



Energoprojekt EDS s.r.o

# ENERGOPROJEKT EDS, s.r.o.

Gajova 4, 811 09 Bratislava, tel.: 4341 3292

Názov zákazky

Miesto stavby

Investor

Stupeň dokumentácie

Objekt, súbor, časť

Názov dokumentácie

KVET ZEVO OLO  
s dodávkou tepla do SCZT Ba-východ  
Areál ZEVO OLO, a.s., Vlčie Hrdlo 72, 821 07 Bratislava,  
a areál Výhrevňa Juh, BAT, a.s., Vlčie Hrdlo 821 07  
Bratislava

## PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

### B.3 STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Termín vyhotovenia

November 2021

Vypracovali:

Meno	Podpis:	Časť:
Ing. Suvorova		

Schválil:

Meno	Podpis:
Synak	

Vedúci projektu:

Meno	Podpis:
Ing. Mištúrik	

Vyhotovenie č.
----------------

Poradové číslo <b>001</b>
------------------------------

Revízia	List	Názov zmeny	Vykonan	Schválil	Dátum

Číslo zákazky:	21.25-1-1-0-12	Archívne číslo:	21.25-B3_TS	Súbor:	21.25-B3_Bezpečnosť práce_TS
----------------	----------------	-----------------	-------------	--------	------------------------------

## OBSAH:

1.	Zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov.....	3
1.1	Požiarno-bezpečnostné vlastnosti látok.....	3
1.2	Hluk a vibrácie.....	3
1.2.1	Vyhradené technické zariadenia elektrické.....	4
1.2.2	Vyhradené technické zariadenia tlakové (VTZ) .....	4
1.2.3	Vyhradené plynové zariadenia .....	5
1.2.4	Vyhradené zdvíhacie zariadenia.....	5
2.	Spôsob obmedzenia rizikových vplyvov.....	5
2.1	Technické opatrenia .....	5
2.2	Organizačné opatrenia .....	6
2.3	Neodstrániteľné riziko.....	6
3.	Bezpečnostné pásma a únikové cesty.....	6
4.	Ochrana pracovníkov a pracovného prostredia pred účinkami škodlivín .....	6
5.	Prevencia .....	7
6.	Technické zariadenia a plochy pre obsluhu, údržbu a opravy .....	7
7.	Skladovanie nebezpečných látok a manipulácia s nimi.....	7
8.	Plán BOZP .....	7
8.1	Pravidlá na vykonávanie prác na stavenisku .....	7
8.2	Dôležité normy, vyhlášky a predpisy z hľadiska bezpečnosti a hygieny práce, ktoré je nutné pri realizácii stavby dodržiavať: .....	10
9.	Karta bezpečnostných údajov oleja .....	11

## 1. Zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov

Z hľadiska bezpečnosti prevádzky zvýšené riziko predstavujú nasledujúce faktory:

- Fyziologické účinky pracovných látok (všetky parné médiá, horúce kondenzáty a odpadné vody)
- Hlučnosť točivých strojov (nová parná turbína, sieťové čerpadlá horúcej vody)
- Teplota dopravovaných médií (rozvody vysokotlakovej a stredotlakovej pary, výfukové potrubie pary, potrubie vstrekovej vody, odvodňovacie potrubia)
- Prevádzka a poruchy vyhradených technických zariadení (elektrické, tlakové)

Prevádzka parnej turbíny s príslušenstvom, nebude mať stálu obsluhu. Zariadenie je riadené operátorom z technologickej dozorne spaľovne a technologickej dozorne BAT, a.s. Vh-Juh. Existujúci operátori budú zabezpečovať aj dozornú pochôdzkovú činnosť pre nové technologické zariadenie. Pre túto činnosť bude existujúca obsluha preukázateľne vyškolená aj pre prevádzku nového technologického zariadenia a v prípade potreby dovybavená chýbajúcimi osobnými ochrannými pomôckami.

Navrhnuté stavebno-technické riešenie zodpovedá technickému účelu prevádzky a druhu stanoveného prostredia.

### 1.1 Požiarno-bezpečnostné vlastnosti látok

Vo výrobnom procese sa manipuluje predovšetkým s vysokotlakovou parou 1,9 MPa, 275°C, a stredotlakovou parou 0,6 až 0,8 MPa, do 205°C, vstrekovou chladiacou vodou s vysokým tlakom a teplotou nad 100°C, horúcimi kondenzátmi, turbínovým mazacím olejom a horúcou vykurovacou vodou o parametroch 115 - 130°C.

- Turbínový a mazací olej.

Karta bezpečnostných údajov je uvedená v prílohe tejto správy.

### 1.2 Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku a vibrácií je nová parná protitlaková turbína s elektrickým generátorom a príslušným vzduchotechnickým zariadením.

Kontajnery sú navrhnuté aj s ohľadom na dodržanie hlukových pomerov pre priemyselný podnik v zmysle požiadaviek Vyhlášky 549/2007 Z.z.. Podľa §2c)iv) tejto vyhlášky ide o hluk stacionárny z priemyselnej činnosti. Podľa prílohy uvedenej vyhlášky o minimálnych hygienických požiadavkách bude dodržaná max. úroveň hluku 70 dB.

Hlavné zdroje hluku sú samotná parná turbína (SST-060AFA4), generátor s chladením a požadovaná vzduchotechnika - klimatizácia, ktorá bude súčasťou dodávky kontajnerov pre točivú redukciu a výmenníkovú stanicu.

Vibrácie vyvolané točivou redukciou a sieťovými čerpadlami budú eliminované v rámci kontajnerov, v ktorých budú umiestnené.

## Technologické zariadenie

Technologické zariadenie je navrhované podľa posledného stavu techniky tak, aby spĺňalo bezpečnostno-technické požiadavky na stacionárne stroje a zariadenia. Pozostáva z nasledujúcich rozhodujúcich zariadení:

- Parná protitlaková turbína s príslušenstvom.
- Potrubné rozvody vysokotlakovej a stredotlakovej pary, vstrekovej vody, chladiacej vody pre olejové hospodárstvo TG a potrubné rozvody kondenzátu.

Zariadenia sú navrhnuté a budú dodané v súlade s hygienickými požiadavkami na stacionárne stroje a technické zariadenia, požiadavkami vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z.z na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj požiadavkami ďalších súvisiacich noriem.

Z hľadiska bezpečnosti prevádzky zvýšené riziko predstavujú určené technické zariadenia, ktoré podliehajú posudzovaniu zhody v zmysle zákona č. 264/1999 Z.z., a pre ktoré musia byť pri posudzovaní zhody pred uvedením do prevádzky zaistené také postupy, ktorými bude preukázaná zhoda zariadenia z bezpečnostno-technickými požiadavkami.

Počas prevádzky platí pre vyhradené technické zariadenie vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z.z.

### 1.2.1 Vyhradené technické zariadenia elektrické

V rámci rozsahu stavby podľa prílohy č. 1 k vyhláške č. 508/2009 Z.z. sú realizované nasledovné vyhradené elektrické zariadenia:

- Generátor pre výrobu elektrickej energie s max. elektrickým výkonom 500 kWe. Technické zariadenie skupiny B
- Elektrické rozvody a zariadenia vnútri kontajnera pre turbogenerátor. Technické zariadenie skupiny B.
- Frekvenčné meniče. Technické zariadenie skupiny B

K overeniu súladu technického riešenia s bezpečnostno-technickými požiadavkami, bude dokumentácia časti elektro predmetom posúdenia notifikovanou osobou (TI SR).

Všetky elektrické zariadenia a prístroje bude potrebné doložiť certifikátmi.

Bezpečnosť elektrického zariadenia počas prevádzky sa bude zaisťovať prehliadkami a skúškami v zmysle vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z.z.

### 1.2.2 Vyhradené technické zariadenia tlakové (VTZ)

V rámci rozsahu stavby podľa prílohy č. 1 k vyhláške č. 508/2009 Z.z. sú realizované nasledovné vyhradené tlakové zariadenia:

- Potrubné rozvody pary DN80, DN100. Technické zariadenie skupiny C.
- Potrubný rozvod pary DN150. Technické zariadenie skupiny Be2.
- Potrubný rozvod pary DN250. Technické zariadenie skupiny C.
- Potrubný rozvod pary DN250. Technické zariadenie skupiny C
- Potrubné rozvody horúcej vody 2xDN400. Technické zariadenie skupiny C.
- Ostatné nádoby a zariadenia a potrubné rozvody sú technickými tlakovými zariadeniami skupiny C.

Technické zariadenia zaradené do skupiny C nepatria medzi vyhradené technické zariadenia. Výrobca musí požiadať autorizovanú osobu (napr. TI SR, TUV) o posúdenie návrhu a výroby zariadenia a vykonať potrebné skúšky k zabezpečeniu preukázania zhody.

Predmetom posúdenia je:

- Konštrukčná dokumentácia
- Konštrukčné materiály (ich certifikáty)
- Výrobné postupy
- Overenie kvalifikácie personálu výrobcu
- Vykonanie záverečnej kontroly (vizuálna prehliadka, kontrola konštrukčnej dokumentácie a vykonaných skúšok)

Autorizovaná osoba musí umiestniť svoj identifikačný kód na tlakové zariadenie a vydať certifikát o zhode podľa vykonaných skúšok.

Výrobca musí vydať písomné vyhlásenie o zhode a pripevniť na každé zariadenie označenie CE a kód autorizovanej osoby. Zariadenie musí byť v zhode s touto dokumentáciou a požiadavkami NV SR č. 576/2002 Z.z.

Bezpečnosť tlakového zariadenia počas prevádzky sa zaisťuje prehliadkami a skúškami v zmysle vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z.z. Konštrukčnú dokumentáciu potrubných rozvodov pary je potrebné v zmysle vyhl. MPSVR SR č.508/2009 Z.z osvedčiť oprávnenou organizáciou (napr.TI SR).

### 1.2.3 Vyhradené plynové zariadenia

V rámci rozsahu stavby nie sú realizované vyhradené plynové zariadenia.

### 1.2.4 Vyhradené zdvíhacie zariadenia

V rámci rozsahu stavby nie sú realizované vyhradené zdvíhacie zariadenia.

## 2. Spôsob obmedzenia rizikových vplyvov

K obmedzeniu rizikových vplyvov na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú navrhované nasledovné opatrenia.

### 2.1 Technické opatrenia

Na zaistenie obmedzenia rizikových vplyvov budú realizované tieto opatrenia:

- Vyhradené elektrické zariadenia, budú navrhnuté v súlade so stanoveným prostredím v zmysle STN EN 60079-10
- Všetky stroje a zariadenia pre manipuláciu a skladovanie látok budú navrhované a konštruované tak, aby spĺňali požiadavky hygienických predpisov a bezpečnostno-technických požiadaviek, s certifikátom preukázania zhody s týmito požiadavkami
- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom bude riešená v zmysle STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-4-473, STN 33 2000-5-523, STN 33 2000-5-54
- Ochrana pred nebezpečnými účinkami atmosférickej elektriny je riešená podľa STN 34 1390.
- Ochrana proti korózii bude riešená v zmysle požiadaviek STN a ISO 8501-1.

- Technické riešenie bude zahŕňať systém konštrukčných riešení a prevádzkových ochrán k signalizácii nebezpečných stavov a k ich zabráneniu (riešených v rámci MaR, vrátane havarijného odstavenia turbíny).

## 2.2 Organizačné opatrenia

Pre zaistenie obmedzenia rizikových vplyvom sú navrhnuté tieto organizačné opatrenia:

- Zabezpečenie dodržiavania predpísaných technologických postupov a bezpečnostných predpisov určených miestnym prevádzkovým predpisom, všeobecným bezpečnostným predpisom ZEVO Bratislava (Spaľovňa) a tiež príslušnými ustanoveniami NV SR č. 396/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- Používanie predpísaných individuálnych ochranných prostriedkov, odevov a obuvi, v zmysle NV SR č. 395/2006 Z.z. o podmienkach poskytovania OOPP
- Zabezpečenie prehliadok, preventívnej kontroly a údržby technologického zariadenia pre zaistenie spoľahlivej a bezpečnej prevádzky osobami s odbornou kvalifikáciou a spôsobilosťou, ktoré sú preskúšané a vlastnia osvedčenie o odbornej spôsobilosti k obsluhu takýchto zariadení
- Vykonávanie obsluhy zariadenia iba osobami telesne a duševne spôsobilými, s odbornou kvalifikáciou, ktoré sú preukázateľne poučené a oboznámené s funkciou technologického zariadenia, s prácou s látkami používanými v prevádzke a ich bezpečnostnými predpismi
- Opatriť priestor prevádzky bezpečnostnými tabuľkami podľa STN 01 8012, označiť druhom prostredia podľa STN 33 2000-5-51, STN-EN 60079-10 a NV SR č. 387/2006 (o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie BOZP)
- Umožniť prácu na zariadeniach iba na základe vystaveného povolenia oprávnenou osobou.

## 2.3 Neodstrániteľné riziko

V zmysle §4 zákona NR SR č. 124/2006 a následných doplnkov (zákon NR SR č. 140/2008) „O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci“ je možné, vychádzajúc z technicko-bezpečnostných opatrení realizovaných pri konštrukcii navrhovaných zariadení konštatovať, že v rámci tejto stavby nie je neodstrániteľné nebezpečenstvo.

Pri dodržovaní prevádzkovo-bezpečnostných predpisov, navrhovaných technicko-bezpečnostných prvkov a organizačných opatrení je neodstrániteľné zostatkové nebezpečenstvo minimalizované. Informácie o bezpečnom umiestnení, inštalácii, používaní, kontrole, údržbe a oprave strojných a elektrotechnických zariadení, budú súčasťou dodávateľskej dokumentácie vrátane prehlásenia o zhode s bezpečnostnotechnickými požiadavkami na tieto zariadenia.

## 3. Bezpečnostné pásma a únikové cesty

Inštaláciou novej parnej protitlakovej turbíny v novej prístavbe pre umiestnenie TG sa nemenia bezpečnostné pásma.

Pri navrhovanej prístavbe nevzniknú nové ochranné pásma od komunikácii, inžinierskych sietí či iných objektov.

## 4. Ochrana pracovníkov a pracovného prostredia pred účinkami škodlivín

Vzhľadom na charakter látok (mazací turbínový olej), s ktorým sa bude manipulovať v prevádzke, je potrebné zamedziť ich kontaktu s pokožkou, očami a dýchacími cestami. V súlade s tým je potrebné používať osobné ochranné pracovné pomôcky (OOPP) t.z. ochranné okuliare, pracovný odev. Ochrana rúk a kože nie je nevyhnutná. Vo všeobecnosti treba dbať na dodržiavanie obvyklých opatrení na ochranu zdravia pri práci s mazacími látkami a najmä zabrániť styku s očami. Všeobecné zásady bezpečnosti práce:

- Používať predpísané OOPP
- Znečistené OOPP okamžite vyzliecť
- Kontaminované OOPP držať oddelene od civilných šiat
- Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť
- Dôsledne dodržiavať zásady osobnej hygieny a prevencie pred účinkami dlhodobou používaných čistiacich a odmasťovacích prostriedkov

## 5. Prevencia

Ochrana pracovníkov a pracovného prostredia pred účinkami pracovných látok pri náhodnom úniku je zaistená predovšetkým realizáciou preventívnych opatrení, ktoré zahŕňajú:

- Vykonávanie pravidelnej údržby technologického zariadenia a predpísaných prehliadok a revízií vyhradených technických zariadení.
- Dodržiavanie všeobecných pokynov pre prácu s pracovnými látkami.
- Dodržiavaním predpisov pre bezpečnú obsluhu technologických zariadení.
- Dodržiavanie miestneho prevádzkového predpisu a požiarneho poriadku pracoviska.

## 6. Technické zariadenia a plochy pre obsluhu, údržbu a opravy

Technologické zariadenie (VT parná protitlaková turbína a výmenníková stanica so sieťovými čerpadlami) si bude vyžadovať prístup k technologickému zariadeniu umiestnenému v kontajneroch. V prípade generálnej opravy resp. demontáže technologických komponentov umiestnených v kontajneroch, budú na kontajneroch zrealizované servisné otvory.

## 7. Skladovanie nebezpečných látok a manipulácia s nimi

V rámci zariadenia novej parnej vysokotlakovej protitlakovej turbíny, nebude vytvorená žiadna operatívna zásoba mazacieho a regulačného oleja turbíny.



## 8. Plán BOZP

### 8.1 Pravidlá na vykonávanie prác na stavenisku

Stavba sa bude realizovať v areáli ZEVO-OLO na otvorenej ploche v blízkosti priestorov trafostanice a vodného hospodárstva. Pozemok pre výstavbu je asfaltová plocha, ktorá bude v rámci projektu stavebnej časti upravená pre osadenie kontajnerov.

Organizácia výstavby bude zabezpečená tak, aby bolo počas nej zabezpečené dodržanie minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadaviek na stavenisko tak, ako to vyplýva z NV SR č.396/2006. Ďalej musia byť počas výstavby dodržiavané bezpečnostné predpisy platné v areáli ZEVO Bratislava (Spaľovňa) a požiadavky samotnej prevádzky pre výkon prác na konkrétnej vyššie uvedenej parcele.

Pred zahájením výstavby, bude potrebné spracovať a odsúhlasiť plán BOZP a oboznámiť s ním všetkých dodávateľov, ktorý plán rozpracujú do plánov BOZP pre aktivity súvisiace s predmetom ich dodávky.

Pre stavenisko bude spracovaný jeden Plán BOZP, ktorý zahrnie všetkých poddodávateľov a spracuje ho zhotoviteľ - hlavný dodávateľ.

Pred začatím prác musí zhotoviteľ oboznámiť všetkých pracovníkov stavby s Plánom BOZP.

Požiadavky na zhotoviteľa pred spracovaním Plánu BOZP stavby:

- Zhotoviteľ stavby predloží dokumentáciu investorovi ZEVO Bratislava (Spaľovňa) v zmysle zákona NR SR č.124/2009 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov § 6 písmeno i) a l)
- Zhotoviteľ stavby predloží zoznam strojných zariadení a mechanizmov, ktorými bude vykonávať práce na stavbe, kde budú posúdené riziká, navrhnuté opatrenia na uvedené riziká a bezpečnostné pokyny na prácu s jednotlivými strojmi a mechanizmami

Požiadavky na stavenisko pred zahájením stavby v zmysle Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko pred zahájením stavby:

- V zmysle § 3 odstavca 1 Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z., Stavebník poverí jedného koordinátora dokumentácie, alebo viacerých koordinátorov dokumentácie podľa § 5 a jedného koordinátora bezpečnosti alebo viacerých koordinátorov bezpečnosti podľa § 6
- V zmysle § 3 odstavca 2 Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z., Stavebník zabezpečí pred zriadením staveniska vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa § 5 ods. 2 písm. b) prostredníctvom koordinátora dokumentácie, ktorý ustanoví pravidlá na vykonávanie prác na stavenisku. Plán BOZP bude obsahovať aj osobitné opatrenia pre jednotlivé práce s osobitným nebezpečenstvom uvedené v prílohe č. 2. bod 1 a 10
- Uvedený plán BOZP bude zohľadňovať aj podmienky stanovené odbornou komisiou ZEVO Bratislava (Spaľovňa) pred zahájením stavby a prevzatím staveniska v zmysle NV č. 396/2006 Z.z.
- Budú uvedené mená koordinátora dokumentácie a koordinátora bezpečnosti pre stavbu v súlade s NV č. 396/2006 Z.z.



- Pred zahájením stavby zodpovedný útvar investora prostredníctvom koordinátora Stavebníka potvrdí doporučené Plánu BOZP na výkon prác v podmienkach ZEVO Bratislava (Spaľovňa).

Hlavné zásady z hľadiska bezpečnosti práce pri realizácii stavebných a montážnych prác:

- Komisionálne stanovenie základných požiadaviek na výkon jednotlivých prác po odovzdaní staveniska a pred začatím prác
- Vydanie povolenia na práce podľa bezpečnostných predpisov a organizačných smerníc ZEVO Bratislava (Spaľovňa)
- Na pracovisku musí byť určený vedúci pracoviska
- Počet pracovísk pre stavebno-montážne práce s otvoreným ohňom v priestoroch hlavného výrobného bloku, v priestoroch existujúceho potrubného kanála, bude predmetom dohody na operatívnych poradách s vedením prevádzky.
- Pri prácach sa musia bezpodmienečne pred začiatkom prác pri napojovaní potrubia vykonať všetky nutné opatrenia pre bezpečný výkon prác
- Všetci pracovníci - aj externých organizácií, musia byť preukázateľne poučení so všetkými Bezpečnostnými predpismi, Organizačnými smernicami, ich dodatkami platnými v ZEVO Bratislava (Spaľovňa) a plánom BOPZ spracovaným v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z., pre túto investičnú akciu a sú povinní ich dodržiavať
- Pre práce so zvýšeným nebezpečenstvom, ako sú napr. práce v blízkosti prevádzkovaného zariadenia, pre zváranie, rezanie oblúkom a iné práce s otvoreným ohňom je potrebné písomné povolenie. Povolenie je možné vydať až po uskutočnení všetkých opatrení proti požiaru, samovznieteniu, prípadne výbuchu a skontrolovaní plnenia týchto opatrení. Práce sa nesmú vykonávať v blízkosti podzemných šácht (v okolí do 10 m). V prípade, že je to nutné, musia byť šachty zakryté tesným, nehorľavým krytom. Pre práce priamo v podzemných priestoroch musia byť dodržané všetky podmienky pre prácu. Pri montáži (napojení) potrubných vetiev musí byť jestvujúce potrubie dôkladne vyčistené. Vydavateľ "Povolenia" t.z. vedúci pracoviska musí upozorniť majstra dodávateľskej organizácie na zdroje nebezpečenstva, ktoré nie je možné úplne vylúčiť. Ďalej musí zabezpečiť priechodnosť únikových ciest z miesta, kde sa práca vykonáva, až do priestoru, kde nehrozí nebezpečie požiaru. Vedúci pracoviska, určí podľa miesta pracoviska podmienky pre vykonávanie prác so zvýšeným nebezpečenstvom
- Každodenný začiatok a ukončenie všetkých prác, aj výkopových (vykonávané práce) sa bude povoľovať a denne zaznamenávať do knihy zvárania a vstupov. Ak sa práce budú realizovať cez víkend a voľné dni, bude dodávateľ povinný tieto práce oznámiť minimálne deň vopred. Knihu bude viesť poverený zodpovedný pracovník ZEVO Bratislava (Spaľovňa).
- Pre napojenie potrubných technologických rozvodov na existujúce potrubie a zaradenie nebude platiť dlhodobé povolenie na práce
- Vjazdové komunikácie na stavenisko musí byť prejazdné pre požiaru techniku počas výkonu prác, ako aj po ukončení pracovnej doby
- Existujúce požiarne hydranty nesmú byť zatarasené materiálom z montáže. Použitie vody z požiarnej hydrantovej siete pre stavebné účely je možné len na písomné povolenie v zmysle organizačných smerníc
- V plechových skladoch zariadenia staveniska (ak bude) a na stavbe platí zákaz fajčenia!
- Bunky (ak budú) budú označené menom dodávateľa
- V bunke (ak bude) bude nutné vybavenie prvej pomoci, budú vyvesené požiarne poplachové smernice, kontaktné telefónne čísla a táto správa

- Plechové sklady budú označené množstvom a druhom oceľových fliaš s plynmi
- Dodávateľ stavby predloží investorovi menný zoznam zváračov s číslami ich preukazov a dobou platnosti poslednej skúšky
- Dodávateľ stavby zabezpečí u investora vstupy na stavbu pre všetky motorové vozidlá. Dodávateľ stavby je povinný zabezpečiť v priebehu a po ukončení stavebných prác čistotu komunikácií
- Všetci pracovníci stavby majú prísny zákaz pohybovať sa mimo priestor staveniska a komunikácie vedúcej na stavenisko. Pri zistení porušenia tohto zákazu, budú vyvolané disciplinárne postihy voči porušiteľovi. Zodpovední pracovníci investora majú právo zastaviť všetky práce pri zistení porušovania BP a PO, pracovnej a technologickej disciplíny pracovníkmi dodávateľa
- Povolenie na prácu bude vystavené dodávateľovi zástupcami investora
- Počas montážnych prác sa v priestore stavby, resp. na každom z pracovísk odporúča umiestniť:
  - 1 ks pojazdny snehový hasiaci prístroj S 1x30
  - 1 ks prenosný práškový hasiaci prístroj Pg 6 H j
  - 1 ks prenosný snehový hasiaci prístroj S 6Hasiace prístroje budú rozmiestnené podľa miesta a charakteru vykonávaných prác.

Hasiace prístroje v priestore stavby počas montážnych prác zabezpečí zhotoviteľ stavby.

## 8.2 Dôležité normy, vyhlášky a predpisy z hľadiska bezpečnosti a hygieny práce, ktoré je nutné pri realizácii stavby dodržiavať:

- STN 01 8012-1,2 Bezpečnostné farby a značky
- STN 05 0610 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie a rezanie kovov
- STN 05 0630 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúkové zváranie kovov
- STN 13 0072 Potrubie. Označovanie potrubí podľa prevádzkovej tekutiny
- STN 33 2000 Elektrické inštalácie
- STN 33 0371 Nevýbušné elektrické zariadenia. Výbušné zmesi. Klasifikácia a metódy skúšok
- STN EN 60079-10 Zariadenia do výbušných plyných atmosfér. Určovanie priestorov s nebezpečenstvom výbuchu
- STN 33 1500 Elektrotechnické predpisy. Revízie elektrických zariadení
- STN 33 2000-5-54 Elektrotechnické predpisy. Uzemnenie elektrických zariadení.
- STN EN 60079-10 Určovanie priestorov s nebezpečím výbuchu
- STN 33 3210 Elektrotechnické predpisy. Rozvodné zariadenia. Spoločné ustanovenia
- STN 34 1050 Elektrotechnické predpisy STN. Predpisy pre ukladanie silnoprúdových elektrických vedení
- STN 62305-3 Ochrana pred bleskom
- STN 34 1610 Elektrotechnické predpisy STN. Elektrický silnoprúdový rozvod v priemyselných prevádzkach.
- STN 34 3100 Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach
- STN 34 3102 Elektrotechnické predpisy STN. Bezpečnostné predpisy na obsluhu a prácu na elektrických strojoch
- STN 34 3103 Elektrotechnické predpisy STN. Bezpečnostné predpisy na obsluhu a prácu na elektrických prístrojoch a rozvádzačoch

- STN 34 3104 Elektrotechnické predpisy STN. Bezpečnostné predpisy na obsluhu a prácu v elektrických prevádzkach
- STN 34 3108 Elektrotechnické predpisy STN. Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s elektrickými zariadeniami pracovníkmi oboznámenými - STN 43 3510 Bezpečnostné tabuľky a nápisy pre elektrické zariadenia
- STN EN 13445 Nevyhrievané tlakové nádoby
- STN 73 8101 Lešenia spoločné ustanovenia
- STN EN 166 Osobné prostriedky na ochranu očí
- STN 83 2702 Ochranné odevy. Základné ustanovenia
- STN EN 292- STN 33 0371 Nevýbušné elektrické zariadenia. Výbušné zmesi. Klasifikácia a metódy skúšok
- STN 33 0371 Nevýbušné elektrické zariadenia. Výbušné zmesi. Klasifikácia a metódy skúšok
- STN 92 0201-1 PBS Spoločné ust. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť PÚ
- STN 92 0201-2 PBS Spoločné ust. Časť 2: Stavebné konštrukcie
- STN 92 0201-3 PBS Spoločné ust. Časť 3: Únik. cesty a evakuácia osôb
- STN 92 0201-4 PBS Spoločné ust. Časť 4: Odstupové vzdialenosti
- STN 92 0202-1 PBS Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN 92 0800 PBS Horľavé kvapaliny
- Zákon č.193/1991 Zb. Nariadenie vlády československej republiky, ktorým sa vykonáva Zákonník práce
- Vyhláška SÚBP č.59/1982 Zb. - Základné požiadavky zaistenie bezpečnej práce a technických zariadení
- Vyhláška MPSVaR SR č.508/2009 Z.z. - Pre vyhradené technické zariadenia
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č.374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- Vyhláška MV SR č.96/2004 Zb. o zásadách protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácií a skladovaní horľavých kvapalín
- Vyhláška MV SR č.94/2004, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Zákon SR č.364/2004 a 587/2004 o vodách a o zmene a doplnení niektorých zák., tzv. Vodný zákon
- NV SR č.396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Zákon SR č.314/2001 Z.z. o požiarnej ochrane
- Vyhláška MV SR č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii.

## 9. Karta bezpečnostných údajov oleja

Karta bezpečnostných údajov turbínového oleja je v prílohe č. 1 tejto bezpečnostnej správy.