálených cihel popřípadě z cihelných bloků, tloušťka zdiva je 300 a 450 mm. Stropní konstrukce jsou montované z prefabrikovaných železobetonových stropních desek a panelů. Na spádové vrstvě škváry jsou uloženy plynosilikátové desky a na nich pak hydroizolační souvrství z asfaltovaných pásů.

Objekt je staticky nezávislý na okolních stavbách a ani okolní stavby nejsou staticky závislé na demolovaném objektu. Konstrukce nevykazují poruchy a vady nosných konstrukcí.

C) ROZMĚRY A JAKOST MATERIÁLŮ HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ,

Zdivo objektů je zděné z pálených cihel popřípadě z cihelných bloků, tloušťka zdiva je 300 a 450 mm. Stropní konstrukce jsou montované z prefabrikovaných železobetonových stropních desek a panelů. Konstrukce nevykazují poruchy a vady nosných konstrukcí.

DÍLNA, SKLAD PARCELNÍ ČÍSLO 1352:

Zastavěná plocha	:	159 m ²
Obestavěný prostor	:	696 m ³

GARÁŽE PARCELNÍ ČÍSLO 1353:

Zastavěná plocha	:	102 m ²
Obestavěný prostor	:	488 m ³

GARÁŽE PARCELNÍ ČÍSLO 1351/2:

Zastavěná plocha	:	42 m ²
Obestavěný prostor	:	177 m ³

GARÁŽE PARCELNÍ ČÍSLO 3229:

Zastavěná plocha	:	42 m ²
Obestavěný prostor	:	177 m ³

D) UPOZORNĚNÍ NA ZVLÁŠTNÍ, NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE, KONSTRUKČNÍ DETAILS, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY APOD.,

Jedná se o tradiční zděnou stavbu prováděnou běžnými postupy, bourací práce proto nebudou vyžadovat speciální práce, demolice bude provedena rozbráním, to je opačným postupem původní výstavby.

E) TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ, KTERÉ BY MOHLY MÍT VLIV NA STABILITU VLASTNÍ KONSTRUKCE, RESP. KONSTRUKCE SOUSEDNÍCH STAVEB,

Vzhledem k rozsahu stavby budou bourací práce prováděny ručně rozebráním se shora.

Demolice objektu bude provedena postupným rozebráním

- odebrání vrstev střešního pláště
- při bourání střech nesmí být narušena stabilita ostatních částí konstrukce objektu
- odstranění, stržení stropních konstrukcí
- demolice, rozebrání obvodových i vnitřních stěn
- není-li zajištěna stabilita a únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce
- ruční bourání svislých konstrukcí se provádí vertikálně shora dolů
- ruční strhávání pilířů a štítů pomocí pák a klínů je zakázáno
- tam kde není zajištěna stabilita bourané konstrukce je zakázáno opírat o ni jednoduché žebříky

F) NÁVRH POSTUPU BOURACÍCH PRACÍ A VYMEZENÍ OHROŽENÉHO PROSTORU,

Vzhledem k rozsahu stavby budou bourací práce prováděny ručně. Demolice objektu bude probíhat v opačném sledu původní výstavby, bude tedy provedena postupným rozebráním se shora.

Staveniště je v uzavřeném dvoře, proto není nutné vymezovat a zabezpečovat ohrožený prostor.

G) ÚPRAVY ZJIŠTĚNÝCH PODZEMNÍCH PROSTORŮ,

Objekt má podzemní prostor sklep, který má vstup přímo z volného prostranství, stropní konstrukci sklepa kterou tvoří cihelná klenba odbourat, skle zcela zasypat kamenem z bouraných základových konstrukcí

H) ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ A ZPEVŇOVACÍCH KONSTRUKCÍ ČI PROSTUPŮ,

Zásady provádění demoličních prací:

- zajištění vstupu a okolí bouraného objektu
- odpojení veškerých přípojek inženýrských sítí
- vybouraný materiál nesmí omezovat další práce
- bourání nesmí být přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce
- při bourání střech nesmí být narušena stabilita ostatních částí konstrukce objektu
- není-li zajištěna stabilita a únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce
- ruční bourání svislých konstrukcí se provádí vertikálně shora dolů
- ruční strhávání pilířů a štítů pomocí pák a klínů je zakázáno
- při bourání příček je nutno vždy ověřit, zda nemají nosnou funkci
- tam kde není zajištěna stabilita bourané konstrukce je zakázáno opírat o ni jednoduché žebříky
- únosnost vodorovných konstrukcí lze zvýšit podpěrami
- bourání nesmí narušovat provoz v okolí stavby a musí být zajištěno snížení prašnosti (např. kropením suti)

I) NUTNÉ POMOCNÉ KONSTRUKCE A ÚPRAVY Z HLEDISKA TECHNOLOGIE BOURACÍCH PRACÍ,

Nepředpokládá se budování pomocných konstrukcí pro bourání staveb.

J) SPECIÁLNÍ POŽADAVKY NA ROZSAH A OBSAH DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ PŘI ZVLÁŠTNÍCH POSTUPECH (NAPŘ. POUŽITÍ TRHACÍCH PRACÍ),

Nejsou požadavky na zpracování dokumentace zvláštních postupů bouracích prací.

K) ROZSAH A ZPŮSOB ODPOJENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ VE STAVBĚ PŘED ZAHÁJENÍM BOURACÍCH PRACÍ,

Elektrická energie

Objekt dílny je připojen stávající kabelovou přípojkou. Část objektu dílen, ve které je umístěn hlavní rozvaděč bude ponechána až do doby vybudování objektu SO 02, ve kterém bude zřízen Nový rozvaděč a přípojka bude do něj prodloužena. Veškeré vnitřní rozvody elektrické energie bouraných objektů musí být před zahájením bouracích prací odpojeny.

Vodovod

Objekt dílny je připojen na stávající vnitřní rozvody vody, před zahájením bouracích prací nutno tuto část rozvodu vody odpojit a zaslepit.

Rozvody plynu.

Objekt dílny je napojen na vnitřní rozvod plynu v areálu. Před zahájením bouracích prací musí být dotčený rozvod plynu odpojen a budou demontovány veškeré plynové spotřebiče.

Sdělovací vedení

Areál je připojen vzdušným kabelem. Který vede po sloupech VO a končí na administrativní budově. Před demontáží areálových stožárů VO bude nutné provést přeložku tohoto připojení.

L) SPECIÁLNÍ POŽADAVKY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.

S ohledem na rozsah stavby je předpokládáno, že celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den a zároveň celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Zadavatel stavby je proto v souladu s §15 zákona č. 309 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) povinen oznámit zahájení prací místně příslušnému oblastnímu inspektorátu práce a určit osobou odborně způsobilou do funkce koordinátora bezpečnosti práce.

Při provádění musí být dodržovány zejména tyto předpisy:

zákon č. 309/2006Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

-nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

-vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu (zvláště § 14 – Staveniště) v platném znění

-nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

-nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků

-nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, nářadí

-nařízení vlády č. 498/2001 Sb., kterým se ruší některé právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci

-nařízení vlády č.362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při provádění stavebních prací je současně nutno dodržovat zákon č.262/2006 Sb. – Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Pracovníci jednotlivých úseků výroby se budou řídit ustanoveními provozního řádu objektu.

Pracovníci pověřeni obsluhou technologických zařízení budou řádně proškoleni k jednotlivým úkonům.

Při běžném provozu nedochází k ohrožení zdraví pracovníků. Při běžné údržbě a čištění je nutné dodržovat návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a dodržovat technické podmínky výrobce.

Podrobné pokyny pro uvádění do provozu, obsluhu a údržbu zařízení jsou součástí průvodní technické dokumentace.

Projektová dokumentace musí být dodavatelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, respektive upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady technologickými či pracovními postupy v rámci výrobní přípravy dodavatele. Souhrn všech úkonů k zabezpečení stavby a postupu jednotlivých prací musí být obsažen v tzv. dodavatelské dokumentaci. Je to souhrn teoretických, organizačních a jiných dokladů a opatření vedoucím k nejvýhodnějším postupům způsobu provádění z hlediska technické vyspělosti, produktivity, hospodárnosti a v neposlední řadě bezpečnosti práce.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká.

Pracovníci musí mít k výkonu dané práce potřebnou odbornost a zdravotní způsobilost, musí být vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími ohrožení.

Pracoviště, na kterém se mají práce odbyvat, musí být předáno a musí být splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení.

Mezi účastníky výstavby musí být předem dohodnuty a písemně stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti.

Ostatní dodavatelé a investor musí být informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby.

Pracovníci dodavatele musí být seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se práce odbyvají za provozu odběratele. Řídící pracovníci musí mít k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návody k obsluze, technologické a pracovní postupy apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce.

K provádění stavebních prací musí být včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů.

Provádění prací:

Ve smyslu platného předpisu musí být bezpodmínečně splněny příslušné požadavky a to především pro:

Bourací práce

Před započítím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli z hlediska směrového, hloubkového a musí být vyznačeny.

Práce v ochranných pásmech smí být prováděny, pokud jsou dodržena opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů.

Práce ve výškách

Zajištění pracoviště proti pádu, konstrukce lešení musí být technicky dokumentována, zahájení provozu až po úplné dokončení, odborné prohlídky každý měsíc.

Koordinace stavebních prací:

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho dodavatele je stavebník povinen určit, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace koordinátora, popř. více koordinátorů ve smyslu § 14 Zák. č. 309/2006 sb.

Při přítomnosti více subjektů na pracovišti bude zajištěna koordinace tak, aby jeden subjekt neohrožoval subjekt jiný.

Pokud nebudou vztahy řešeny v obchodně právních normách, musí být přijaty písemně v zápisu o předání a převzetí staveniště, přičemž hlavní zásada spočívá v tom, že každý dodavatel je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou zodpovědnost.

Pracovníci jednotlivých úseků výroby se budou řídit ustanoveními provozního řádu objektu.

Pracovníci pověřeni obsluhou technologických zařízení budou řádně proškoleni k jednotlivým úkonům. Proškolení obsluh zajišťuje provozovatel objektu.

Všichni zaměstnanci budou povinně používat ochranné pracovní pomůcky.

Při práci se zařízeními je nutno dbát běžných bezpečnostních předpisů a pracovních postupů. Především je nutno dbát zvýšené opatrnosti při práci s elektrickými zařízeními. Elektrická zařízení je nutno v předepsaných termínech kontrolovat a revidovat.

Pracovníci budou odborně proškoleni a seznámeni s obsluhou jednotlivých strojů

Veškeré seřizovací a údržbářské práce mohou být na stroji prováděny pouze za klidu stroje.

Technickou prohlídku může provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací. V blízkosti stroje není dovoleno uskladňování a hromadění materiálu.

Elektrické rozvody se budou udržovat ve stavu odpovídajícím elektrotechnických předpisům. Pracovníci určení k obsluze a práci na elektrických zařízeních budou prokazatelně poučeni, způsob vypínání a zapínání strojů s ohledem na vypadky napětí bude popsán v místních provozních předpisech. Elektrotechnické práce nesmí být prováděny svépomocí.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby

- prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
- pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,

- e) v prostorách uvedených v písmenech a) až d) byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- f) pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením poskytujícím pracovně lékařskou péči prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.

Zaměstnavatel uvedený v odstavci 1 je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace, umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- c) osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny, provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- f) mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací, předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- l) zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno, přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- p) zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví, dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- q) stanovených prováděcím právním předpisem.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být

- a) vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců, vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli
- b) vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- c) pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány

Bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, dopravních prostředků a nářadí stanoví prováděcí právní předpis.

- a) nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami²⁾; v případech stanovených zvláštními právními předpisy³⁾ musí být doba výkonu takové činnosti v rámci pracovní doby časově omezena,
- b) nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,

- c) byli chráněni proti pádu nebo zřícení,
- d) nebyli ohroženi dopravou na pracovištích,
- e) na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,
- f) nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.

Předání a převzetí staveniště bude obsahovat:

- o předpokládané zahájení a dokončení prací podle smlouvy © vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových komunikací ® potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu
- o rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních dodavatelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele
- o způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálů na stavbu
- o místa napojení potřebných příkonů energie
- o druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma © způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí

DALŠÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE STANOVÍ PROJEKTANT ODKAZEM NA VEŠKERÉ SOUVISEJÍCÍ ČESKÉ TECHNICKÉ NORMY, POPŘÍPADĚ EVROPSKÉ NORMY VZTAHUJÍCÍ SE KE STAVEBNICTVÍ, ZEJMÉNA PAK NA:

- Zákon č. 185/2001 o odpadech ...
- Vyhláška 93/2016 Sb. Ministerstva životního prostředí o Katalogu odpadů
- Vyhláška 383/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška 268/2009 o obecných technických požadavcích na stavby
- Vyhláška 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

- Zákon č. 17/1992 o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/ 2006 o územním plánování a stavebním řádu - Stavební zákon
- Zákon č. 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- Zákon č. 458/2000 Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)

- Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Žďár nad Sázavou : 28. prosince 2018

Vypracoval : Ing. Jaroslav Habán
