PLÁN BOZP

„ISŠ Moravská Třebová – centrum odborné přípravy řemesel“

Výtisk číslo:	

Zpracoval a ověřil za zpracovatele:	
Funkce:	Externí poradenská společnost "QEMS" s.r.o.
Jméno:	Ing. Monika Chalupníková
Datum zpracování:	10.12.2018
Podpis:	

Rozdělovník:	**Seznámení s dokumentem:**
Zástupce zadavatele Koordinátor stavby Zástupce generálního zhotovitele a dalších podzhotovitelů	Všichni zástupci generálního dodavatele a subdodavatelů

Odpovědnost za změnové řízení:	Funkce: "QEMS" s.r.o.	Jméno: Ing. Monika Chalupníková

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

OBSAH:

OBSAH: **2**

LIST VYDÁNÍ: **4**

ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP: **5**

1 ÚČEL **6**

2 OBLAST POUŽITÍ **6**

3 KONTAKTNÍ ÚDAJE HLAVNÍCH ÚČASTNÍKŮ **6**

4 CHARAKTERISTIKA STAVBY **9**

4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE 9
4.1.1 Účel stavby 9
4.1.2 Parametry stavby 10
4.1.3 V rámci stavebních činností budou probíhat 10
4.1.4 Technická a technologická zařízení 10
4.1.5 Bezbariérové užívání stavby 10
4.1.6 Charakteristika stavebního pozemku 10
4.1.7 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) 10
4.1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. 11
4.1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území . 11
4.1.10 Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny 11
4.1.11 Stavební materiály, prvky a hmoty budou na stavbu dováženy vybraným dodavatelem. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů 11
4.1.12 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu 12
4.1.13 Řešení zařízení staveniště 12
4.1.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) 13
4.1.15 Doba výstavby: 13
4.1.16 Koordinátor v době realizace stavby 13
4.2 ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY A TECHNOLOGIE PRACÍ 13
4.2.1 Jednotlivé druhy prací 13
4.2.2 Harmonogram prací 13
4.2.3 Situační výkres stavby 13

5 POSTUPY PRACÍ Z HLEDISKA BOZP **13**

5.1 ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ 13
5.1.1 Přístupové a vnitrostaveništní komunikace 14
5.1.2 Vertikální komunikace 15
5.1.3 Zajištění pod místem práce 15
5.2 ZAŘÍZENÍ PRO ROZVOD ENERGIE 15
5.3 BOURACÍ PRÁCE 15
5.4 VÝKOPOVÉ A ZEMNÍ PRÁCE 17
5.5 MANIPULACE S CHEMICKÝMI LÁTKAMI A SMĚSMI NA STAVBĚ 17
5.6 MANIPULACE S MATERIÁLEM 18
5.7 ZEDNICKÉ PRÁCE 19
5.8 MONTÁŽNÍ PRÁCE, VÝPLNĚ OTVORŮ 19
5.9 NÁTĚRY, MALBY 20
5.10 PRÁCE VE VÝŠKÁCH 20
5.10.1 Práce se žebříky 21
5.10.2 Lešení – užívání a provoz 21
5.11 KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE 22
5.12 ELEKTROMONTÁŽNÍ PRÁCE – DEMONTÁŽ A MONTÁŽ Z HLEDISKA BOZP 22
5.12.1 Obecné principy 22
5.12.2 Práce bez napětí 24
5.12.3 Úplné odpojení 24
5.12.4 Zabezpečení proti opětovnému zapnutí 24
5.12.5 Ověření beznapěťového stavu zařízení 24

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

5.13 OCHRANA OKOLÍ STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY PROVÁDĚNÍ STAVBY ... 24
5.14 POŽÁRNÍ OCHRANA STAVENIŠTĚ ... 24
5.15 POUŽITÍ MECHANIZMŮ ... 25
5.16 OBECNÉ POŽADAVKY NA OBSLUHU NÁŘADÍ ... 25
5.17 OBECNÉ POŽADAVKY NA PROVOZ A OBSLUHY STROJNÍHO ZAŘÍZENÍ ... 25
5.18 ODBORNÁ ZPŮSOBILOST PRACOVNÍKŮ STAVBY ... 26
5.19 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ POUŽITÉ NA STAVBĚ ... 26
5.20 BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA A JEJICH ŘÍZENÍ NA STAVBĚ ... 27
5.20.1 Hlavní bezpečnostní rizika prací ... 27
5.20.2 Seznam činností se zvýšeným ohrožením života a zdraví této stavby ... 27
5.20.3 Seznam OOPP vyžadovaných u jednotlivých profesí na stavbě ... 27
5.21 MIMOŘÁDNÉ SITUACE ... 29
5.21.1 Traumatologický plán ... 29
5.22 SOUVISEJÍCÍ PRÁVNÍ A JINÉ POŽADAVKY ... 33
5.23 DOKUMENTACE BOZP NA STAVBĚ ... 37
5.23.1 Obecné dokumenty ... 37
5.23.2 Dokumenty BOZP a PO ... 37
5.24 AKTUALIZACE PLÁNU BOZP ... 37

6 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE TOHOTO PLÁNU ... 37

7 PŘÍLOHY ... 37

Příloha č. 1 – Plán BOZP ... 38
Příloha č. 2 – Harmonogram prací a křížení rizik ... 42
Příloha č. 3 – Rozhodnutí týkající se stavby ... 43
Příloha č. 4 – Situační výkres širších vztahů ... 44

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

LIST VYDÁNÍ:

Strana č.	Popis změny	Platnost od	Iniciátor změny

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP:

Datum seznámení	Zhotovitel	Jméno a příjmení odpovědného zástupce	Podpis

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

1 ÚČEL

Účelem tohoto dokumentu je naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb. § 15 odst. 2., dále nařízení vlády č. 591/2006 Sb., které má od 01.05.2016 odpovídat tomuto nařízení po novele č. 136/2016 Sb.

Jako podklady pro Plán BOZP dále slouží PD dodaná investorem, zvláště pak Souhrnná technická zpráva, průvodní technická zpráva, Technická zpráva.

Plán BOZP by měl zajistit, aby přispěl k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na stavbách. Jsou zde uvedena potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení stavby z hlediska požadavků BOZP.

2 OBLAST POUŽITÍ

Areál ISŠ je v současnosti využíván jako středisko odborné výchovy pro obory zedník, pokrývač, klempíř. Hlavní dílny těchto oborů se nacházejí v 1.NP objektu SO.01. Druhé patro hlavní budovy je v současnosti využíváno částečně pro teoretickou výuku. Obě podlaží jsou opatřena sociálním zázemím pro žáky a učitele

Řešený objekt je situován na předměstí města Moravská Třebová, západně od náměstí, na ul. J. K. Tyla s docházkovou vzdáleností 10 minut od centra města.

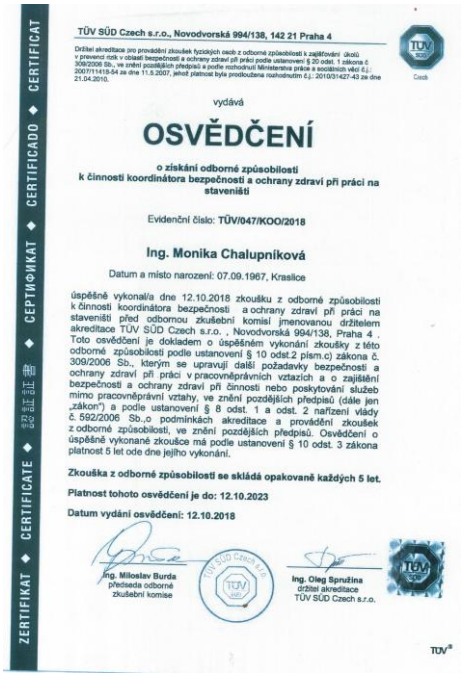
Předmětem je realizace úspor energie na budově č.p. 1275. Úspory proběhnou díky realizaci kontaktního zateplovacího systému ETICS EPS na fasádě včetně soklu a zateplení střešní konstrukce. Dále budou vyměněny dveřní a okenní otvory. V 1.NP v prostorách učebny a dílen je navrhnut systém řízeného větrání se zpětným získáváním tepla

Předmětem jsou stavební úpravy stávajícího objektu, mající za cíl snížení energetické náročnosti budovy.

3 KONTAKTNÍ ÚDAJE HLAVNÍCH ÚČASTNÍKŮ

Název stavby:	ISŠ Moravská Třebová – centrum odborné přípravy řemesel
Umístění stavby:	Adresa místa stavby je J. K. Tyla 9, 571 01 Moravská Třebová. Stavební úpravy se týkají stavby s popisnými číslem 1275 Seznam parcelních čísel dotčených pozemků: Parc. číslo – Obec – Katastrální území – Výměra [m^2] 1336/1 – Moravská Třebová – Moravská Třebová 698806 – 1 280 1336/2 – Moravská Třebová – Moravská Třebová 698806 – 252 1336/3 – Moravská Třebová – Moravská Třebová 698806 – 305 1338/1 – Moravská Třebová – Moravská Třebová 698806 – 1 301 1338/2 – Moravská Třebová – Moravská Třebová 698806 – 78 1338/3 – Moravská Třebová – Moravská Třebová 698806 – 894
Charakter stavby:	Jedná se o změnu dokončené stavby
Účel užívání stavby	Objekt bude i nadále využíván jako školní objekt s dílnami
Základní předpoklady výstavby:	Předpokládaná doba výstavby: Předpokládaný termín realizace je v roce 2019, Realizace stavby se předpokládá během 3 měsíců bez členění na etapy.
ZADAVATEL	
Název/ IČO	PARDUBICKÝ KRAJ Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice IČO: 708 92 822
HLAVNÍ PROJEKTANT	
Název	**SVIŽN s. r. o.**
Sídlo	Milady Horákové 298/123, 160 00 Praha 6 IČO: 03301087 DIČ: CZ03301087 korespondenční adresa: Zlatnická 1582/10, 110 00 Praha 1
Hlavní projektant a ČKAIT včetně oboru/specializace autorizace	**Ing. arch. Marta Ševčíková** autorizovaný architekt, číslo autorizace: ČKA 04 407

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Telefon	
TECHNICKÝ DOZOR	
Jméno, příjmení/ název	Údaje budou doplněny po upřesnění
Telefon	Údaje budou doplněny po upřesnění
Fax/ e-mail	Údaje budou doplněny po upřesnění
GENERÁLNÍ ZHOTOVITEL	
Název/IČ:	Údaje budou doplněny po upřesnění
Sídlo:	Údaje budou doplněny po upřesnění
SOD č.	Údaje budou doplněny po upřesnění
Termín zahájení stavby	Údaje budou doplněny po upřesnění
Termín předání stavby	Údaje budou doplněny po upřesnění
Zodpovědné osoby	Údaje budou doplněny po upřesnění
Hl. stavbyvedoucí	Údaje budou doplněny po upřesnění
KOORDINÁTOR v době přípravy stavby:	
Název	"QEMS" s.r.o., IČO: 254 99 734
Sídlo	Na Moráni 4878, 430 01 Chomutov
Hlavní koordinátor	Ing. Monika Chalupníková
Telefon	+420 775 627 970
Fax/ e-mail	monika.chalupnikova@qems.cz
Doklad o kvalifikaci	
KOORDINÁTOR v době realizace stavby:	
Název	Dle podmínek realizace stavby
Sídlo	

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4

vydává

OSVĚDČENÍ

o získání odborné způsobilosti
k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Evidenční číslo: TÜV/047/KOO/2018

Ing. Monika Chalupníková

Datum a místo narození: 07.09.1967, Kraslice

úspěšně vykonal/a dne 12.10.2018 zkoušku z odborné způsobilosti k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi před odbornou zkušební komisí jmenovanou držitelem akreditace TÜV SÜD Czech s.r.o. , Novodvorská 994/138, Praha 4 . Toto osvědčení je dokladem o úspěšném vykonání zkoušky z této odborné způsobilosti podle ustanovení § 10 odst.2 písm.c) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon") a podle ustanovení § 8 odst. 1 a odst. 2 nařízení vlády č. 592/2006 Sb.,o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů. Osvědčení o úspěšně vykonané zkoušce má podle ustanovení § 10 odst. 3 zákona platnost 5 let ode dne jejího vykonání.

Zkouška z odborné způsobilosti se skládá opakovaně každých 5 let.

Platnost tohoto osvědčení je do: 12.10.2023

Datum vydání osvědčení: 12.10.2018

Ing. Miloslav Burda
předseda odborné zkušební komise

Ing. Oleg Spružina
držitel akreditace
TÜV SÜD Czech s.r.o.

Hlavní koordinátor	
Koordinátor	
Telefon	
Doklad o kvalifikaci	

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

4 CHARAKTERISTIKA STAVBY

4.1 Základní údaje

4.1.1 Účel stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby, celkem budou stavební úpravy prováděny na jednom objektu.

Objekt byl postaven v 80. letech 20. století. Doposud neprošel významnější rekonstrukcí.

Řešené území je ohraničeno objektem 1275 a dále pozemky ve vlastnictví školy, na kterých je předpokládáno omezení vlivem stavby. Hlavní budova (objekt 1275) tvoří vstupní hranici mezi vnitřním areálem školy a ulicí J. K. Tyla. Objekt 1276 odděluje vnitřní areál od ulice Palackého. Tento objekt není součástí předmětu řešení. Trojúhelník uzavírá tělocvična s p.č. 1347/3, která rovněž není součástí předmětu řešení.

Objekt zachovává svojí původní funkční náplň. Objekt bude obsahovat výukové prostory – dílny pro výuku odborných předmětů. Dále obslužné prostory nutné k provozu školního zařízení. V rámci objektu je situován obor klempíř, truhlář, pokrývač.

Konstrukce jsou ze statického hlediska vyhovující

Řešený objekt je dvoupodlažní ve tvaru L, přičemž druhé podlaží je rozloženo pouze nad středovou částí objektu. Budova je zastřešena plochými střechami. V rámci dispozičních změn nedojde k žádným úpravám.

Budova bude nově zateplena v rámci obvodového pláště a ploché střechy. Dále rekonstrukce obnáší výměnu dveřních a okenních výplní. V 1.NP v prostorách učeben a dílen je dále navrhnut systém řízeného větrání se zpětným získáváním tepla.

Obvodové stěny budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem ETICS z EPS v tl. 160 mm. Vnější povrchovou úpravu bude tvořit ve středové části cihelný obklad. V částech hlavního vstupu bude bílá omítka a obě krajní části budovy budou opatřeny omítkou s imitací betonu.

Soklová část bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem ETICS z polystyrénu XPS v tl. 120 mm. Vnější povrchovou úpravu bude tvořit vodoodpudivá a mechanicky vysoce odolná soklová omítka.

Původní střešní nosná konstrukce bude demontována a namísto ní bude nově položena EPS izolace spolu se spádovými klíny. Jako finální vrstva budou nataveny asfaltové pásy.

Atika, svody a žlaby budou provedeny z titanziku. Venkovní rámy oken a dveří budou v odstínu RAL 7016.

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby při užívání stavby a provozu nedocházelo k úrazům uklouznutím, pádem, nárazem, popálením apod.

Realizací navrhovaného objektu nedojde ke změně v území a nebudou zhoršeny urbanistické, světelně technické, akustické ani jakékoliv jiné podmínky daného místa.

Stávající stav

Areál je v současnosti využíván jako středisko odborné výchovy pro obory zedník, pokrývač, klempíř. Hlavní dílny těchto oborů se nacházejí v 1.NP objektu SO.01. Druhé patro hlavní budovy je v současnosti využíváno částečně pro teoretickou výuku. Obě podlaží jsou opatřena sociálním zázemím pro žáky a učitele

Z hlediska požadavků na výslednou energetickou náročnost objektů a ekonomiky jeho provozování jsou veškeré stávající konstrukce nedostačující buď svým technickým stavem nebo tepelně technickými vlastnostmi. Objekt bude proto kompletně odstrojen. Demontovány budou veškeré stávající výplně otvorů. Veškeré obalové konstrukce musí být zatepleny za účelem dosažení stabilního vnitřního prostředí. Obalový plášť objektu je navržen k zateplení a výměně výplní otvorů. Horizontální zateplení bude provedeno v úrovni střešní konstrukce.

V rámci rekonstrukce opatření objektu je řešeno zejména:

- Zateplení vnějších obvodových stěn tepelně izolačním kompozitní systémem (ETICS) a cihlový obklad
- Sanace a úpravy povrchů stěn pře zateplením
- Výměna oken a dveří
- Zámečnické konstrukce
- Klempířské konstrukce
- Střecha – zateplení a výměna střešního pláště
- stavební úpravy
- ostatní konstrukce
- Malby
- Práce elektro
- Ostatní a dokončovací práce

Navrženým záměrem se účel užívání stavby nemění.

4.1.2 Parametry stavby

Řešený objekt má obdélníkový půdorys o rozměrech 123 x 13,5 m, střecha je sedlová.

Zastavěná plocha: beze změn

Seznam parcelních čísel dotčených pozemků podle katastru nemovitostí:

Parc. číslo	Obec	Katastrální území	Výměra [m^2]
1336/1	Moravská Třebová	Moravská Třebová 698806	1 280
1336/2	Moravská Třebová	Moravská Třebová 698806	252
1336/3	Moravská Třebová	Moravská Třebová 698806	305
1338/1	Moravská Třebová	Moravská Třebová 698806	1 301
1338/2	Moravská Třebová	Moravská Třebová 698806	78
1338/3	Moravská Třebová	Moravská Třebová 698806	894

obestavěný prostor: beze změn

užitná plocha: beze změn

počet funkčních jednotek: beze změn

4.1.3 V rámci stavebních činností budou probíhat

- Bourací práce
- Zednické práce
- Montážní práce
- Manipulace s materiálem
- Práce ve výškách
- Klempířské práce
- Zámečnické práce
- Elektro instalace
- Elektro práce
- Manipulace s CHLaS

4.1.4 Technická a technologická zařízení

- Budou instalována technická zařízení dokumentovaná v části dokumentace:
- Rekuperace 1.NP
- zařízení silnoproudé elektroinstalace

4.1.5 Bezbariérové užívání stavby

Objekt nebyl nikdy navržen pro přístup a užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Rekonstrukce tento stav nemění. Objekt není svým určením primárně navržen pro užívání osobami se sníženou schopností orientace a pohybu. Případný asistovaný pohyb invalidů v objektu se bude řídit provozním předpisem provozovatele objektu

4.1.6 Charakteristika stavebního pozemku

Objekt školy společně s tělocvičnou (není předmětem řešení) uzavírají rovnostranný trojúhelník vyplněný vnitřním dvorem. Hlavní vjezd do areálu je z ulice Palackého v jihovýchodním rohu. Vstup do areálu je umožněn podél vjezdu, případně přes řešený objekt z ulice Palackého. Stávající rozložení objektů se nemění.

4.1.7 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Vstupní podklady jsou během zhotovení jednotlivých stupňů projektové dokumentace průběžně doplňovány. Mezi stěžejní podklady pro vypracování projektové dokumentace patří především:

Průzkumy a rozbory	**Zpracovatel**	**Termín zpracování**
Studie proveditelnosti	Anylopex plus s.r.o.	04/2017
Energetický posudek	Anylopex plus s.r.o.	04/2017
Geodetické zaměření polohopisné areálu	Geodézie Svitavy	05/2017

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Stavebně technický průzkum	Svižn s.r.o.	09/2018
Geodetické zaměření výškopisné	Geodézie Svitavy	09/2018

Řešená stavba se nachází mimo ochranná území, tedy mimo záplavové území, mimo památkovou zónu a zvláště chráněné území.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

Navržený stavební záměr nevyžaduje návrh ochranných pásem. Po dobu stavební činnosti bude blízké okolí staveniště uzavřeno pro veřejnost.

Realizací navrhovaných stavebních úprav nevzniknou požadavky na nová ochranná nebo bezpečnostní pásma.

4.1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek s objektem hlavní budovy č.p. 1275 je umístěn mimo záplavové území. I mimo poddolované území.

4.1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Realizace stavby bude probíhat v jedné etapě a neovlivní okolní objekty. Způsob provádění stavby musí respektovat polohu staveniště. Většina realizovaných stavebních prací se bude provádět uvnitř objektu. Při pracích prováděných vně objektu, jako jsou zateplení fasád, zemní práce a výkopy a osazování strojních zařízení techniky v prostřední stavby musí dodavatel stavby dbát požadavku na maximální možné omezení hlučnosti a prašnosti. Totéž platí v souvislosti s prováděním bouracích prací.

Realizací navrhovaných stavebních úprav nedojde ke zhoršení vlivu stavby na životní prostředí.

Realizací navrhovaných úprav nedojde ke změně v území a nebudou zhoršeny urbanistické, světelně-technické, akustické ani jakékoliv jiné podmínky daného místa. Stávající a taktéž i budoucí zdroje hluku mohou být lokalizovány v objektu č.p. 1275 z učeben č.m. 1-1.16, 1-1.15. Vzhledem k urbanistickému řešení areálu, kdy jsou dílny otočeny do vnitřního dvora, nebude situace pro okolní zástavbu zhoršena. Nejbližší chráněná zástavba je na jihozápadní straně umístěna svými dvory min. 75 m od zdroje hluku. Na přímé spojnici těchto dvou míst je umístěno několik menších staveb.

Realizací navrhovaných stavebních úprav objektu nedojde ke změně v území a nebudou zhoršeny urbanistické, světelně-technické, akustické ani jakékoliv jiné podmínky daného místa.

Nedojde ke zvýšení produkovaného hluku, vibrací nebo prašnosti. Dále nedojde ke změně v nakládání se srážkovými vodami, nemění se vsakovací poměry a odvodňované plochy v místě stavby. Nakládání se splaškovými vodami a nakládání s odpadem produkovaným v rámci provozu stavby se také nemění. Navrhované stavební úpravy nevyžadují zábor půdy vedené v ZPF nebo jako pozemků určených pro plnění funkce lesa.

Po dokončení stavby již vliv na okolní stavby nebude žádný a veškeré plochy využívané jako staveniště budou uvedeny do původního stavu.

Odtokové poměry se provedením stavby nijak nezmění.

4.1.10 Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny

Napojení staveniště na zdroj vody a elektřiny bude zajištěno ze stávajícího objektu z místa, které určí investor. Na přípojných místech médií budou osazeny podružné měřiče, před zahájením prací bude jejich stav zapsán a po skončení odepsán. Množství spotřebovaných médií bude zhotovitelem stavebníkovi po vzájemném vyúčtování uhrazeno.

Veškeré potřebné inženýrské sítě (voda, kanalizace, elektřina, plyn) jsou přivedeny přímo do objektu.

Voda potřebná pro výstavbu bude zabezpečena napojením na vnitroareálový vodovod. Voda potřebná pro buňkoviště (hygienické zařízení, šatny, kanceláře) bude přivedena z tohoto areálového rozvodu dočasnou povrchovou přípojkou. Přípojka bude osazena samostatným podružným měřením, uzávěrem a vypouštěcím kohoutem. Bude vedena v tepelné izolaci v ochranné tesařské konstrukci.

Elektrická energie potřebná pro výstavbu a provoz dočasných objektů ZS bude zajištěna napojením staveništních rozvodů do rozvodny NN, která bude místem odběru elektrické energie.

4.1.11 Stavební materiály, prvky a hmoty budou na stavbu dováženy vybraným dodavatelem. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Při provádění bouracích, stavebních a montážních prací musí být postupováno tak, aby nedošlo k ohroženi bezpečnosti na staveništi z hlediska ochrany veřejných zájmů. Prace musí být prováděny odbornou firmou, která má s prováděním staveb tohoto charakteru zkušenosti a vlastni příslušné technické vybaveni. Vybouraný materiál musí být průběžně odstraňován a odvážen na skládku. V rámci prací se neuvažuje s kacením dřevin.

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující odvoz demoliční suti a zásobování stavby materiálem. Předpokládané stavební práce budou prováděny tak, aby neměly významný negativní dopad na zdraví osob ani na kvalitu životního prostředí v okolí.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory bude omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. V prostoru staveniště vyznačena u výjezdu na zpevněné staveništní komunikaci vyznačena plocha, na které bude v místě výjezdu ze staveniště prováděno mechanické očištění vozidel vyjíždějících ze staveniště. V případě potřeby musí zhotovitel zajistit techniku (kropicí vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací. Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních a skladovacích ploch staveniště. Do okolního terénu nebo kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Stavba bude prováděna tak, aby byl její vliv na přilehlé pozemky minimální. Po dokončení stavby budou pozemky (zatravněné i zpevněné plochy) uvedeny do původního stavu

4.1.12 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je v současnosti napojen na stávající dopravní infrastrukturu. Vjezd do areálu zůstává nezměněn nová napojení nejsou zřizována. Zpevněné plochy uvnitř areálu zůstávají bez zásahu vyjma plochy podél obvodu budovy nezbytně nutné k provedené zateplení pod terén.

Navrhované stavební úpravy nevyžadují nová napojení stavby na sítě technické infrastruktury nebo jejich přeložky.

V rámci dopravně informačního opatření – DIO – budou zábory komunikace a přechodné dopravní značení provedeny k tomu oprávněnou organizací a toto opatření bude projednáno s Policií ČR. Užité parametry dopravního řešení jsou obecně v souladu s požadavky ČSN 73 6110, Opr.1, Z1 – 04.2012 Projektování místních komunikací a ČSN 73 6058 – 09.2011 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže. Definitivní značení je navrženo v souladu s Vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., MDS, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášek č. 153/2003 Sb., č. 176/2004 Sb., č. 193/2006 Sb., č. 507/2006 Sb., č. 202/2008 Sb., č. 91/2009 Sb., č. 247/2010 Sb. a č. 290/2011 Sb.

Pro provádění dopravního značení je třeba dodržet mimo jiné tyto podmínky:

- Svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti z pozinkovaného plechu s reflexní úpravou třídy min. R1.

4.1.13 Řešení zařízení staveniště

Dočasné objekty zařízení staveniště tvoří buňkoviště a oplocení staveniště. Objekt buňkoviště, sestavený z typových obytných kontejnerů, bude umístěn v prostoru vnitřního areálu. V tomto objektu bude umístěn sklad nářadí, šatna a WC s umývárnou pro pracovníky stavby. Ubytování pracovníků bude zajištěno dodavatelskou firmou v rámci jejich stávajících zařízení. Staveniště bude oploceno mobilním neprůhledným oplocením, případně bude využito stávajícího oplocení areálu.

Způsob provádění stavby musí respektovat polohu staveniště. Většina realizovaných stavebních prací se bude provádět uvnitř objektu. Při pracích prováděných vně objektu, jako jsou zateplení fasád, zemní práce a výkopy a osazování strojních zařízení techniky prostřední staveb musí dodavatel stavby dbát požadavku na maximální možné omezení hlučnosti a prašnosti. Totéž platí v souvislosti s prováděním bouracích prací. V průběhu provádění stavebních prací dojde k ovlivnění okolí v minimální nutné míře potřebné pro výše uvedené stavební činnosti. V souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou ve spolupráci s vybranou stavební firmou a technickým dozorem investora voleny stavební postupy a opatření zajišťující, že hluk ze stavební činnosti v době od 7:00 do 21:00 hod. nepřesáhne povolené limity.

Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nedocházelo:

- K ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí hlukem, prachem apod.;
- K ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na
- osoby s omezenou schopností pohybu a orientace;
- K znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod;
- K omezení přístupu k přilehlých stavbách nebo pozemkům, k sítím technického vybavení
- a požárním zařízením.

Odvádění srážkových odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště vč. vnitro-staveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště budou polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

4.1.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Při provádění stavby musí být sled jednotlivých stavebních činností zkoordinován tak, aby nedocházelo v jejich průběhu k nadměrnému omezení užívání bytových jednotek nadměrným hlukem, prašností, vibracemi apod. Při provádění stavby rovněž musí být zajištěno udržování pořádku a čistoty v objektu. Stavba bude prováděna v souladu s ustanovením §160 zák. č. 183/2006 Sb.

Práce mohou mít vliv na okolní stavby či pozemky v průběhu výstavby. Předpokládá se zvýšená prašnost způsobená větším provozem v ulici a také od prováděných stavebních prací. V průběhu realizace dodavatel zajistí opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem (údržba přístupových komunikací, plachtování apod.). Stavba bude prováděna tak, aby byl její vliv na přilehlé pozemky minimální. Po dokončení stavby budou pozemky (zatravněné i zpevněné plochy) uvedeny do původního stavu

4.1.15 Doba výstavby:

Předpokládá se realizace v roce 2019. Projektant předpokládá souběh všech prováděných prací Konkrétní postup prací, ale bud věcí návrhu oslovených firem návrhu harmonogramu a postupu jednotlivých prací. Realizace stavby se předpokládá bez členění na etapy v průběhu 3 měsíců, je však možné postupovat po jednotlivých fasádách či dílčích částech objektu.

4.1.16 Koordinátor v době realizace stavby

Dle podmínek realizace výstavby

4.2 Základní popis stavby a technologie prací

Definováno v PD - Průvodní zpráva, Souhrnná technická zpráva, Technická zpráva, Dokladová část atd.

4.2.1 Jednotlivé druhy prací

- Bourací práce
- Zednické práce
- Montážní práce
- Manipulace s materiálem
- Práce ve výškách
- Nátěry a malby
- Klempířské práce
- Elektro instalace
- Elektro práce
- Manipulace s CHLaS

4.2.2 Harmonogram prací

Harmonogram prací bude zpracován vybraným generálním zhotovitelem před zahájením stavby a tvoří přílohu č. 2 tohoto Plánu BOZP společně s křížením rizik.

4.2.3 Situační výkres stavby

Viz příloha č. 4

5 POSTUPY PRACÍ Z HLEDISKA BOZP

5.1 Zajištění staveniště

Dočasné objekty zařízení staveniště tvoří buňkoviště a oplocení staveniště. Objekt buňkoviště, sestavený z typových obytných kontejnerů do dvou nadzemních podlaží, bude umístěn v prostoru vnitřního areálu. Objekty zařízení staveniště, kancelář, sklad nářadí, šatny, WC s umývárnou pro pracovníky stavby, budou rovněž řešeny formou dvoupodlažní sestavy obytných buněk v jedné řadě, s podélnou pavlačí a vnějším schodištěm na boční straně objektu. Ubytování pracovníků bude zajištěno dodavatelskou firmou v rámci jejich stávajících zařízení

Oplocení staveniště je bude řešeno stávajícím oplocením areálu.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou) na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují, maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení, povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.

Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.

Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během nich nedošlo k ohrožení života a zdraví osob, ke vzniku požáru nebo nekontrolovatelnému porušení konstrukcí a technologií budované stavby a sousedních nebo souvisejících stavebních objektů. Při realizaci stavby musí být dodržována veškerá legislativa příslušející provádění stavebních prací a dále předpisy hygienické, požární ochrany a bezpečnosti práce. Práce budou prováděny v souladu s technologickými postupy a zákoníkem práce a předpisy souvisejícími. Před zahájením stavebních prací budou odpovědnou osobou, za účasti správce jednotlivých sítí, vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě v prostoru stavby a rozsahu řešené plochy (především v záboru zařízení staveniště), které mohou být stavbou dotčeny včetně ochranných pásem jak pro vedení podzemní, tak i nadzemní. Budou přijata taková opatření, aby nedošlo k poškození vedení nebo k omezení jejich funkčnosti. Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání, případně může být na vhodném místě umístěna informační tabule s potřebnými údaji o prováděcí firmě, o zahájení a ukončení výstavby.

V průběhu výstavby může potenciálně dojít k ohrožení zdraví a života osob. Toto riziko je nutné minimalizovat, a to zejména zabezpečením staveniště před vniknutím nepovolaných osob. Za tímto účelem bude staveniště oploceno neprůhledným plotem výšky minimálně 2,0 m a bude odpovídajícím způsobem zajištěna ostraha staveniště generálním dodavatelem.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby dle Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákonů č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 365/2011 Sb., č. 375/2011 Sb. a č. 225/2012 Sb. povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Jednotliví dodavatelé jsou povinni poskytnout koordinátorům a stavbyvedoucímu potřebnou součinnost Všichni pracovníci jsou v průběhu realizace stavby povinni používat odpovídající ochranné pomůcky dle charakteru vykonávané činnosti, zejména přilbu, odpovídající obuv a odpovídající ochranný oděv s označením firmy dle vykonávaných činností a prací a dbát pokynů stavbyvedoucího a koordinátora BOZP. Je přísně zakázáno požívání alkoholu a jiných omamných a psychotropních látek na staveništi. Stavební práce budou probíhat v době od 7:00 do 21:00. V průběhu přestávek v pracovní činnosti bude staveniště řádně zabezpečeno před vniknutím nepovolaných osob.

5.1.1 Přístupové a vnitrostaveništní komunikace

Tyto musí být v průběhu výstavby udržovány v bezpečném stavu, a vyžaduje-li to provoz stavby, musí být řádně osvětleny. U vnitrostaveništních komunikací je třeba zajistit průchodné a průjezdné profily. Komunikace pro pěší musí být

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

široké minimálně 0,75 m a podchodná výška musí být alespoň 2,10 m. Průjezdný profil pro dopravní vozidla a stroje musí být alespoň o 30 cm větší než rozměr dopravního vozidla včetně nákladu nebo rozměr stroje. Je-li podjezd na vnitrostaveništní komunikaci nižší než 4,30 m, musí být označen stejným způsobem jako na veřejných komunikacích. Všechny překážky na komunikacích musí být označeny, a jsou-li vyšší než 0,10 m, musí být podle Vyhlášky ČÚBPa ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění Vyhlášky č. 363/2005 Sb. opatřeny přejezdy odpovídající únosnosti. Vážné ohrožení bezpečnosti práce na staveništi představují nezakryté nebo neohraničené otvory a jámy.

5.1.2 Vertikální komunikace

Také vertikální komunikace musí být zajištěny z hlediska bezpečného provozu. Především je důležité, aby měly nekluzký povrch. Práce prováděné ze žebříků musí být krátkodobé a fyzicky nenáročné. Po žebříku je zakázáno dopravovat břemena těžší než 20 kg a pracovat s pneumatickými nebo jinými nástroji, které způsobují vibrace nebo otřesy. Žebřík musí být zajištěn proti sesunutí, vychýlení nebo rozevření více viz kap. 5.10.1.

5.1.3 Zajištění pod místem práce

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy tak zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků či jiných osob. To znamená učinit jedno z následujících opatření – vyloučit provoz, použít ochrannou či záchytnou konstrukci, vymezit ohrožený prostor, střežit ohrožený prostor odpovědným pracovníkem. Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2,0 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně, 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m. Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene.

5.2 Zařízení pro rozvod energie

Napojení staveniště na zdroj vody a elektřiny bude zajištěno ze stávajícího objektu z místa, které určí investor. Na přípojných místech médií budou osazeny podružné měřiče, před zahájením prací bude jejich stav zapsán a po skončení odepsán. Množství spotřebovaných médií bude zhotovitelem stavebníkovi po vzájemném vyúčtování uhrazeno.

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

5.3 Bourací práce

Před započetím bouracích a rekonstrukčních prací se musí kromě podrobného průzkumu stavu objektu prověřit i stav připojených rozvodů, průběh inženýrských sítí a stav sousedních objektů. Když dojde v průběhu prací ke zjištění odchylné skutečnosti od předpokládaného stavu uskutečněného průzkumem, je třeba novým skutečnostem přizpůsobit i technologický postup a upravit ho tak, aby byla zajištěna řádná bezpečnost práce.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.

K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací, který zpracovává dodavatel projektu. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu části bourané stavby, jejího statického. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

Při bourání je třeba především dbát na stabilitu okolních konstrukcí, pomocné konstrukce, které slouží k provádění prací, se nesmí zatěžovat vybouraným materiálem nebo na ně strhávat vybourané hmoty. Vybouraný materiál se musí průběžně odstraňovat z bouraného objektu, aby nedocházelo k přetížení podlah nebo stropů nebo aby nepřekážel.

Bourání se musí přerušit, pokud není dostatečně zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části. Všechny vstupy a vjezdy do prostoru bourání musí být viditelně označeny a zajištěny po celou dobu bourání. Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné, neočekávané konstrukce či skutečnosti ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta.

Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.

Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

Materiál zbourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.

Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.

Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.

Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.

Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropuje odklizen vybouraný materiál.

Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.

Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.

Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

Při provádění stavby musí být sled jednotlivých stavebních činností zkoordinován tak, aby nedocházelo v jejich průběhu k nadměrnému omezení ostatních prostor nadměrným hlukem, prašností, vibracemi apod. Při provádění stavby

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

rovněž musí být zajištěno udržování pořádku a čistoty v objektu. Stavba bude prováděna v souladu s ustanovením § 160 zák. č. 183/2006 Sb.

Všichni pracovníci musí být prokazatelně proškoleni z BOZP prováděných prací, musí používat OOPP a vhodné nářadí.

Místní podmínky stavby:

Odstrojení objektu bude provedeno komplexně.

Střecha - Stávající krytina včetně dřevěné konstrukce bude demontována až na vrstvu plynosilikátu případně bet. potěru. Pokud to bude nutné, bude tato plocha vyspravena. Střecha nad přístavky, které vedou do dvora bude demontována až na betonovou mazaninu. Zastřešení, které je nad hlavními vchody směrem z hlavní ulice bude provedeno obdobně jako nad přístavky ze dvora.

Bude demontována stará vzduchotechnická jednotka a její vedení.

Bude rozpojena a demontována hromosvodná soustava.

5.4 Výkopové a zemní práce

Výkopové práce budou prováděny strojně a ručně. Ruční výkop se doporučuje v místě křížení se stávajícími sítěmi (plyn, voda, kanalizace, kabely.)

V ochranných pásmech sítí je obecně zakázáno použití mechanizace, výkopy je nutné provádět ručně. Pro zateplení a opravu hydroizolace zdiva pod terénem bude provedený výkop kolem objektu, hloubka cca 2 – 3 m, šířka na dně výkopu 1m od líce zdiva izolačních přizdívek. Zemní práce budou prováděny v zemině klasifikované jako jílovitá hlína až pevný jíl, třída těžitelnosti zemin I. dle ČSN 73 6133. Výkopy budou zajištěny svahováním jámy ve sklonu 1:0,25 - 1:0,5. V rámci staveniště bude zřízena dočasná deponie zeminy, kde bude výkopek shromažďován pro jeho zpětné použití při zásypech výkopů. Nevhodná zemina (s obsahem stavební suti apod. bude rovnou odvážena na skládku.

V místě stávajících přípojek bude docházet k výkopovým pracem v ochranných pásmech vedení inženýrských sítí. Poloha jednotlivých vedení je zřejmá z koordinačního situačního výkresu. Jednotlivá ochranná pásma přípojek jsou uvedena v části B Souhrnná technická zpráva této dokumentace, obecně jsou definována v ČSN 73 6005. Zhotovitel je povinen před zahájením výkopových prací vyznačit průběhy všech předpokládaných sítí (vytyčit sítě) a zajistit oznámení všem správcům (kontakty a další povinnosti zhotovitele budou uvedeny v části A Průvodní zpráva po projednání dokumentace se správci sítí).

Místní podmínky stavby

V rámci navržených stavebních úprav nebude docházet k výrazným zemním pracem, budou pouze obnaženy svislé obvodové konstrukce do hloubky 300 mm pod úroveň terénu, aby mohlo být provedeno jejich zateplení. Po provedení prací bude terén uveden do původního stavu. Veškerá zemina, která bude při výše popsaných pracech vykopána bude dočasně uskladněny v areálu staveniště a následně bude vrácena na původní místo nebo případně využita v rámci areálu stavby pro drobné úpravy terénu.

Přísun nebo deponie zeminy nebude potřeba.

Veškeré zemní práce budou prováděny v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, normami a vyhláškami souvisejícími s těmito pracemi, zejména s nařízením vlády č. 136/2016 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích Provádění zemních prací se řídí ustanovením TPG 702 01, TPG 702 04, ČSN 73 3050.

Před zahájením samotných výkopů budou provedeny přípravné práce spočívající především v ověření všech nadzemních a podzemních inženýrských sítí, objektů, nacházejících se v prostoru zemních prací a budoucích výkopů, jejich vytyčení a dále jejich odpojení a následné odstranění, či přeložení.

5.5 Manipulace s chemickými látkami a směsmi na stavbě

Při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi je **každý** povinen chránit zdraví člověka a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, větami označujícími specifickou rizikovost (H-větami) a pokyny pro bezpečné nakládání (P-větami).

V případě, že se ve společnosti bude nakládat s nebezpečnými látkami nebo směsmi klasifikovanými jako *vysoce toxické (*Acute Tox. 1, Acute Tox. 2) budou pracovníci, kteří s látkou nebo směsí nakládají prokazatelně proškoleni **odborně způsobilou osobou** o nebezpečných vlastnostech chemických látek a směsí, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí před jejich škodlivými účinky a zásadami první předlékařské pomoci. Seznamování pracovníků je prováděno 1x za rok. O proškolení odborně způsobilou osobou bude pořízen písemný záznam.

Společnost je dále povinna vydat pro pracoviště, na němž se nakládá s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické, toxické, žíravé a dále karcinogenní kategorie 1 nebo 2, mutagenní kategorie 1 nebo 2, toxické pro reprodukci kategorie 1 nebo 2 a dále látkami a směsmi, které mají přiřazenu kategorii nebo kategorie nebezpečnosti karcinogenita kategorie 1A nebo 1B, mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 1A nebo 1B a toxicita pro reprodukci kategorie 1A nebo 1B, písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s těmito chemickými látkami a směsi.. Pravidla musí být **volně dostupná** zaměstnancům na pracovišti a musí obsahovat

zejména informace o nebezpečných vlastnostech chemických látek a chemických směsí, se kterými zaměstnanci nakládají, pokyny pro bezpečnost, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí, pokyny pro první předlékařskou pomoc a postup při nehodě. Text pravidel je společnost povinna **projednat** s orgánem ochrany veřejného zdraví.

Všichni pracovníci, kteří nakládají s chemickými látkami a směsmi, jsou povinni používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky a jsou povinni nakládat s chemickými látkami a směsmi tak, aby nedošlo k přímému kontaktu s chemickou látkou či směsí (vniknutí do organismu).

Společnost je povinna umožnit zaměstnancům kontrolních a dozorových úřadů vstup do společnosti a souvisejících objektů a poskytnout jim informace o druhu a množství látek nebo směsí, s nimiž je ve společnosti nakládáno.

Na stavbě jsou chemické látky a směsi jsou uchovávány v originálních uzavřených obalech tak, aby byly zajištěny před odcizením, únikem a záměnou s jinými látkami a směsmi. Kapalné směsi po otevření jsou navíc umístěny v záchytné vaně.

Místo nakládání s chemickými látkami a směsmi musí být dle charakteru CHLS vybaveno vhodnými prostředky pro předlékařskou první pomoc (lékárnička) a pro ochranu osob (OOPP: rukavice, zástěra, brýle) a asanaci skladových prostor (např. sorpční materiály - vapex).

V místech skladování chemických látek a směsí musí být umístěny **výstražné symboly** nebezpečných vlastností uchovávaných chemických látek a směsí.

Z důvodu množství látek závadných vodám na jednotlivých pracovištích, které je nižší, než hodnoty udávané vyhláškou č. 450/2005 Sb. nemá společnost povinnost zpracovat Havarijní plán.

Nákup chemických látek a směsí, jejichž potřeba vyvstane operativně je v rámci stavby zajišťován zástupcem zhotovitele, který má za úkol zajistit bezpečnostní list látky, která se na stavbě bude vyskytovat. Kopie bezpečnostních listů jsou předávány koordinátorovi BOZP a stavbyvedoucímu dané stavební etapy, který v pravidelných měsíčních intervalech provádí aktualizaci přehledu chemických látek a směsí, které se vyskytují v rámci stavby. Bezpečnostní listy k jednotlivým chemickým látkám a směsím jsou k dispozici na místech, kde se s příslušnou chemickou látkou nakládá.

Chemické látky a směsi musí být uchovávány v uzavřených, originálních obalech výrobce. Pokud jsou chemické látky a směsi přelévány či přesypávány do neoriginálních obalů, musí být tyto obaly označeny tak, aby nemohlo dojít k záměně látky např. s jinou látkou či s nápojem (musí být označeny minimálně názvem látky či směsi).

Je zakázáno přelévat chemické látky a směsi do nádob podobných těch, které se používají v potravinářství (PET lahve).

Místní podmínky stavby

V rámci aplikace s tepelně izolačním kompozitní systémem (ETICS) je nakládáno s nebezpečnými látkami – lepící a stěrkové hmoty

5.6 Manipulace s materiálem

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.

Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení.

Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

5.7 Zednické práce

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.

K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.

Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.

Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.

Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla. Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách. Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.. Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.

Místní podmínky stavby:

Vyzdívky a zazdívky v obvodovém plášti objektu

Vyzdívky po vybouraných oken a dveřích, tak aby bylo docíleno požadované velikosti otvoru. V případě, že při demolici dojde k ubourání zdiva na nižší úroveň než je požadovaná výška parapetu bude muset dojít ke zpětné vyzdívce parapetního zdiva.

5.8 Montážní práce, výplně otvorů

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky na vybavení staveniště.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu dodávaném zhotoviteli prací.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Při práci ze sklem musí pracovníci navíc oznámit místním obyvatelům,a by se nepřibližovali ke skleněným třepům, místa s doačným uložením skleněných výplní označit a zabezpečit tak, aby nebyl možný přístup nepovolaných osob. Ukládat výplně tak, aby nedošlo k jejich sesunutí či pádu. Rozbité střeby okamžitě uklidit.

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladovaný podle podmínek daných výrobcem a uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita. Prvky a dílce ukládány tak, ženení pořekročena únosnos podlah a že je zajištěna bezpeční manipulace s nimi. Jednotlivé dílce budou skladovány pouze velmi krátkou dobu na vyhrazeném místě určeném zhotovitelem. Konkrétní podrobnosti stanoví technologický postup montáže konkrétního zhotovitele. Používat při práci přísluné OOPP.

Za splnění dalších požadavků bezpečnosti práce při montážních pracích se považuje

- Dodržování postupů b souladu s technologickými postupy
- Dodržovat bezpečných postupů dle kapotoly 5.5. při manipulaci s chemickými látkami
- používání žebříků a lešení v souladu s požadavky na práce ve výškách,
- provádění těchto prací ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo ze žebříků k tomu upravených.

Místní podmínky stavby:

Výplně otvorů –Součástí úprav je zateplení fasád včetně výměny rekonstrukce obnáší výměnu dveřních a okenních výplní. V 1.NP v prostorách učeben a dílen je dále navrhnut systém řízeného větrání se zpětným získáváním tepla.. Okenní otvory v celém rozsahu budou osazeny novými plastovými okenními výplněmi s izolačními trojskly. Všechna okna budou otvíratelná z úrovně podlahy a to v celém rozsahu okenního otvoru. Vybrané okna, osazená na jižní fasádě objektu budou navíc opatřeny exteriérovými žaluziemi.

Zateplení fasád - Obvodové stěny budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Zateplení vnějším tepelně izolačním kompozitní systémem (ETICS). Montáž ETICS bude probíhat tle technologického postupu výrobce.

5.9 Nátěry, malby

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při malířských a natěračských pracích se považuje:

- Při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací,
- používání žebříků a lešení v souladu s požadavky na práce ve výškách,
- provádění těchto prací ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo ze žebříků k tomu upravených.

Místní podmínky stavby:

Budou provedeny lokální malířské úpravy z důvodu demontáže staré a montáže nové vzduchotechnické jednotky a jejího vedení

Venkovní penetrace, izolační a lepící vrstvy

Při nátěrech a malbách z hořlavých chemických látek a přípravku přísný zákaz kouření a to na celém pracovišti a to do 24 hodin po provedení nátěru. Jinak postupovat dle kapitoly nakládání s chemickými látkami a přípravky. Při nanáštění těkavých a zdravích škodlivých látek a přípravku používat respirátor a ochranné brýle nad rámec běžných OOPP používaných na stavbě. Pracovníci musí být proškoleni z práce ve výškách a dále z obecných povinností v oblasti zajištění BOZP. Obyvatelé musí být informováni o provádění této etapy prací, aby zamezili nechtěnému obarvení části oděvů apod. Místa nově natřená, který mohou přijít do styku s pokožkou obyvatel či jejich majetkem musí být viditelně označena tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o čerstvý nátěr. Posdrobná pravidla pro manipulaci s chemickými lázkami viz kap. 5.5.

5.10 Práce ve výškách

Za práci ve výšce se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví. Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, sítě apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy zachycovací

postroj s kombinací dalších prvků do ”systému zachycení pádu”). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

5.10.1 Práce se žebříky

Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, vždy musí být dodržena zásada držení žebříku jednou rukou. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama.

Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m. Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.

K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření. Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než 2,5:1. Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,1 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.

Při použití rozvíracího žebříku (dvojitého) musí být tento opatřen řetízkem, který zamezuje jeho nežádoucí rozevření, dále pak musí být v horní části opatřen kováním.

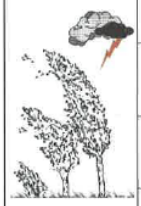
Při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve výšce větší než 5 m, musí používat osobní ochranné zajištění proti pádu.

Vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím. Dodavatel stavebních prací musí pravidelně provádět, podle požadavku technických norem, zkoušky stability a pevnosti žebříku nejméně jedenkrát ročně.

Šířka příčkových provozních ocelových žebříků musí být nejméně 400 mm a měla by být větší než 450 mm, pokud se používají žebříky do délky 3 m, může být uvedená šířka menší, avšak nejméně 300 mm.

Vzdálenost os příčlí ocelových žebříků nesmí být menší než 280 mm a větší než 330 mm a musí být po celé délce stejná.

5.10.2 Lešení – užívání a provoz

poř. čís.	objekt, zařízení činnost	požadavek bezpečnostního předpisu	předpis	poznámka, komentář, vysvětlující schéma, obrázek
8.5.4	**Lešení - užívání a provoz**	Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení podle ČSN 73 8101 a norem přidružených.	ČSN 73 8101 čl. 8.1	Podle čl. 8.3 ČSN 73 8101 se na lešení musí umístit zejména tyto provozní a výrobní údaje: • nosnost pracovních podlah v $kg.m^{-2}$; • název a adresa provozovatele; • popř. způsob použití lešení.
		Dočasné stavební konstrukce (lešení) lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání.		
		O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m.	NV č. 362/05 Sb. Příloha, část VII. bod 5.	
		Před zahájením provozu musí být lešení o výšce nad 1,5 m předáno a převzato do užívání zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.	ČSN 73 8101 čl. 8.1	
		Lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo navrženo a smontováno, předáno a převzato do provozu.	ČSN 73 8101 čl. 8.2	
		Při změněném způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit.		
		Lešení a jiné dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.	NV č. 362/05 Sb. Příloha, část VII. bod 6.	*Při pravidelných odborných prohlídkách se ověřuje, zda v průběhu užívání nedošlo v konstrukci ke změnám nebo poruchám, které by mohly mít nepříznivý vliv na statickou, funkční a pracovní bezpečnost.*
		Konstrukce lešení musejí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.		
		Konstrukce lešení musejí být každý měsíc odborně prohlíženy. Tento interval se zkracuje na 14 dní u: a) lešení vystavených účinkům mechanického kmitání; b) lešení pojízdných; c) lešení zavěšených.	ČSN 73 8101 čl. 8.4	
		Po mimořádných okolnostech, které by mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení, popř. na okolí (po bouři, větru o rychlosti nad 14 $m.s^{-1}$, silném sněžení apod.), se musí konstrukce ihned odborně prohlédnout.		
		V případech, kdy je trubkové lešení vystaveno působení mechanického kmitání (např. v blízkosti komunikace), musí se při pravidelné odborné prohlídce dle ČSN 73 8101 zkontrolovat utažení spojek a stav kotvení.	ČSN 73 8107 čl. 8.1	
		Mimo pravidelné prohlídky se provádí denně před zahájením práce zběžná prohlídka konstrukce lešení jako celku, při které se kontroluje zejména kompletnost konstrukce (zábradlí, podlahy, výstupy apod.).	ČSN 73 8101 čl. 8.4	
		Závady zjištěné při prohlídkách musí být neprodleně odstraněny.	čl. 8.4	

Místní podmínky stavby:

Navrhované stavební úpravy se týkají obvodového pláště a střechy stavby Součástí úprav je zateplení fasád včetně výměny okenních a dveřních výplní a dále zateplení vnitřního podhledu oddělující prostor 1. NP a půdní prostor.

Po obvodu budovy bude postaveno lešení (lešení může být stavěno v několika fázích – bude věcí návrhu zhotovitele s ohledem na zadání ze strany zadavatele a lhůtu výstavby). Pracovní lešení bude zabezpečeno dle platných předpisů a technologických předpisů výrobce. Způsob kotvení a statické zajištění lešení bude provedeno podle technologických předpisů výrobce lešení a podle dokumentace provozovatele lešení. Pracovní lešení bude předáno k užívání po proškolení pracovníků a po předání lešení protokolem osoby odpovědné za stavbu lešení. V místě štítu mezi nižší a vyšší budovou bude lešení stát na střeše, stojky lešení podložit proti protlačení střešní krytinou. Střešní krytinu je nutné chránit před poškozením pohybem osob i prováděním stavebních prací.

Staveniště musí být zajištěno dle kapitoly Zajištění staveniště. Pracovníci musí plnit požadavky výše uvedené, mít řádné školení pro práce ve výškách či pro práci s osobním vázacím postrojem, práce mohou probíhat pouze na lešení, které bylo předáno protokolem o předání a převzetí lešení. V případě, že se na lešení nepracuje (např. noční doba) musí být zamezen volný přístup na lešení pro nepovolané osoby. Lešení musí stavět odborná firma dle technologického postupu výrobce. Po předání musí být lešení v průběhu stavby pravidelně kontrolováno a o kontrole vedeny záznamy. Zjištěné závady musí být před dalším použití lešení odstraněny.

5.11 Klempířské konstrukce

Venkovní parapety, svody, žlaby, dveře a okna budou v světle šedé barvě konkrétně RAL 7035.

Dále budou vyměněny všechny klempířské prvky na fasádě za nové včetně nového hromosvodu.

Budou provedeny demontáže staré a montáže nové vzduchotechnické jednotky a jejího vedení

5.12 Elektromontážní práce – demontáž a montáž z hlediska BOZP

5.12.1 Obecné principy

- Hodnocení elektrického rizika (před započetím prací).
- Dostupnost dokumentace k elektrickému zařízení odpovídající skutečnému provedení.
- Vyhodnocení kvalifikace osob (vzdělání, zkušeností, znalostí zařízení).
- Proškolení osob určených na práci z bezpečnostních a místních pracovních předpisů včetně poskytování první pomoci.
- Dostatečná vybavenost pracovními pomůckami a OOPP (přiléhavé oblečení, dielektrické OOPP).
- Určení osoby odpovědné za elektrické zařízení (pokud je jich více, je nutné stanovit opatření k zajištění spolupráce a konzultací mezi odpovědnými osobami za každé zařízení).
- Určení vedoucího práce a informovanost odpovědné osoby pro dané EZ.
- Osobě seznámené musí být omezen přístup ke všem místům, kde se vyskytuje elektrické riziko – odpovídá osoba odpovědná za elektrické zařízení.
- Příprava na provedení složité pracovní činnosti musí být provedena písemně.
- Při práci na zařízení musí být dostatečný počet osob proškoleno z poskytnutí první pomoci (postup poskytování první pomoci nutno umístit na pracovišti na panelech atd.).
- Pracovní postup je nutné mít na pracovišti pro případ nahlášení rozporu práce z hlediska BOZP vedoucímu práce.
- Před zahájením práce musí být osoba odpovědná za elektrické zařízení informována o plánované práci.
- Všechny informace jako je například uspořádání sítě, stav spínacích přístrojů a uspořádání ochranných prostředků musí být při předávání sděleny.
- Při použití dalších prostředků pro přenos informací (např. radiové signály, světla apod.)musí být tyto prostředky použity jen pokud jsou učiněna příslušná opatření a umístěny tak, aby informační cesta byla spolehlivá a nemohlo dojít k nedorozumění nebo vydání falešných signálů.
- Všechna hlášení musí obsahovat jméno a příjmení a pokud je to nutné , funkci osoby předávající informace (aby nedošlo k omylu, musí příjemce informace opakovat zadání zpět vysílajícímu, který musí potvrdit, že toto bylo správně pochopeno).
- Pracoviště musí být jednoznačně určeno a označeno – musí být zajištěn přiměřený pracovní prostor, způsob přístupu a osvětlení (případně musí být bezpečný přístup k pracovišti zřetelně označen). Musí být přijata vhodná opatření k zabránění zraněné osob v důsledku jiných rizik jako je pád apod. Hořlavé materiály nesmí být uloženy u východu, u elektrických spínacích přístrojů a ovládacích části v prostoru obsluhy zařízení – nesmí dojít k vznícení.
- Nářadí, výstroj a přístroje musí vyhovovat normám (příklady: izolační boty, galoše a rukavice, ochrana očí nebo obličeje, ochrana hlavy, vhodný ochranný oděv, izolační koberce, plošiny a stojany, izolované pružné a pevné zábrany, izolované a izolační nářadí, ovládací tyče a táhla, zámky, označením.
- Značky, systémy identifikace a detekce napětí, zařízení vyhledávání kabelů, uzemňovací a zkratovací zařízení, přepážky, praporky, výstražné tabulky apod.). Nářadí musí být používáno v souladu s návody k obsluze a údržbě – v ČJ. Musí být řádně uskladněny.

- Ke každému elektrickému zařízení musí být k dispozici dokumentace podle skutečného provedení a záznamy o tomto elektrickém zařízení.
- Běžné provozní postupy - Provozní činnosti jsou určeny ke změně elektrického stavu elektrického zařízení. Při manipulaci, určené ke změně elektrického stavu elektrického zařízení s použitím zařízení určených k práci na něm, spojení, odpojení, zapnutí nebo vypnutí zařízení bez rizik, pokud je to v praxi přiměřené; odpojení nebo připojení zařízení pro práce na něm. Provozní činnosti mohou být vykonávány místně nebo dálkově. Odpojení pro prácí bez napětí nebo opětovné připojení po ní musí být vykonáno osobami znalými nebo poučenými. Odpojení dodávky elektřiny v případě stavu nouze musí být provedeno v souladu s národní legislativou a místními předpisy. Nouzový provoz elektrických rozvodných sítí musí být řízen osobami znalými nebo poučenými. Jestliže vzniklé zemní spojení u elektrické sítě se jmenovitým provozním napětím nad 1 kV není odpojeno, musí být provedeno opatření k jeho lokalizaci a přijata odpovídající bezpečnostní opatření k ochraně a bezpečnosti osob.
- Kontrola funkčního stavu – měření:. Měření mohou provádět osoby znalé nebo osoby poučené, osoby seznámené mohou provádět měření pouze pod dozorem osoby znalé. Při měření na elektrických zařízeních, musí být používány vhodné a bezpečné měřicí přístroje. Funkčnost přístrojů musí být kontrolována před použitím a pokud je to nutné i po něm. Hrozí-li nebezpečí dotyku s živými částmi, musí mít osoba vykonávající měření osobní ochranné prostředky a pomůcky a dodržovat opatření na ochranu před zraněním elektrickým proudem, účinky zkratu a elektrického oblouku. Podle potřeby musí být použity metody pro práci bez napětí, práci pod napětím nebo práci v blízkosti zařízení pod napětím.
- Zkoušení - Zkoušení musí být vykonáváno osobami znalými nebo osobami poučenými pod dozorem osoby znalé. Zkoušení zařízení, které bylo odpojeno, musí být prováděno v souladu s postupy pro práci bez napětí. Pokud má být odpojeno nebo demontováno uzemnění nebo zkratovací zařízení, musí být učiněna vhodná bezpečnostní opatření, aby nedošlo k připojení zařízení na napětí z jiného možného zdroje napájení a tím ke zranění osob elektrickým proudem. Při zkoušení zařízení při normálním napájení musí být dodrženy požadavky danými pracovními postupy. Při zkoušení zařízení za použití vnějšího zdroje napájení musí být provedena příslušná opatření, aby bylo zajištěno, že:
  - Zařízení je odpojeno od všech možných zdrojů napájení,
  - zařízení může být napájeno jen vnějším napájecím zdrojem,
  - během zkoušení musí být provedena bezpečnostní opatření proti elektrickému riziku všech přítomných osob,
  - místa odpojení musí mít dostatečnou izolaci, aby odolala současnému působení zkušebního napětí na jedné straně a pracovního napětí na druhé straně.
- Revize - Revize musejí být prováděny s odvoláním na příslušnou elektrotechnickou dokumentaci a členění zařízení. Jestliže zjištěné závady představují bezprostřední nebezpečí, musejí být neprodleně odstraněny nebo vadné části musí být neprodleně odpojeny a zajištěny proti opětovnému zapojení. Revize musí být prováděny osobami znalými s příslušnými zkušenostmi. Revize musí být prováděny takovými prostředky a takovým způsobem, aby se zabránilo elektrickému nebezpečí od živých částí. Výsledek revize musí být zaznamenán. K tomu musí být použita vhodná záznamová media v souladu s národní legislativou a místními požadavky.
- Pracovní postupy - Před zahájením práce musí být stanoven pracovní postup. Podle základních principů, musí buď osoba odpovědná za elektrické zařízení nebo vedoucí práce zajistit, aby osoby vykonávající práci byly seznámeny s průběhem práce před jejím zahájením a s jejím ukončením. Před zahájením práce musí vedoucí práce informovat osobu odpovědnou za elektrické zařízení o povaze práce, místě a důležitosti prováděné práce na elektrickém zařízení. Jedná-li se o složitou práci musí podat informace písemně. Povolení k provádění práce může dát pouze osoba odpovědná za elektrické zařízení. To musí být dodrženo i v případě přerušení a ukončení práce. Pracovní postupy se dělí na tři různé postupy: práce bez napětí, práce pod napětím, práce v blízkosti živých částí. Všechny tyto postupy jsou založeny na používání ochranných opatření proti úrazu elektrickým proudem a/nebo účinkům zkratu a elektrického oblouku. Jestliže požadavky (práce bez napětí) nebo (práce v blízkosti živých částí) nemohou být splněny, potom musejí být dodrženy požadavky 6.3 (práce pod napětím). Izolační hladina musí být při práci zajištěna např. vložením pevného izolačního materiálu nebo pomocí vzdušné vzdálenosti. Vzdušné vzdálenosti jsou uvedeny v IEC 61472.
- Indukce - Vodiče nebo vodivé části v blízkosti vodičů pod napětím mohou být elektricky ovlivňovány. Při práci na elektrických soustavách ovlivňovaných indukcí, musí být vedle požadavků stanovených v práci bez napětí a při práci v blízkosti živých částí přijata následující opatření (týká se zejména práce na venkovních vedeních):
  - Uzemnění v takových vzdálenostech, aby potenciál mezi vodiči a zemí byl omezen na bezpečnou hodnotu,
  - ekvipotenciální spojení na pracovišti, aby bylo zabráněno možnosti zasažení osob indukcí.
- Atmosférické podmínky - v případě nepříznivých atmosférických podmínek například bouři, silném dešti, mlze, silném větru atd. musejí být přijata příslušná omezení u zahajovaných a/nebo prováděných prací. Blýská-li se nebo je slyšet hřmění nebo blíží-li se bouře, musí být práce na neizolovaných vodičích elektrické sítě vystavených nebezpečí nebo na zařízeních přímo spojených s ohroženými vodiči ihned zastavena a musí být o tom informována osoba odpovědná za elektrické zařízení. Pokud je na pracovišti špatná viditelnost, nesmí být zahájena žádná pracovní činnost a veškeré probíhající práce musí být přerušeny.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

5.12.2 Práce bez napětí

Tento článek stanovuje pět bezpečnostních pravidel" na zajištění takového stavu, aby elektrické zařízení, na kterém se má pracovat, bylo po celou dobu práce bez napětí a bezpečné. To vyžaduje zajištění pracoviště. Po určení příslušného elektrického zařízení musí být splněno pět základních požadavků v daném pořadí, pokud není zvláštní důvod konat jinak:

- Úplné odpojení,
- zabezpečení proti opětovnému zapnutí,
- ověření, že zařízení je bez napětí,
- provedení uzemnění a zkratování,
- provedení ochranných opatření proti živým částem, které se nacházejí v blízkosti.

Souhlas k zahájení těchto prací musí dát osoba odpovědná za elektrické zařízení vedoucímu práce nebo vedoucím práce. Osoba provádějící tyto pracovní činnosti musí být osoba znalá, nebo poučená pod dozorem osoby znalé.

5.12.3 Úplné odpojení

Část zařízení, na které se pracuje, musí být odpojena ze všech stran možného napájení. Odpojení musí být provedeno vzdušnou vzdáleností nebo izolací, která zajistí elektrické oddělení v místě odpojení.

5.12.4 Zabezpečení proti opětovnému zapnutí

Všechny spínací přístroje, které byly použity k odpojení elektrického zařízení pro práci na něm, musí být zajištěny proti opětovnému sepnutí, nejlépe uzamknutím vybavujícího mechanizmu. Pokud není k dispozici uzamykatelné zařízení, musí být provedeno odpovídající opatření v souladu s místními podmínkami, aby bylo zabráněno opětovnému sepnutí. Jestliže je pro ovládání spínacích přístrojů použit pomocný zdroj energie, musí být odpojen. Pokud jsou používány spínací přístroje s dálkovým ovládáním, musí být zajištěno, aby nemohlo dojít k opětovnému sepnutí místním ovládáním. Veškerá signalizace a uzamykatelné systémy použité pro tento účel musí být spolehlivé.

Části elektrického zařízení, které zůstávají nabity po celkovém odpojení sítě, např. kondenzátory a kabely, musí být vybity vhodnými prostředky.

5.12.5 Ověření beznapěťového stavu zařízení

Beznapěťový stav musí být ověřen na všech pólech elektrického zařízení na pracovišti, nebo co nejblíže pracoviště. Skutečný stav částí zařízení, které byly odpojeny a beznapěťový stav, musí být ověřen podle místních předpisů. To zahrnuje např. použití systémů indikujících napětí vestavěných do zařízení a/ nebo použití zvlášť zapojených indikačních systémů. Tyto přístroje musí být prověřeny bezprostředně před použitím a pokud je to možné i po použití.

Pokud jsou elektrická zařízení připojená kabely, přičemž vypnuté kabely nemohou být na pracovišti jednoznačně určeny, musejí být z hlediska bezpečnosti zajištěny jinými prostředky přijatými v souladu s místními podmínkami. Ta mohou zahrnovat vhodná zařízení k řezání nebo prorážení kabelu.

U dálkově ovládaných uzemňovačů, musí být poloha uzemňovače pro ověření beznapěťového stavu elektrického zařízení spolehlivě signalizována systémem dálkového ovládání.

Místní podmínky stavby

Při manipulaci s rozvody elektřiny může dojít ke zraněním elektrickým proudem. Všichni pracovníci musí být pro tuto práci řádně proškoleni ve smyslu Vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění Vyhlášky č. 98/1982 Sb.

5.13 Ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby

Jsou kladeny vysoké nároky na nízkou prašnost, hluk a udržování čistoty přepravních cest.. Hladina hluku při stavbě nesmí překročit nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu hluku. Maximálně přípustné hodnoty jsou stanoveny dle zákona o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického hluku pro provádění staveb pro dobu od 7.00 do 20.00 hodin je 50 dB a korekce +10 dB. Pro výstavbu nepředpokládáme využití nočních směn.

Znehodnocený stavební materiál a suť, jakož i ostatní odpady po demolicích bude odvezen na k tomu určenou oprávněnou osobou k převzetí odpadu jako odpad tříděný. Na stavbě budou k dispozici potřebné sběrné nádoby na tříděný odpad. Dodavatel stavby bude vést ve stavebním deníku a ve své průběžné evidenci odpadů údaje o likvidaci odpadu a archivovat doklady o způsobu likvidace pro případnou kontrolu hospodaření s odpady.

5.14 Požární ochrana staveniště

Požadavky na vybavení staveniště se řídí vyhláškou č. 262/ 2001 Sb., a to v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti. Jedná se o řádné skladování materiálů tak, aby nemohlo dojít k jejich zahoření z hlediska nevhodného

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

způsobu skladování (skladování hořlavých látek ve velkém množství v uzavřeném nevětraném prostoru apod.), je nutné dodržovat zajištění volných příjezdových komunikací pro případný zásah HZS, nutné dodržovat zajištění volného přístupu k vnějším odběrním místům. Požární vybavenost bude zajišťována prostředky umístěnými v panelovém domě investora. Dále je nutné vybavit staveniště tam kde je to vhodné značením se zákazem používání otevřeného ohně, zákaz kouření na staveništi.

V případě provádění nátěrů, lepení apod. pomocí hořlavých látek je nezbytně nutné nekouřit, nepracovat s otevřeným ohněm v prostoru a v jeho blízkosti prováděného nátěru, lepení a to také 24 hod po ukončení této práce pro zamezení výbuchu a následného zahoření.

5.15 Použití mechanizmů

- Nákladní vozidla na odvoz materiálů a odpadů,
- stavební vrátek,
- stavební výtah
- ruční elektrické a mechanické nářadí.

5.16 Obecné požadavky na obsluhu nářadí

Před použitím nářadí je nutné provést jeho kontrolu z hlediska kompletnosti příslušenství a zjevné nepoškozenosti včetně případných prodlužovacího přívodu. Pracovník pracující s daným nářadím musí být prokazatelně seznámen s jeho obsluhou dle návodu. Veškerá zařízení musí mít platnou revizi.

Při práci s elektrickým ručním nářadím je nutné používat odpovídající ochranné pomůcky, zejména ochranné brýle při řezání úhlovými bruskami a vrtacími kladivy. Při práci na tlakových částech potrubí smí být tyto činnosti prováděny pouze osobami řádně pro danou činnost kvalifikovanými.

5.17 Obecné požadavky na provoz a obsluhy strojního zařízení

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci. Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod.; pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší,
- návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční,
- provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.,
- provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná);
- bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje,
- ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střižná, rotující, nahodilá spuštění),
- bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje.

Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost. Obsluha je povinna před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita. Pokud je stroj vybaven signalizačním zařízením, musí být každé uvedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.

Práce strojů za provozu na veřejných komunikacích musí být zajištěna stálým dozorem, určeným pracovníkem. Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací stroje a podmínkami, které stanoví výrobce. Nejsou-li tyto podmínky stanoveny, platí zákaz oprav, čištění a mazání stroje za chodu. Další zakázané činnosti pro provoz musí být uvedeny (pokud nevyplývají z bezpečnostních předpisů) v pokynech, respektive návodech k obsluze a údržbě stroje.

Při přerušení nebo ukončení provozu musí být stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

5.18 Odborná způsobilost pracovníků stavby

- Řidič motorového vozidla nad 3,5 tuny
- Řidič referent
- Odborná kvalifikace elektrikáře dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- Odborná kvalifikace obsluhy stavebních strojů – strojní průkaz
- Odborná kvalifikace k obsluze stavebních výtahů
- Odborná kvalifikace pro práce ve výškách
- Odborná kvalifikace pro práce na pracovní plošině
- Odborná kvalifikace lešenáře – lešenářský průkaz

Pracovníci vykonávající jednotlivé odborné profese musí mít u sebe příslušné doklad o jejich odborné způsobilosti, jinak budou vykázáni ze stavby.

5.19 Bezpečnostní značení použité na stavbě

OZNAČENÍ ZNAČKY		MÍSTO UMÍSTĚNÍ	POČET KS
	POZOR NEBEZPEČÍ ÚRAZU	Umístí na oplocení staveniště, u vchodu do objektu	Určí koordinátor v rámci realizace stavby včetně jejich konkrétního umístění
	POZOR STAVENIŠTĚ	Umístí na oplocení staveniště, u vchodu do objektu	
	POZOR NAHOŘE SE PRACUJE	V případě provádění prací ve výšce s možností pádu předmětů umístit na lešení, na průchody a vchody umístěné pod prostorem práce ve výšce	
	POZOR ZAVŘENO	Umístit na část vnitřního objektu stavby, který je dočasně uzavřen	
	POZOR ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ	Umístit na dočasné staveništní rozvaděče a další zařízení s možností úrazu el. proudem	
	PRACUJE JEN V OCHRANNÉ PŘILBĚ	Umístit na oplocení staveniště a na vchod do stavební části objektu	
	POUŽÍVEJ OCHRANNOU OBUV	Umístit na vchod do stavební části objektu	
	POUŽÍVEJ OCHRANNÝ PRACOVNÍ ODĚV	Umístit na vchod do stavební části objektu	
	POUŽÍVEJ OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY	Umístit na oplocení staveniště a na vchod do stavební části objektu	
	PĚŠÍ MUSÍ POUŽÍT TUTO CESTU	V případě venkovních prací nutné určit bezpečnou cestu pro průchod	
	NEZAPÍNEJ, PRACUJE SE	V případě práce na zařízení, které nesmí být zapnuto – umístit viditelně	

	ZÁKAZ KOUŘENÍ A VSTUPU S PLAMENEM	Umístit do části objektu, kde se vyskytují hořlavé chemické látky a přípravky a při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím jako svařování, nahřívání živic, lepení atd.	
	ZÁKAZ KOUŘENÍ	Platí pro celý objekt stavby po celou dobu trvání umístit na oplocení a vstup na staveniště	
	PRŮCHOD ZAKÁZÁN	Umístit na oplocení staveniště a dále oplocení staveniště a na další části stavby uvnitř areálu stavby dle operativní potřeby.	
	ZÁKAZ VSTUPU NA STAVENIŠTĚ	Umísti na oplocení stavby.	
	STANICE PRVNÍ POMOCI	Umístit k místu s lékárničkou, která je na pracovišti	
Označení směrů úniků		Umístit v budově tak, jak se operativně mění situace vzhledem k úniku ze zakouřených prostor z hlediska rekonstrukce areálu	Určí koordinátor spolu s OZO PO

5.20 Bezpečnostní rizika a jejich řízení na stavbě

5.20.1 Hlavní bezpečnostní rizika prací

Viz příloha č 1. Další rizika blíže specifikována budou předávány jednotlivými zhotoviteli nejdéle 8 dní u stavebních společností a minimálně 5 dní u jednotlivých pracovníků jako OSVČ před zahájením prací dle § 17 zákona č. 309/2006 Sb.

5.20.2 Seznam činností se zvýšeným ohrožením života a zdraví této stavby

Technologický postup je povinen zpracovat zhotovitel dané pracovní činnosti, musí jej spolu s pracovními riziky předat minimálně 5 pracovních dnů před započetím svých prací Koordinátorovi BOZP v rámci realizace stavby, který provede přezkoumání této dokumentace a v případě shledání nedostatků si vyžádá nápravu. Až po splnění předání kvalitně zpracované dokumentace BOZP je zhotovitel vpuštěn na stavbu.

- Práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním,
- práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení,
- lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce,
- práce při údržbě stavby a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav,
- sklenářské práce,
- práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výrobky,
- práce ve výškách.

5.20.3 Seznam OOPP vyžadovaných u jednotlivých profesí na stavbě

Pracovní profese	OOPP
THP, kontrolní pracovníci, TDI	– Pracovní bunda – Pracovní boty – Ochranná přilba

Stavbyvedoucí	– Ochranná přilba – Pracovní bunda – Ochranný pracovní oděv letní * – Ochranná pracovní obuv – Ochrana zraku – Ochranný pracovní kabát zimní – Plášť do deště – Ochrana hlavy – čepice zimní
Stavební dělník	– Ochranný pracovní oděv – Ochranná pracovní obuv – Ochranné pracovní rukavice – respirátor – Ochrana sluchu (např. řezání flexou) – Ochrana hlavy – Ochrana zraku – ochranné brýle – Plášť do deště – Pracovní rukavice
Práce ve výškách	– Osobní záchytný postroj
Elektrikářské práce	– Dielektrické rukavice – Dielektrická obuv – Ochranná přilba
Obsluha stavebních strojů	– Ochranná přilba – Pracovní rukavice – Ochranný pracovní obuv letní, zimní – Ochranný pracovní oděv letní, zimní – Výstražná vesta
Řidič profesionál	– Ochranná přilba – Pracovní rukavice – Ochranný pracovní obuv letní, zimní – Ochranný pracovní oděv letní, zimní – Výstražná vesta
Referentské vozidlo	– Výstražná vesta

Mycí, čistící a desinfekční prostředky

Kvalifikace pracovní činnosti	**Množství v gramech za měsíc**		
	mycí prostředek [1])	**čistící pasta**	**ochranné masti**
Práce velmi nečistá (výjimečné poskytování)	200	900	400
Práce nečistá (stavební dělník)	100	600	100
Práce méně čistá (TDI, stavbyvedoucí atd.)	100	300	100
Práce čistá (administrativa)	200	----	----

Poznámka: [1]) mycím prostředkem se rozumí toaletní mýdlo běžné kvality.

Ochranné nápoje

- Na venkovních pracovištích, jestliže teplota vzduchu na pracovním místě po dobu přesahující polovinu směny se rovná nebo je vyšší než 28 °C,
- na pracovištích s teplotou 4 °C a nižší.

Ochranné nápoje se poskytují pracovníků denně v minimálním množství 1,5 litru na pracovní směnu. Ochranné nápoje nesmí obsahovat více jak 6,5 hmotnostních procent cukru.

Lépe se vstřebávají chladnější tekutiny. V létě se doporučuje teplota nápoje kolem 16°C, v zimě 20 až 25°C. Teplota nápoje by se nikdy neměla pohybovat kolem nuly. Příliš chladný nápoj způsobí výrazné překrvení ústní dutiny a hltanu s následným zvýrazněním pocitu žízně.

Platí, že čím kratší doba dělí člověka od předpokládané zátěže, tím má nápoj obsahovat méně cukrů, neměl by jich obsahovat víc jak 2,5 %. Asi 2,5 % cukru se doporučuje u nápojů podávaných během zátěže.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Obsah minerálních látek nebývá v přijímaných nápojích vysoký. Koncentrace v nápoji by měla odpovídat jejich koncentraci v potu, tj. asi 1 %. Optimální hodnoty hlavních minerálních látek ve vodě z hlediska dlouhodobého příjmu jsou: Ca>40 – 80 mg/l, Mg>20 mg/l, K>1 mg/l, Na<20 mg/l, Cl<25 mg/l, SO_4<240 mg/l, NO_3<10 mg/l (jsou obsaženy v tzv. iontových nápojích). Je proto nezbytné věnovat pozornost etiketě minerální vody. Kromě původu, dovozce nebo výrobce a trvanlivosti by měla informovat právě o obsahu minerálů. Některé druhy minerálek nejsou vhodné pro nemocné s močovými kameny nebo pro osoby s vyšším krevním tlakem (ty by měly snížit příjem sodíku). Je vhodné minerální vody střídat s jiným druhem nápoje tak, aby jejich denní příjem nepřekročil 0,5 l.

5.21 Mimořádné situace

V PŘÍPADĚ JAKÉKOLIV MIMOŘÁDNÉ SITUACE (POVODNĚ, ZEMĚTŘESENÍ, TERORISMUS, VANDALISMUS apod.) JSOU PRACOVNÍCI POVINNI VŽDY OKAMŽITĚ PŘERUŠIT PRÁCI A ŘÍDIT SE POKYNY SVÉHO NADŘÍZENÉHO PRACOVNÍKA.

5.21.1 Traumatologický plán

Důležitá telefonní čísla:

Záchranná služba	**155**
Integrovaný záchranný systém	**112**
Policie	**158**
Hasiči	**150**

Na stavbě musí být lékárnička, která musí být vybavena s přihlédnutím k povaze prováděné činnosti. Za obsah (doplňování a výměnu prošlých léků) odpovídá vedoucí pracoviště.

I. Zásady pro poskytnutí první pomoci po zásahu elektrickým proudem

Příčinou je kontakt s vedením elektrického proudu. U vysokého napětí může jít o zásah elektrického oblouku či dokonce může dojít k zásahu bleskem.

Postižený je v bezvědomí, případně má křeče svalstva, popáleniny u vysokého napětí.

Postiženému hrozí náhlá zástava oběhu, popáleniny.

Postup provádění první pomoci:

Před započetím záchrany zasaženého elektrickým proudem musíme dbát na to, abychom sami nebyli elektrickým proudem zasaženi. Musíme stát na nevodivé podložce, nesmíme se dotýkat kovových předmětů, mokré zdi, mokrého oděvu postiženého apod. Zasažený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá, neboť působením elektrického proudu vzniká křečovité stažení svalstva. Je-li v takové poloze, že by po přerušení styku s elektrickým proudem nebo vodičem spadl (není-li připásán a drží-li se vodiče na sloupu elektrického vedení, na žebříku apod.), musí být před přerušením elektrického proudu zajištěn před spadnutím a tím před dalším zraněním.

a) U elektrického zařízení s vysokým nebo velmi vysokým napětím je nebezpečné přiblížit se k postiženému, pokud se elektrický proud nepřeruší. **Pozor na krokové napětí!** Je třeba postupovat pomalu, tak, že se bota sune k botě. U nízkého napětí lze vypnout proud příslušným vypínačem, jističem, vyšroubováním pojistek nebo vytažením zástrčky ze zásuvky. Není-li to možné, odstraní se vhodným způsobem vodič elektrického proudu pomocí suchého nevodivého materiálu, jakým je například guma, dřevěná tyč alespoň 30 cm dlouhá, suchý provaz nebo oděv. Přerušit vodič, (např. přeseknout sekerou) může ten, kdo se v tom bezpečně vyzná.

b) **Postiženého je třeba vyprostit (vytáhnout) z dosahu elektrického proudu.** Nesmíme se dotýkat holou rukou jeho těla ani vlhkých částí oděvu, pokud nebyl elektrický proud vypnut. Hoří-li postižený (šaty) účinkem elektrického proudu nebo z jiné příčiny, hasí se po vypnutí elektrického proudu suchou látkou, nejlépe však nehořlavou pokrývkou. Po vyproštění z obvodu elektrického proudu jsme povinni poskytovat první pomoc až do příchodu lékaře. Nezdržujeme se ošetřováním poranění, jako je běžné krvácení, zlomeniny, popáleniny. Soustředíme se pouze na rány, které krvácí silně z tepny, kam přiložíme prozatímní stlačující obvaz. U postiženého, který nedýchá, musíme ihned zahájit **a až do příchodu lékaře udržovat umělé dýchání a v případě přerušení krevního oběhu nepřímou srdeční masáž.**

Nepřímá masáž srdce - Zachránce uloží postiženého na tvrdou podložku a postaví se na jeho levou stranu. Zápěstí pravé ruky položí dlaní na dolní část hrudní kosti a asi 3 až 5 cm nad dolní okraj hrudní kosti. Prsty ruky směřují k pravému lokti postiženého, ale nedotýkají se hrudníku. Levou ruku položí napříč přes pravou a vahou těla prostřednictvím natažené horní končetiny stlačuje rytmicky hrudní kost směrem k páteři až do hloubky 4 až 5 cm asi 60x za minutu. Druhý zachránce provádí umělé dýchání metodou z plic do plic v poměru na pět stlačení hrudní kosti jeden vdech. Zachránce pokračuje v nepřímé srdeční masáži tak dlouho, až se srdeční činnost obnoví. Původně bledý obličej a zevní sliznice pak zrůžoví, rozšířené zornice se zúží a tep na velkých tepnách je pozorovatelný. Při všech způsobech umělého dýchání musí zachránce neustále kontrolovat, zda hrudník postiženého vykonává dýchací pohyby. První známkou vracejícího se dýchání je, že postižený učiní polykací pohyb, po němž zpravidla následuje první samovolný vdech. **Umělé dýchání je možné ukončit pouze na příkaz lékaře!** Po zajištění umělého dýchání se ošetří popáleniny a zlomeniny. Při zlomenině je nutno

končetinu znehybnit pomocí dlah. Rány mohou krvácet ze žil (krev se řine trvale) nebo tepen (krev vystřikuje přerušovaným proudem). Při úrazech elektřinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrvácí-li nezadržitelně z tepen. **Postiženého ani na okamžik neopouštět!** Je-li postižený v bezvědomí, avšak dýchá a má hmatatelný tep a nejeví známky vážnějšího zranění, musí být uložen do vodorovné polohy na boku hlavou co nejvíce zakloněnou a s oděvem kolem krku, břicha a hrudníku co nejvíce uvolněným tak aby jeho dýchací cesty byly volné. Nesmí se mu do úst vlévat žádný nápoj ani podávat léky a to až do příchodu lékaře. I při lehčím úrazu elektrickým proudem musí být postižený odveden k lékaři. Těžce raněný musí být co nejdříve dopraven do nemocnice. Před převozem je třeba k němu připevnit lístek s přesným údajem, kdy bylo přiloženo škrtící obinadlo. Zraněného doprovází při převozu do nemocnice průvodce, který má mít sebou teplý nápoj. Průvodce podá lékařům v nemocnici přesnou informaci o tom, jak poranění vzniklo, o druhu, velikostí napětí a síle proudu i o všech průvodních okolnostech úrazu.

Druhy umělého dýchání a stručný postup Z úst do úst - Z úst do nosu - U dětí z úst do nosu (Zaklonit hlavu postiženého co nejvíc vzad. Sevřít jeho nos a široce rozevřenými ústy obemknout jeho ústa případně i nos. Hluboce vdechnout do úst postiženého asi pětkrát v intervalu jedné vteřiny a dále pokračovat rychlostí 12 krát až 16 krát za minutu. Sledovat dýchací pohyby hrudníku).

Umělé dýchání z plic do plic pomocí T- tubusu (Zasunout štít náustku mezi široce rozevřené rty co nejdál do jednoho koutku úst, překrýt náustek rty postiženého a zavést jej do středu úst. Přitlačit horní čelist k dolní. Prsty přitisknout rty k náustku a současně stlačit nosní křídla. Zasunout trubici T-tubusu do náustku tak, aby ohybem směřovala k zachránci. Pokračovat v umělém dýchání obdobně jako bez pomůcek.)

Umělé dýchání podle Silvestra – Brosche (*Používá se tam, kde pro krvácení nelze použít dýchání z úst do úst)* Podložit záda postiženému pokrývkou, složeným kabátem apod. Uchopit paže postiženého za předloktí a přitisknout je lehce na hrudník, obloukem vést paže stranou a nad hlavu a vrátit je zvolna stejnou cestou na dolní část hrudníku.

Stručné shrnutí postupu při záchraně

- Jednat rychle ale klidně a účelně.
- Vyprostit postiženého z dosahu elektrického proudu - vypnutím proudu, odsunutím nebo přerušením vodiče, odtažením postiženého. U vysokého a velmi vysokého napětí pozor na krokové napětí.
- Ihned zavést umělé dýchání, jestliže postižený nedýchá.
- Okamžitě zahájit nepřímou srdeční masáž není-li hmatný tep.
- Přivolat ihned lékaře.
- Co nejdříve uvědomit vedoucího příslušného pracoviště.

II. Zásady poskytnutí první pomoci při popálení

Příčinou je přímé působení ohně na pokožku postiženého, zásah vysokého napětí apod. Následkem je bolest, popálená místa – začervenalé, puchýře, příškvary.

Postiženému hrozí infekce, rozvoj nemoci z popálení při popálené ploše nad 10 % (u dětí nad 5 %).

Záchrance musí zamezit dalšího vystavování postiženého ohni, uhasit nejlépe pomocí kusu hadru, deky, zmírnit bolest a zamezit případné infekci.

Postup provádění první pomoci:

- Zachovat co největší čistotu, nedotýkat se rány a chránit ji před znečištěním.
- Neodstraňovat z rány zbytky oděvu nebo jiné ulpěné předměty.
- Popáleniny I. a II. stupně menšího rozsahu lze chránit čistou proudící vodou (15 - 20 minut).
- Popáleninu lze překrýt sterilní rouškou nebo přežehlenou tkaninou.
- Zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport).
- Předání postiženého záchranné zdravotnické službě.

Nikde nestrháváme přiškvařené oblečení z kůže, nikdy nemažeme dané místo mastmi, nepřikládáme ledové obklady, nestrháváme puchýře.

III. Zásady poskytnutí první pomoci při masivním krvácení

Příčinou jsou všechny druhy ran či amputace. Krev vytéká či stříká z rány, postižený je bledý, malátný, oděv je nasáklý krví, na zemi je krvavá kaluž.

Postiženému hrozí velká krevní ztráta s rozvojem šoku a zástava krevního oběhu z nedostatečného množství krve.

Postup první pomoci:

Bezprostřední opatření: stlačíme krvácející cévu přímo v ráně. Další opatření: přiložíme tlakový obvaz nebo zaškrcovalo. Zaškrcovadlo se používá v krajní situaci, jako jsou hromadná neštěstí a nemožnost zastavit nebo výrazně omezit krvácení přímým tlakem. Zaškrcovadlo se přikládá zásadně nad ránu na paži či stehno, nikdy však do těsné blízkosti lokte či kolene. Jednou přiložené zaškrcovadlo se nesmí povolovat a na zaškrcovadlo je nutné napsat dobu zaškrcení. Postižený se musí okamžitě dopravit k finálnímu ošetření. POZOR! ŠPATNĚ UTAŽENÉ ZAŠKRCOVADLO MŮŽE KRVÁCENÍ I ZHORŠIT!!

POZOR – zvedání končetin či tlakové body jsou neúčinné a proto je nepoužívejte.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

IV. Zásady poskytnutí první pomoci při vnitřním krvácení

Příčinou jsou všechny druhy úrazů způsobené použitím velké síly (pády z výšky, nárazy ve velké rychlosti bodná a střelná poranění apod.). Krev může také vytékat vnějším způsobem, nicméně trvá podezření na vnitřní krvácení do dutiny břišní či hlavy, postižený je bledý, malátný, má žízeň, studený pot.

Postiženému hrozí selhání všech životních funkcí.

Postup první pomoci:

Nutné co nejrychleji zavolat záchranou zdravotnickou pomoc a zamezit rozšíření šoku. Postiženého umístíme, pokud je to možné, do bezpečné polohy, kde mu nehrozí další nebezpečí, a zastavíme vnější krvácení. Následně zabráníme podchlazení postiženého přikrytím dekou či izotermickou folií. Neustále postiženého sledujeme a reagujeme na vyvíjející se stav. Nepodáváte tekutiny. NENÍ VHODNÉ ZVEDAT KONČETINY.

V. Zásady poskytnutí první pomoci při otravách jedy nebo zasažení chemickou látkou či směsí

Nadechnutí kouřových zplodin hoření, výparů silných kyselin a jiných chemicky agresivních látek poškozuje plíce. Může mít vážné až kritické následky. Příznaky poškození plic: pokašlávání, dráždivý kašel, zrychlení dechu, pocení, celková slabost až malátnost, pocit dušnosti.

Postiženému hrozí selhání životních funkcí.

Postup první pomoci:

- Za podmínek bezpečnosti zachránce postiženého vyprostíme ze zamořeného prostředí na čistý vzduch.
- Je-li postižený v bezvědomí a nedýchá-li, zahájíme ihned umělé dýchání a oživování (s postupem shodným jako při první pomoci při bezvědomí).
- Postiženého uložíme do vodorovné polohy, odstraníme nebo uvolníme oděv, který brání volnému dýchání (knoflíky, kravata apod.).
- Zajistíme transport do nemocnice.

VI. První pomoc při zlomeninách

Příčinou bývají úrazy jako pády z výšky, nárazy ve velké rychlosti.

Postiženému hrozí při otevřené zlomenině tuková embolie, infekce.

Jak se pozná zlomenina?

- Změna tvaru končetiny (zkrácení či pokřivení),
- nepřirozená pohyblivost končetiny,
- křupání kostních úlomků při pohybu,
- silná bolestivost v oblasti zlomeniny při pohybu,
- otok v místě zlomeniny s krevním výronem,
- roztržení kůže, krvácení, někdy i vyčnívající kost.

Jak se zlomenina ošetřuje:

a) Zlomeniny nohou

Je-li při zlomenině poraněna kůže a rána krvácí nebo trčí-li z rány kost, musíme ji nejdříve sterilně přikrýt a obvázat. Teprve pak zlomeninu znehybníme. Dlahu přikládáme tak, aby překrývala kloub nad a pod zlomeninou. Pokud nemáme dlahu, postačí provizorně hůl, klacek apod.

b) Zlomenina kostí hlavy a páteře

Nejdůležitější je zraněného přesunout na rovnou a tvrdou podložku v rovině (vysazené dveře, prkna apod.). Pod záda nic nepodkládáme. Se zraněným zbytečně nehýbeme. Při přesunu se nesmí zvrátit hlava, musí být stále ve stejné rovině s tělem. Zásadně nezvedáme postiženého za ruce a nohy! U poranění krční páteře zabráníme pohybu hlavy obložením ze stran.

c) Zlomenina pánve

Postiženého opatrně položíme na pevnou a tvrdou podložku, ohneme mu kolena a stehna svážeme pevně k sobě.

d) Zlomeniny rukou

Končetinu ohneme v lokti, zavěsíme na šátek a přivážeme k trupu.

Postiženému zajistíme co nejrychleji kvalifikovanou lékařskou pomoc.

VII. První pomoc při šoku

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Šok vede k selhání a neléčí-li se, pak i ke smrti. Nezaměňujte s hovorovým „má z toho šok“ nebo „to je šokující“.

Mezi příčiny šoku patří velká krevní ztráta, srdeční infarkt, popálení, otrava, alergická reakce, prudký zánět, kolikové bolesti, některé úrazy bez zjevné ztráty krve apod. Vznik šoku podporuje bolest, únava, vyčerpanost, strach, horko, chlad apod.

Příznaky šoku jsou neklid, přehnaná nebo nedostatečná reakce na bolest, nápadná bledost, chladná kůže a studený pot po celém těle, zrychlený hmatný tep postupně mizí, žízeň, zvracení, netečnost, bezvědomí, zhroucení krevního oběhu s postupnou zástavou.

Postup první pomoci:

Postiženému musíme zajistit protišoková opatření:

Zastavíme krvácení, zajistíme dostatečné dýchání, postiženého uvedeme do protišokové polohy: uložíme na záda a dolní končetiny zvedneme asi 50 cm nad zem, postiženého uklidňujeme a tišíme jeho bolest.

a) Chráníme jej před prochladnutím nebo naopak přehřátím.
b) Žízeň tišíme otíráním úst mokrou tkaninou či houbou.
c) Postiženému nikdy nedáváme jíst ani pít!
d) Zajistíme převoz do nemocnice.
e) Po celou dobou jednáme klidně a s rozvahou, zajišťujeme postiženému klid.

VIII. První pomoc při otravě oxidem uhelnatým

1. Při záchraně postiženého ze zamořeného prostoru zajistíme svoji vlastní bezpečnost!
2. Postiženého co nejrychleji vyneseme ze zamořeného prostředí. Pokud je postižený v bezvědomí, uložíme jej na záda na tvrdou podložku.
3. Bezvědomí bezprostředně ohrožuje život. Musíme co nejrychleji zajistit dostatečné dýchání, zprůchodnění dýchacích cest (umělé dýchání nebo dýchání, spojené s nepřímou masáží srdce).
4. Zprůchodnění dýchacích cest:
   a) Zakloníme postiženému hlavu, povytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený nezačne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání!
   b) Postiženého vždy převezeme do nemocnice, a to i v případě lehčí otravy, kdy je postižený při vědomí.

IX. Poranění očí

a) Příčinou poranění jsou cizí tělesa v očích či vstříknutí žíravin či jiných nebezpečných chemických látek a směsí do oka.
b) Postižený vnímá silnou bolest, má křečovitě sevřené oko, oko slzí.
c) Snažíme se zmírnit bolest a předejít trvalým následkům.

Postup první pomoci:

a) Šetrně odstraníme smotkem vaty nebo okrajem vlhkého kapesníku + vypláchneme oko čistou vodou, cizí tělísko zaseknuté v rohovce se nepokoušíme odstranit, přiložíme krycí obvaz a odešleme k odbornému ošetření.
b) *Při poleptání oka (louhy, kyselinami)* provedeme důkladné vyplachování oka vodou, krycí obvaz přes obě oči, odešleme zraněného k odbornému ošetření.
c) *Tupá poranění oka, tržná poranění víčka* - přiložíme krycí obvaz a odešleme k odbornému ošetření.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

5.22 Související právní a jiné požadavky

Základní právní předpisy ČR – pracoviště a pracovní prostředí	Zákon č. 262/2006 (§101,102) Sb. Zákoník práce Zákon č. 309/2006 Sb., (§2,3,7), 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) Vyhláška 20/1989 Sb., o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Základní právní předpisy ČR - Bezpečnostní značky a bezpečnostní signály	Zákon č. 262/2006 Sb. (§101,102) Zákoník práce Zákon č. 309/2006 Sb., (§6), 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) NV č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
Základní právní předpisy ČR - Výrobní a pracovní prostředky a zařízení	ZP č. 262/2006 Sb., §101, §102 Zákoníku práce Zákon č. 309/2006 Sb. §4, 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) Vyhláška č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů. Vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Základní právní předpisy ČR - Organizace práce a pracovní postupy	ZP č. 262/2006 Sb., §101, §102 Zákoník práce Zákon č. 309/2006 Sb. § 5, 12, §13-18, 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) NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
Základní právní předpisy ČR - Osobní ochranné pracovní prostředky, mycí, čistících a dezinfekční prostředky	ZP č. 262/2006 Sb., §104 Zákoník práce NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Základní právní předpisy ČR - Rizikové faktory pracovních podmínek	ZP č. 262/2006 Sb., §102 Zákoník práce Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací Vyhláška č. 432/2003 Sb., 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
Základní právní předpisy ČR - Pracovní úrazy a nemoci z povolání	ZP č. 262/2006 Sb., §105 Zákoník práce NV č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
Základní právní předpisy ČR – kontrola, integrovaný systém	Zákon č. 251/ 2005 Sb., o inspekci práce Zákon č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému
Základní právní předpisy ČR - PO	Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně Vyhláška č. 246/ 2001 Sb., o požární prevenci Vyhláška č. 23/2008 Sb., o požární ochraně staveb Vyhláška č. 87/2000 Sb. (svařování)
Základní právní předpisy ČR – ŽP	Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech Vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech k nakládání s odpady Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách Nařízení EP 1907/2007 „REACH“ Zákon č. 350/2011 Sb., o nakládání s CHLS Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií
Základní právní předpisy ČR – stavba	Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném zněni a při slušné prováděcí předpisy Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb Vyhláška č. 63/2013 Sb. kterou se mění vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
Ostatní předpisy	Ohlášení stavby
Technické BOZP normy:	ČSN EN 12418+A1 Řezací stroje na zdivo a kámen pro práce na staveništi. Bezpečnost ČSN EN 13862+A1 Stroje pro řezání podlah – Bezpečnost ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva ČSN 73 2480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce ČSN 73 8107 Trubková lešení ČSN EN 12812 Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh ČSN EN 74-1 Spojky, středicí trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení - Část 1: Spojky trubek - Požadavky a zkušební postupy ČSN EN 39 Ocelové trubky pro pracovní a podpěrná lešení - Technické dodací podmínky, vydání 1.7.2003, účinnost: 1.8.2003

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

	ČSN EN 12810 - 1,2 Fasádní dílcová lešení Část 1: Požadavky na výrobky (věstník vydání 8.04) Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (věstník vydání 8.04) ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání ČSN EN 13331 – 1,2 Pažící systémy pro výkopy Část 1: Požadavky na výrobky (věstník vydání 10.03) Část 2: Posouzení výpočtem nebo zkouškou (věstník vydání 10.03) ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce. Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh ČSN 74 3282 Pevné kovové žebříky pro stavby ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení ČSN EN 1868 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu ČSN EN 353-1 Prostředky ochrany osob proti pádu - Pohyblivé zachycovače pádu včetně zajišťovacího vedení - Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Část 2: Pohyblivé zachycovače pádu včetně poddajného zajišťovacího vedení ČSN EN 341 Prostředky ochrany osob proti pádu - Slaňovací zařízení pro záchranu ČSN EN 795 Prostředky ochrany osob proti pádu - Kotvicí zařízení ČSN EN 813 Prostředky ochrany osob proti pádu - Sedací postroje ČSN EN 1891 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízko průtažná lana s opláštěným jádrem ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu - Systémy ochrany osob proti pádu ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásy pro pracovní polohování a zadržení a pracovní polohovací a spojovací prostředky ČSN EN 1496 Prostředky ochrany osob proti pádu. Záchranná zdvihací zařízení ČSN EN 1497 Prostředky ochrany osob proti pádu. Záchranné postroje ČSN EN 1498 Prostředky ochrany osob proti pádu. Záchranné smyčky ČSN EN 61140 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem. Společná hlediska pro instalaci a zařízení ČSN IEC 60050-195 Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 195: Uzemnění a ochrana před úrazem elektrickým proudem ČSN EN 61140 ed. 2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem. Společná hlediska pro instalaci a zařízení ČSN 33 1310 ed. 2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace ČSN EN 50191 ed. 2 Zřizování a provoz zkušebních elektrických zařízení ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení ČSN 33 1600 ed. 2 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání ČSN 33 2000-1 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice ČSN 33 2000-1 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

	ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem ČSN 33 2000-4-42 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy ČSN 33 2000-4-45 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím ČSN 33 2000-4-46 ed.2 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání ČSN 33 2000-4-442 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-442: Bezpečnost - Ochrana instalací nízkého napětí proti dočasným přepětím v důsledku zemních poruch v soustavách vysokého napětí ČSN 33 2000-4-443 ed. 2 Elektrické instalace budov - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům ČSN EN 61936-1 Elektrické instalace nad AC 1 kV - Část 1: Všeobecná pravidla ČSN EN 50522 Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV ČSN 33 2000-4-482 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy ČSN 33 2000-7-704 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-704: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Elektrická zařízení na staveništích a demolicích ČSN 33 2030 Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny ČSN 33 2130 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody ČSN 33 2180 Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů ČSN EN 60204-1 ed. 2 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky ČSN EN 60204-32 ed. 2 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 32: Požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů ČSN EN 60079-7 Výbušné atmosféry - Část 7: Ochrana zařízení zajištěným provedením "e" ČSN EN 60079-10-1 Výbušné atmosféry - Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů - Výbušné plynné atmosféry ČSN EN 60079-10-2 ed. 2 Výbušné atmosféry - Část 10-2: Určování nebezpečných prostorů - Výbušné atmosféry s hořlavým prachem ČSN EN 60079-14 ed. 4 - Výbušné atmosféry - Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací ČSN EN 60079-15 ed. 3 - Výbušné atmosféry - Část 15: Zařízení chráněné typem ochrany „n” ČSN 33 2350 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická zařízení ve ztížených klimatických podmínkách 12.83 ČSN 34 0350 ed. 2 Bezpečnostní požadavky na pohyblivé přívody a šňůrová vedení ČSN 34 1090 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení ČSN EN 50110-1 ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

5.23 Dokumentace BOZP na stavbě

5.23.1 Obecné dokumenty

- Dokumentace pro provedení stavby,
- technické specifikace,
- uživatelské standardy stavby,
- soupis stavebních prací, dodávek a služeb + výkaz - výměr,
- stavební povolení,
- oznámení o zahájení stavby,
- projektová dokumentace,
- právní předpisy a normy,
- stavební deník + další dokumentace v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

5.23.2 Dokumenty BOZP a PO

- Požární poplachová směrnice,
- traumatologický plán,
- školení BOZP a PO zaměstnanců a jiných osob – prezenční listiny,
- zdravotní způsobilost zaměstnanců a jiných osob,
- technologické postupy pro montážní práce, zednické práce, sklenářské práce, betonářské práce, zemní práce, práce ve výškách, svařovací práce, bourací práce, lepení, natírání a malby,
- doklady o revizích elektrického nářadí, nástrojů a strojů a prodlužovacích kabelů,
- doklady o revizích dočasného elektrického rozvodu,
- doklady o revizích zařízení staveniště,
- doklady o revizích drobných el. spotřebičů (varné konvice, lednice apod.),
- doklady o zvláštních odborných způsobilostech zaměstnanců a jiných osob,
- jmenování potřebná pro prováděné činnosti,
- předávací protokoly k lešeňovým konstrukcím a doklady o provádění předepsaných kontrol,
- doklady o kontrolách ochranných zařízení (zábradlí, poklopy ochranné postroje a lana),
- provozní dokumentaci k používaným strojům a technickým zařízení,
- provozní knihy strojů,
- předávací protokol lešení.

5.24 Aktualizace plánu BOZP

Stávající plán byl zpracován na základě předané dokumentace:

1) DPU A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA, PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ,
2) DPU B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA,
3) D.1.1.A TECHNICKÁ ZPRÁVA, PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ (DSP).

Aktualizace plánu bude dále prováděna průběžně na základě předaných informací zadavatelem stavby, provede Koordinátor BOZP určený pro fázi realizace stavby.

6 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE TOHOTO PLÁNU

Technologické postupy prací zhotovitelů, Pracovní rizika zhotovitelů, Stavební deníky zhotovitelů, PD, Oznámení o zahájení prací pro Inspektorát práce, Právní a jiné požadavky, Deník Koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby.

7 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Plán BOZP
Příloha č. 2 – Harmonogram prací a křížení rizik
Příloha č. 3 – Rozhodnutí týkající se stavby
Příloha č. 4 – Situační výkres širších vztahů

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Příloha č. 1 – Plán BOZP

Činnost	Významná nebezpečí	Opatření	Související dokumentace a záznamy
Přípravné a pomocné práce na stavbě			
UVOLNĚNÍ PLOCH PRO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	Pád předmětu Střet s překážkou Zakopnutí, zranění při chůzi	Řízení a správná koordinace prací při uvolnění ploch Vhodné použití OOPP Dodržování předpisů BOZP a pokynů svého nadřízeného	Projektová dokumentace stavby Návody k obsluze a údržbě k vozidlům, strojům a zařízením Pracovní rizika zhotovitelů Stavební deník Protokol o předání a převzetí staveniště
OPLOCENÍ	Vniknutí cizích osob Tržné a bodné rány při výstavbě oplocení, zavalení částí oplocení	Oplocení dle Plánu BOZP Vhodné použití OOPP Dodržování předpisů BOZP a pokynů svého nadřízeného	
KOMUNIKACE	Střet osob s dopravními prostředky, uklouznutí, pád, zranění při chůzi, prašnost	Dopravní značení, vyznačení komunikací, zpevněné plochy, údržba při deštivém a zimním počasí	Projektová dokumentace stavby Návody k obsluze a údržbě k vozidlům, strojům a zařízením Zprávy z revizí, kontrol a zkoušek dočasných stavebních rozvaděčů a dalších technických zařízení Technologické postupy pro jednotlivé činnosti Pracovní rizika zhotovitelů Doklady o odborných školení – obsluha stavebních strojů, strojnický průkaz
OSVĚTLENÍ	Pád do výkopu Střet s překážku Zakopnutí, zranění při chůzi	Označení výkopu, bezpečnostní tabulky Napojení na veřejnou síť	
STAVEBNÍ VÝTAH, JEŘÁB, DALŠÍ STAVEBNÍ TECHNIKA	Úrazy při jeho výstavbě, - tržné a bodné rány, pád předmětu z výšky, zavalení Obsluha stavebního výtahu/jeřábu a jiné techniky – pád předmětu z výšky Pád z výšky osoby při obsluze zařízení	Dodržování návodu k obsluze od výrobce, používání OOPP Kontrola před použitím, zajištění před náhodným poškozením při stavebních pracích Správná obsluha zaškoleným pracovníkem – školení pracovníků Používání OOPPP – helma Zákaz pohybu pod zavěšeným břemenem Správná obsluha zaškoleným pracovníkem – školení pracovníků Správná technologie výstavby zařízení Kontrola před použitím, zajištění před náhodným poškozením při stavebních pracích	Zprávy z revizí, kontrol a zkoušek dočasných stavebních rozvaděčů a dalších technických zařízení Doklady o odborných školení – elektro, obsluhy stavebního vrátku či stavebního výtahu, jeřábu a dalších technických zařízení Stavební deník
SKLADOVÁNÍ MATERIÁLU	Pád sklad. Materiálu, přimáčknutí, střet	Vymezení skladových ploch	Stavební deník Návody výrobců ke skladování materiálu - podmínky skladování Pokyny Koordinátora BOZP o způsobu ukládání materiálu na stavbě
SKLADY	Vniknutí cizích osob, pád materiálu	Vymezení skladů, zajištění proti vniknutí	
NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	Kontaminace půdy, voda	Třídění, kontejnery na jednotlivé druhy odpadu	ILNO EPNO Označení sběrných nádob Průběžná evidence odpadů Školení ze třídění odpadů
STAVEBNÍ PRÁCE			
BOURACÍ PRÁCE	Sesuv části konstrukce na osobu - zavalení Prašnost Úrazy od používání ručních nářadí Vibrace od používaných nářadí pro bourací práce	Provádění činnosti koordinovaně za přítomnosti vedoucího pracovníka dle technologického postupu pro bourací práce Vhodné používání OOPP – helma, respirátor, rukavice pracovní oděv a obuv	Projektová dokumentace stavby Technologie bouracích prací Návody k obsluze a údržbě ke strojům a zařízením Zprávy z revizí, kontrol a zkoušek dalších technických zařízení Pracovní rizika zhotovitelů Doklady o odborných školení Stavební deník Protokoly o předání a převzetí staveniště, díla Deníky zařízení
MONTÁŽNÍ PRÁCE	Zasažení osob při manipulaci s dílci Zasažení stavebním materiálem Zasažení osob stavebním strojem Pád dílce Pád osob z výšky, do hloubky Ztráta únosnosti a stability	Vyloučení osob v nebezpečném dosahu stroje Vyloučení osob v nebezpečném dosahu stroje Vyloučení osob v nebezpečném dosahu stroje – použití signálů Zavěšování dílce jen osobou se zvláštní způsobilostí, použití signálů Zábradlí, úchyty pro navázání lana Dodržování technologických postupů	Montážní postup Deníky zařízení Projektová dokumentace Stavební deník Předávací protokol díla, staveniště Doklady o odbornosti pracovníků
KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE	Zasažení osob při manipulaci s materiálem	Vyloučení osob v nebezpečném dosahu	Stavební deník Protokol o předání a převzetí pracoviště,

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

	Tržné rány – říznutí, bodnutí o ostré hrany materiálu	Používání OOPP Práce kvalifikovaných pracovníků, proškolených z BOZP klempířských prací	díla Doklady o školení pracovníků Revize elektro zařízení Doklady o kontrolách vázacích postrojů Doklady o kontrole lešení Projektová dokumentace
	Úraz při obsluze strojů a zařízení pro klempířskou činnost	Používání OOPP Proškolení z obsluhy strojů a zařízení Obsluha kvalifikovanou osobu v daných pracích	
	Pád osob z výšky	Zábradlí, úchyty pro navázání lana, lešení, střešní záchytné lešení,pracovní plošiny....	
ZEDNICKÉ PRÁCE	Zasažení osob při manipulaci s materiálem	Vyloučení osob v nebezpečném dosahu	Stavební deník Protokol o předání a převzetí pracoviště, díla Doklady o školení pracovníků Revize elektro zařízení Projektová dokumentace Školení práce ve výškách Doklady o kontrole lešení
	Tržné rány a bodné rány způsobené používáním ručního nářadí	Používání OOPP Práce kvalifikovaných pracovníků, proškolených z BOZP zednických prací	
	Úraz při obsluze strojů a zařízení pro zednickou činnost	Používání OOPP Proškolení z obsluhy strojů a zařízení Obsluha kvalifikovanou osobu v daných pracích	
	Pád osob z výšky	Zábradlí, úchyty pro navázání lana, lešení, střešní záchytné lešení,pracovní plošiny....	
POHYB PO STAVENIŠTI	Pád do výkopů	Vyznačení výkopu, lávky, zábradlí	Dokumentace stavby, Stavební a montážní postupy Stavební deník Předávací protokoly staveniště, díla
	Zasažení se stavební technikou	Vyloučení osob, stanovení bezpečnostních pásem	
	Pád zvedaného břemene	Vyloučení osob, vázání jen způsobilou osobou	
	Zasažení vykládaným materiálem	Vyloučení osob	
	Zakopnutí, uklouznutí, podvrtnutí	Vyznačení cest, pohyb v doprovodu	
OBSLUHA STAVEBNÍCH STROJŮ	Střet, zasažení stavebním strojem,	Vyloučení osob, stanovení ochranných pásem (zvedací, vrtací zařízení, bagr, atd.)	Návody na použití a obsluhu Deníky zařízení Vozové sešity Doklady o odbornosti obsluhy strojů Revize elektro, zdvihací… Protokoly převzetí a předání staveniště, díla Stavební deník Projektová dokumentace
	Převrácení, pád stavební techniky	Obsluha techniky způsobilou osobou	
	Pád dílce, břemene	Provádět jen způsobilou osobu	
	Zasažení přepravovaným materiálem	Vyloučení osob	
	Vibrace	Bezpečnostní přestávky, OOPP	
POUŽÍVÁNÍ ELEKTRO NÁŘADÍ	Úraz elektrickým proudem	Kontrola nářadí a pohyblivých přívodů před použití, odpovídající připojení na elektrickou síť	Bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí Kvalifikace pracovníků návody k obsluze zařízení a jejich údržby
	Pád nářadí	Zajišťovací lano	
	Navinutí části oděvu, vlasů na točivé části nářadí apod.	OOPP (pracovní oděv, pokrývka hlavy)	
	Zasažení odlétnutím příslušenství, opracovaného materiálu, apod.	OOPP (ochrana očí, hlavy, těla, rukou)	
	Působení hluku	OOPP (ochrana sluchu)	
POUŽÍVÁNÍ OSTATNÍHO NÁŘADÍ	Pád nářadí	Zajištění proti pádu	Stavební a procení postupy Pracovní postupy
	Zasažení padajícím nářadím	Vyloučení osob	
	Zasažením odlétajícími opracovávanými částmi	OOPP (celé tělo – pracovní oděv, ochranná přílba, ochrana očí, pracovní rukavice, ochrana sluchu)	
	Bodnutí, pořezání, pohmoždění apod.	OOPP (celé tělo)	
OTVOROVÉ VÝPLNĚ, TĚSNĚNÍ, IZOLACE, APOD.	Zasažení osob při manipulaci s materiály a výrobky	Vyloučení osob v nebezpečném dosahu stroje	Projektová dokumentace Bezpečnostní list chemické látky či přípravku Návody výrobců zařízení a výrobků Stavební deník Protokoly o předání a převzetí staveniště, díla Kvalifikace pracovníků
	Pád dílce výrobku, materiálu	Použití signálů, vázání jen způsobilými osobami	
	Zvýšená prašnost	Větrání, OOPP	
	Pád osob z výšky	Žebříky, zábradlí, osobní záchytné prostředky	
	Zasažení ostatních osob materiálem, částí výrobku	Vymezení pracovního prostoru	
	Pád materiálu, části výrobku	Vymezení pracovního prostoru, zábrany	
ZÁMEČNICKÉ PRÁCE	Pád osob z výšky	Žebříky, zábradlí	Výkres zábradlí
MALÍŘSKÉ PRÁCE, NATĚRAČSKÉ PRÁCE	Pád osob z výšky	Žebříky, plošiny, osobní záchytné prostředky	Pracovní postupy Projektová dokumentace Bezpečnostní list chemické látky či přípravku Návody výrobců zařízení barev Stavební deník Protokoly o předání a převzetí staveniště, díla Kvalifikace pracovníků
	Zasažení ostatních osob barvou	Vymezení pracovního prostoru, používání OOPP	
	Nadýchání škodlivých látek	Větrání	
BETONÁŘSKÉ PRÁCE	Pohmoždění, přimáčknutí, naražení	Dodržování technologického postupu, proškolení z betonářských prací, používání OOPP, práce jen ze stabilních podlah, zákaz vstupu na výstuže a armatury	Technologické a pracovní postupy Stavební deník Doklady o proškolení pracovníků
	Pád z výšky do hloubky	Dodržování technologického postupu, proškolení z betonářských prací, používání	

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

		OOPP, používání ochranné konstrukce nebo POZ	
	Ztráta únosnosti a prostorové tuhosti bednění, podpěrných konstrukcí	Dodržování technologického postupu, proškolení z betonářských prací, používání OOPP	
	Pád části bednění, dílců na pracovníka	Dodržování technologického postupu, proškolení z betonářských prací, používání OOPP, zákaz vstupu nepovolaných osob	
	Deformace betonové konstrukce, ztráta únosnosti, stability	Dodržování technologického postupu, proškolení z betonářských prací, používání OOPP	
	Ukládání betonové směsi	Dodržování technologického postupu, proškolení z betonářských prací, používání OOPP, zajištění proti pádu do hloubky, proti zavalení nebo zalití betonovou směsí	
ELEKTROMONTÁŽNÍ PRÁCE	Zasažení el. proudem při neúmyslném či neodborném dotyku pracovníků s částmi vysokého napětí	Práce provádět pouze kvalifikovanou osobou Práce provádět s předepsanými OOPP Práce provádět pouze nářadím určeným pro práce na vn Práce provádět dle platného technologického postupu/ podnikové normy Práce provádět dle Příkazu B Práce provádět pod dohledem	Projektová dokumentace Příkaz B Doklady o kvalifikaci pracovníků Doklady o zkouškách a revizích ručního nářadí Stavební deník Dokumentované postupy pro práce na vn
	Úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, pád z do výkopu, oslnění elektrickým obloukem NN nebo VN, popálení elektrickým obloukem NN nebo VN	Vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; přesvědčit se zkoušečkou o beznapěťovém stavu zařízení zabránění neodborných zásahů do el.instalace – práce pouze kvalifikovanou osobou minimálně § 7 vyhl. 50/19878 Sb.; udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, práce pod dozorem dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby;	
	Dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např . dříve nulování, zemnění), neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje)např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.	dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení; vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, odborné připojování a opravy vn elektrikář min. § 7 vyhl. č. 50/1978 Sb. spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize pravidelný odborný dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. Šňůrami před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny) vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola) nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;	
	nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí (při kontaktu	

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

		pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí zabránění neodborných zásahů udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize pravidelný odborný dohled nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;	
	poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatloukání předmětů do zdí, tyčí do země)	zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti; udržování el. zařízení v bezpečném stavu pravidelný odborný dohled ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů;	
	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí	vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního vypínače	
	zalévání kabelů – spálení	vhodné OOPP zpracovaný postup a proškolení pracovníků	
	probití – střelení kabelu - úraz el. proudem, pohmoždění rukou – prostřelení rukou	vhodné OOPP zpracovaný postup a proškolení pracovníků pracovat z bezpečné vzdálenosti prověřit beznapěťový stav	
	pořezání, naražení, píchnutí a nabodnutí těla při práci s kabelovým bubnem přimáčknutí či rozdrcení části těla při práci s kabelovým bubnem	Před řezáním ocelového pancíře kabel na obou stranách řezu pevně ovinout drátem, při přemisťování kabelového bubnu tento valit jen ve směru šipky, která je vyznačena na čele bubnu,¨ kabelový buben vždy tlačit dopředu, nikoliv tahat dbát, aby čela kabelového bubnu nezranila nohy pracovníků vyčnívající hřebíky na čelech kabelových bubnů zahnout nebo vytáhnout upravit terén pro válení kabelů zvedák kabelového bubnu zajistit tak, aby se při otáčení kabelového bubnu a při odvíjení kabelu nezvrátil nutné rovnoměrně rozestavit pracovníky v dostatečném počtu při odvíjení a pokládce kabelů při kladení kabelů v obloucích trasy se nesmí pracovníci stát mezi vnitřní stěnou obloku a kabelem při brzdění kabelového bubnu a při pokládce stát vedle kabelového bubnu při rozvinování kabelu pomocí rozvinovacího vrátku dbát na to, aby nedošlo k zachycení pracovníků tažným lanem pracovník kontrolující náběh kabelu na klady, se nesmí zdržovat před spojením kabelu a tažného lana při vtahování kabelů do trubek a otvorů nedávat ruce blízko k otvorům, aby nedošlo k jejich vztažení.	
NAKLÁDÁNÍ S CHEMICKÝMI LÁTKAMI A SMĚSMI	Nadýchání škodlivých látek Možnost výbuchu a popálení Zasažení ostatních osob materiálem	Větrání, zákaz kouření a vstupu s plamenem, Používání OOPP	Bezpečnostní list Písemná pravidla Školení pracovníků

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Příloha č. 2 – Harmonogram prací a křížení rizik

Harmonogram prací bude dodán vybraným generálním zhotovitelem. po obdržení harmonogramu prací, bude Plán BOZP pro dobu realizace stavby aktualizován o popis řízení souběhu prací z pohledu BOZP na staveništi.

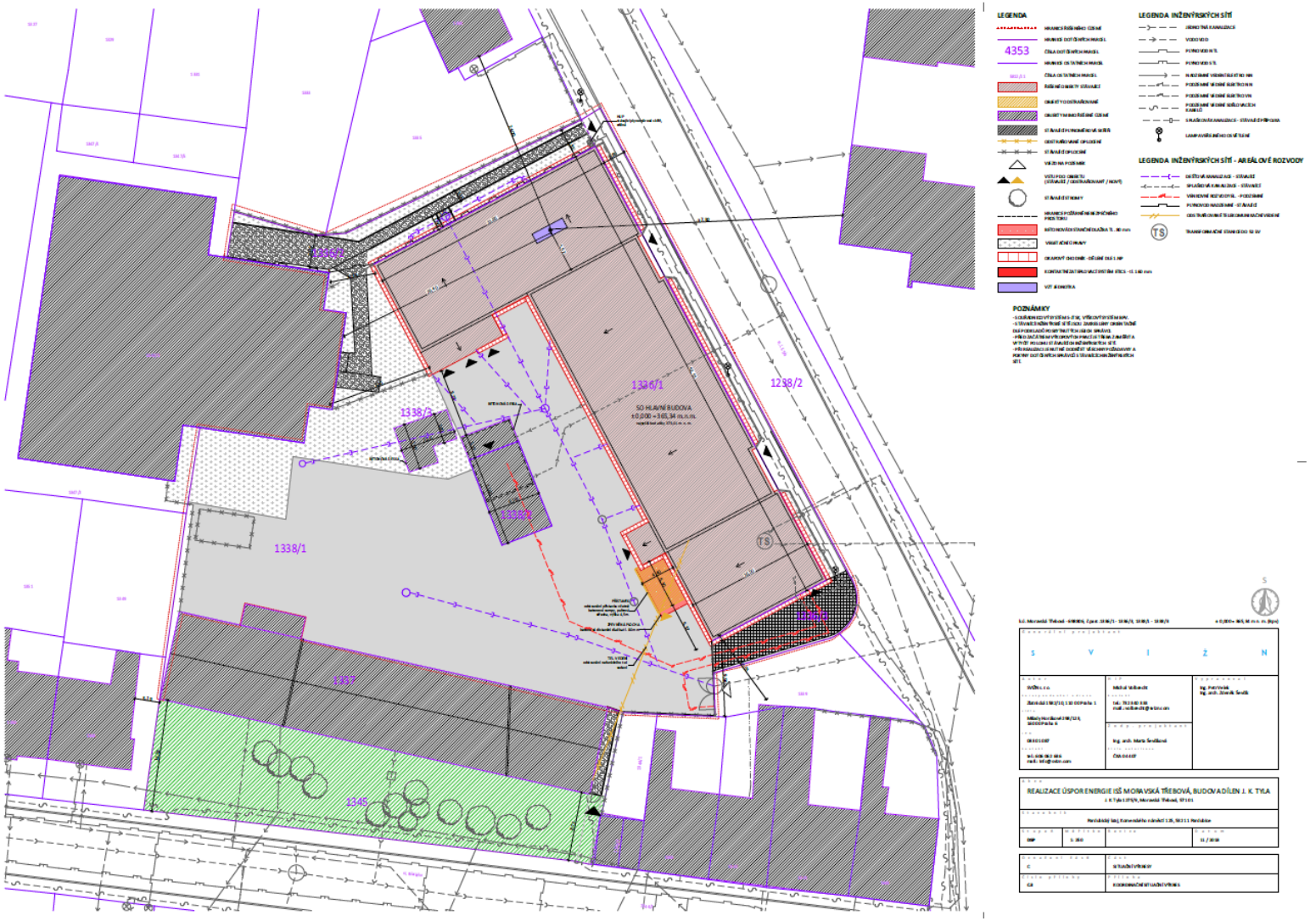
© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Příloha č. 3 – Rozhodnutí týkající se stavby

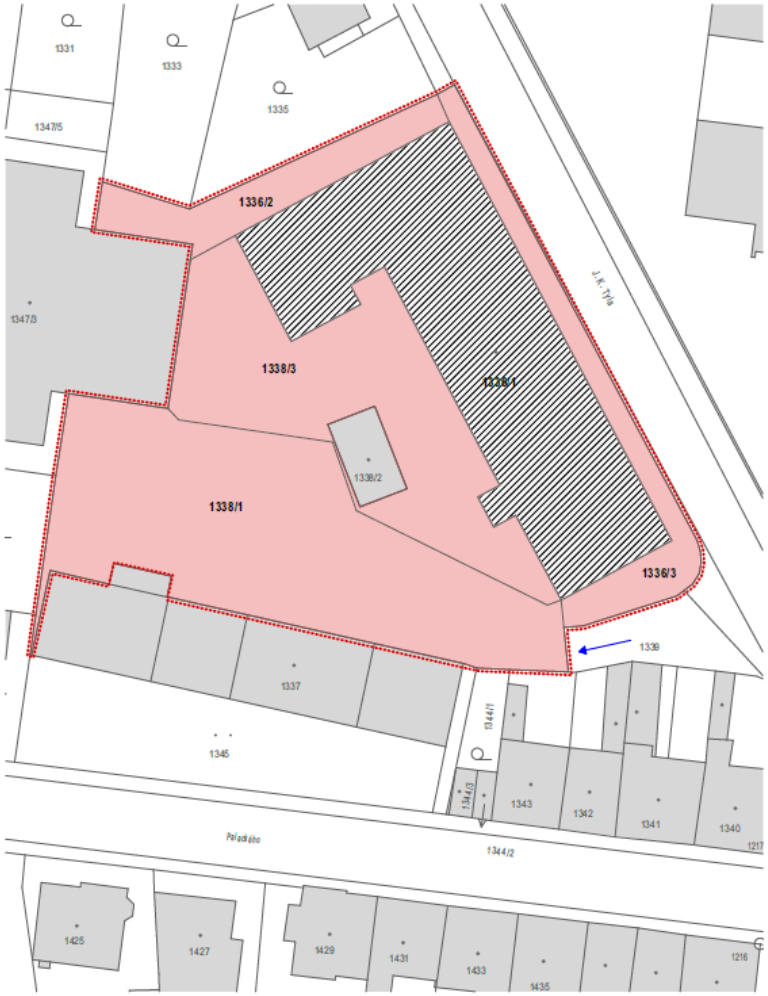
Bude doplněno až bude známo.

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977

Příloha č. 4 – Situační výkres širších vztahů



© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977



LEGENDA

- ÚZEMÍ DOTČENÝCH PARCEL
- 2084/1 — ČÍSLA DOTČENÝCH PARCEL
- 2038/6 — ČÍSLA OSTATNÍCH PARCEL
- ŘEŠENÉ OBJEKTY
- OKOLNÍ OBJEKTY
- NAPOJENÍ DOTČENÝCH PARCEL NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

S

k.ú. Moravská Třebová - 698806, č.parc.1336/1 - 1336/3, 1338/1 - 1338/3

± 0,000 = 365,34 m n. m. (Bpv)

Generální projektant

S V I Ž N

Autor	HIP	Vypracoval
SVIŽN s.r.o. korespondenční adresa Zlatnická 1582/10, 110 00 Praha 1 sídlo Milady Horákové 298/123, 160 00 Praha 6 IČO 033 01 087 kontakt tel.: 606 062 636 mail.: info@svizn.com	Michal Volbrecht kontakt tel.: 732 340 333 mail.: volbrecht@svizn.com Zodp. projektant Ing. arch. Marta Ševčíková číslo autorizace ČKA 04 407	Ing. Petr Velek

Akce

REALIZACE ÚSPOR ENERGIE ISŠ MORAVSKÁ TŘEBOVÁ, BUDOVA DÍLEN J. K. TYLA

J. K. Tyla 1275/9, Moravská Třebová, 571 01

Stavebník

Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

Stupeň	Měřítko	Revize	Datum
DSP	1:500		11 / 2018

Označení části	Část
C	SITUAČNÍ VÝKRESY
Číslo přílohy	Příloha
C.2	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

© "QEMS" s.r.o./ autor, www.QEMS.cz, tel.: 777 627 977