

Príloha č. 1

Opis predmetu zákazky

„Servis, diagnostika, opravy ručných uzatváracích armatúr, poistných ventilov a odvádzačov kondenzátu“

Predmetom zákazky je vykonávanie opráv uzatváracích armatúr, poistných ventilov, odvádzačov kondenzátu a filtrov na kotloch K1 a K2 v kotolni, na chemickej úprave vody (ďalej len „CHÚV“), na vákuovom systéme, v strojovni turbogenerátora a v exteriéri areálu závodu.

Táto oprava sa vykonáva pravidelne každý rok počas plánovanej odstávky technologických celkov Zariadenia energetického využitia odpadu (ďalej len „ZEVO“) z dôvodu, aby sa odstránili netesnosti na ventiloch a v prípade potreby sa vykonala výmena veľmi netesných a neopraviteľných ventilov. Uvedenú opravu je možné vykonať výlučne len počas odstávok ZEVO.

Termín odstávky v roku 2024: 19.5.2024 - 21.6.2024

Presný harmonogram dodá objednávateľ zhotoviteľovi najneskôr 30 dní pred začiatkom odstávky.

Zhotoviteľ je povinný zrealizovať všetky požadované práce v uvedených termínoch s ohľadom na výkon ostatných odstávkových prác OLO a.s., resp. podľa objednávateľom vopred dodaného harmonogramu prác.

Opravy sa budú vykonávať podľa náročnosti buď v priestoroch objednávateľa a v prípade väčších opráv v priestoroch zhotoviteľa.

Lehota na zabezpečenie servisu / opravy je uvedená v zmluve.

Demontáž a montáž armatúr, odvádzačov kondenzátu a filtrov **zabezpečí zhotoviteľ**.

Demontáž a montáž poistných ventilov **zabezpečí objednávateľ**.

Prepravu armatúr na opravu k zhotoviteľovi a späť na miesto montáže do závodu ZEVO si zabezpečuje zhotoviteľ vo vlastnej réžii.

Súpis prác, popis technológie opravy

Požadované maximálne práce na armatúrach budú v rozsahu:

Uzatváracie armatúry prírubové a navarovacie:

- Demontáž armatúr.
- Očistenie prírub armatúr od starého tesnenia.
- Rozobratie armatúr.
- Čistenie jednotlivých dielov armatúr.
- Zhodnotenie technického stavu jednotlivých dielov, kontrola miery poškodenia, určenie spôsobu opravy poškodených dielov.
- Oprava poškodených dielov vykonávané na obrábacích strojoch sústružením, brúsením.

- Oprava tesniacich plôch kuželky a sedla armatúr pri hrubom poškodení (sústružením, brúsenie a lapovanie).
- Lapovanie tesniacich plôch kuželky a sedla armatúr na požadovanú kvalitu.
- Výmena starých tesnení na deliacej rovine armatúr a výmena upchávky.
- Poskladanie jednotlivých dielov armatúry.
- Tlaková skúška opravenej armatúry. Kontrola tesnosti tesniacich plôch a upchávky armatúry. Oprava prípadných netesností.
- Povrchová úprava armatúr.
- Spätná montáž armatúr s novým tesnením.

Práce na navarovacích armatúrach sú v rozsahu ako pri prírubových armatúrach s tým rozdielom, že oprava zvršku armatúr bude vykonávaná v priestoroch zhotoviteľa a práce na telese budú vykonávané v priestoroch objednávateľa.

Poistné ventily:

- Poistný ventil bude rozobraný na jednotlivé diely.
- Čistenie jednotlivých dielov poistného ventilu.
- Kontrola technického stavu a miery poškodenia jednotlivých dielov,
- Pri oprave hrubého poškodenia jednotlivých dielov - sústruženie a brúsenie.
- Kontrola tesniacich plôch kuželky a sedla poistného ventilu. Pri hrubom poškodení tesniacich plôch - oprava sústružením, brúsením.
- Lapovanie tesniacich plôch kuželky a sedla armatúr na požadovanú kvalitu.
- Poskladanie poistného ventilu, doplnenie tesniaceho materiálu a natlakovanie.
- Pri tlakovej skúške nastavenie požadovaného otváracieho pretlaku.
- Vykonanie povrchovej úpravy poistného ventilu.

Ku každému nastavenému poistnému ventilu dodávateľ vystaví protokol o tlakovej skúške a nastavení otváracieho pretlaku.

Obhliadka pre uchádzačov je umožnená a odporúčaná!

Špecifikácia armatúr, poistných ventilov, odvádzačov kondenzátu a filtrov:

1. Uzatváracie armatúry na vzorkovači pary 200AE 21.2 DN15 PN100 – umiestnenie: 9. poschodie



2. Poistné ventily kotlov PV LESER 4572 DN50 PN160 – umiestnenie: 9. poschodie



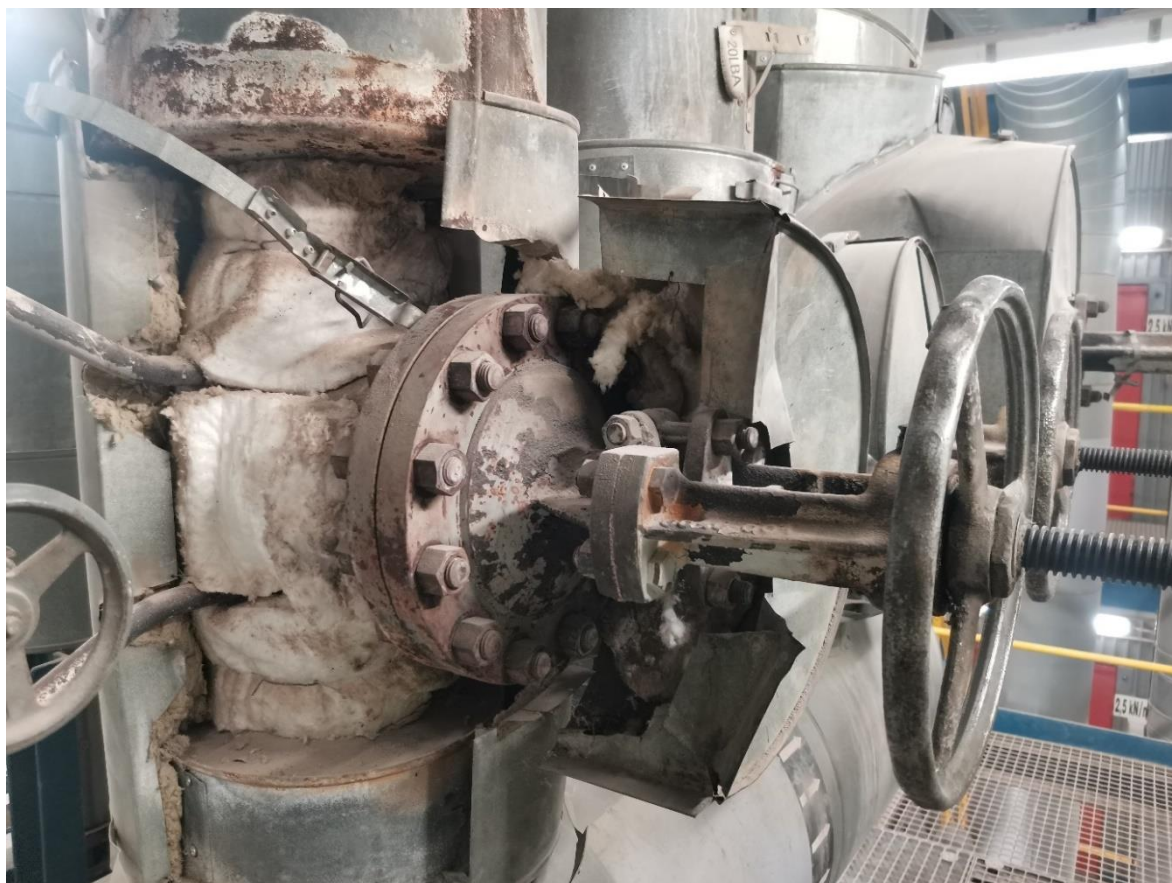
3. Poistné ventily PV LESER 4577 DN50 PN160 – umiestnenie: 9. poschodie



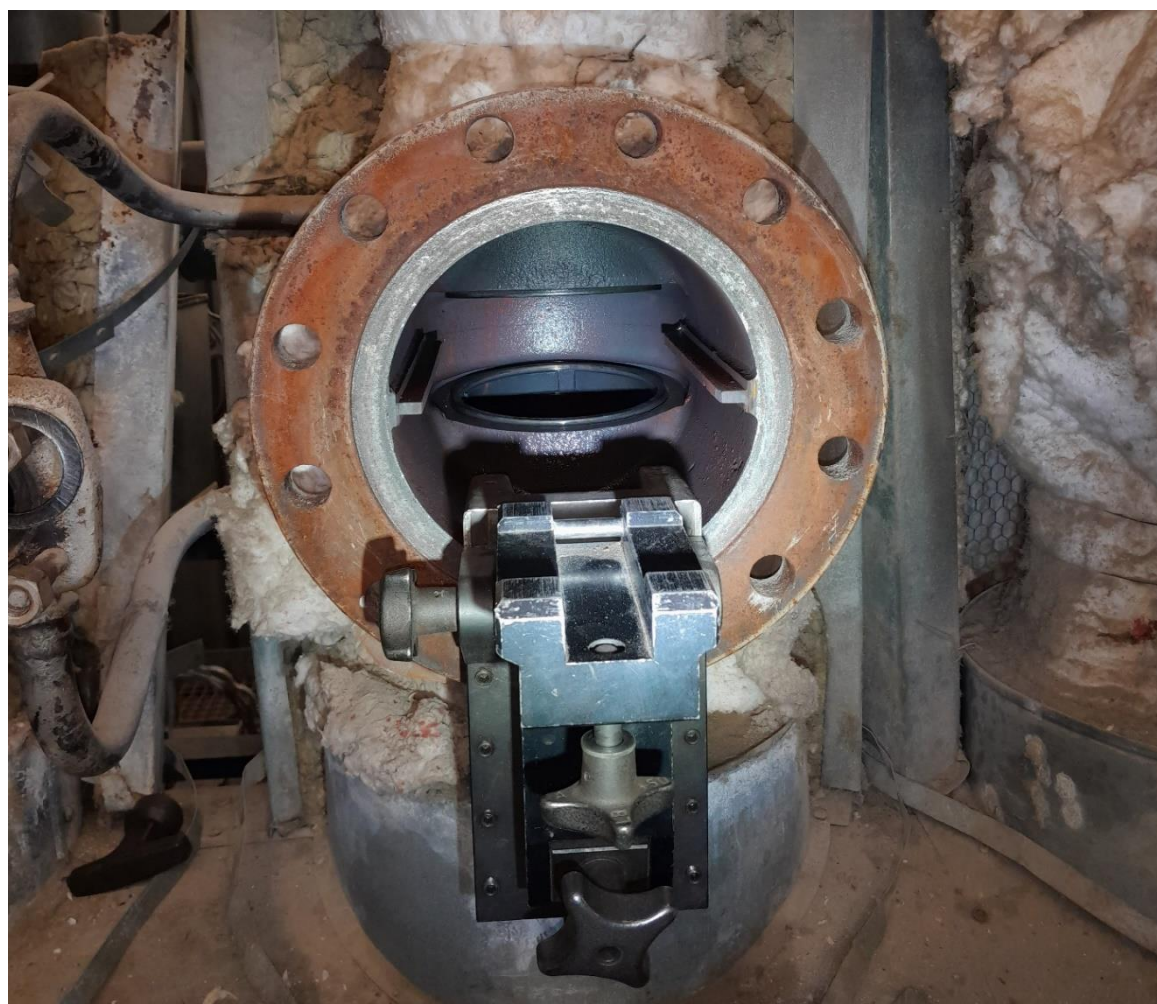
4. Uzatváracie armatúry na vodoznaku 200AE 21.2 DN25 PN100 – umiestnenie: 8. poschodie



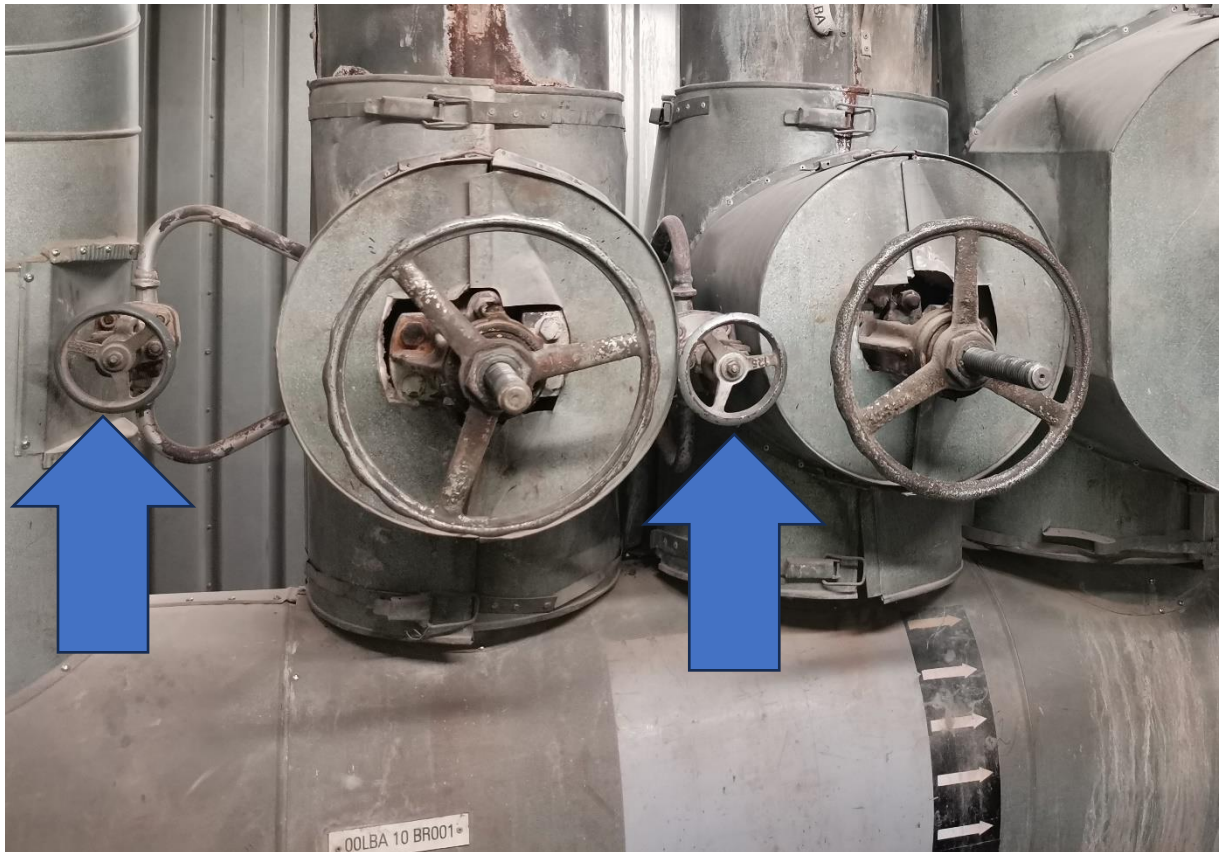
5. **Uzatváracie armatúry vstupné do 40 bar rozdeľovača z K1 a K2 DN150 PN160 –**
umiestnenie: 8. poschodie



Vnútro armatúry:



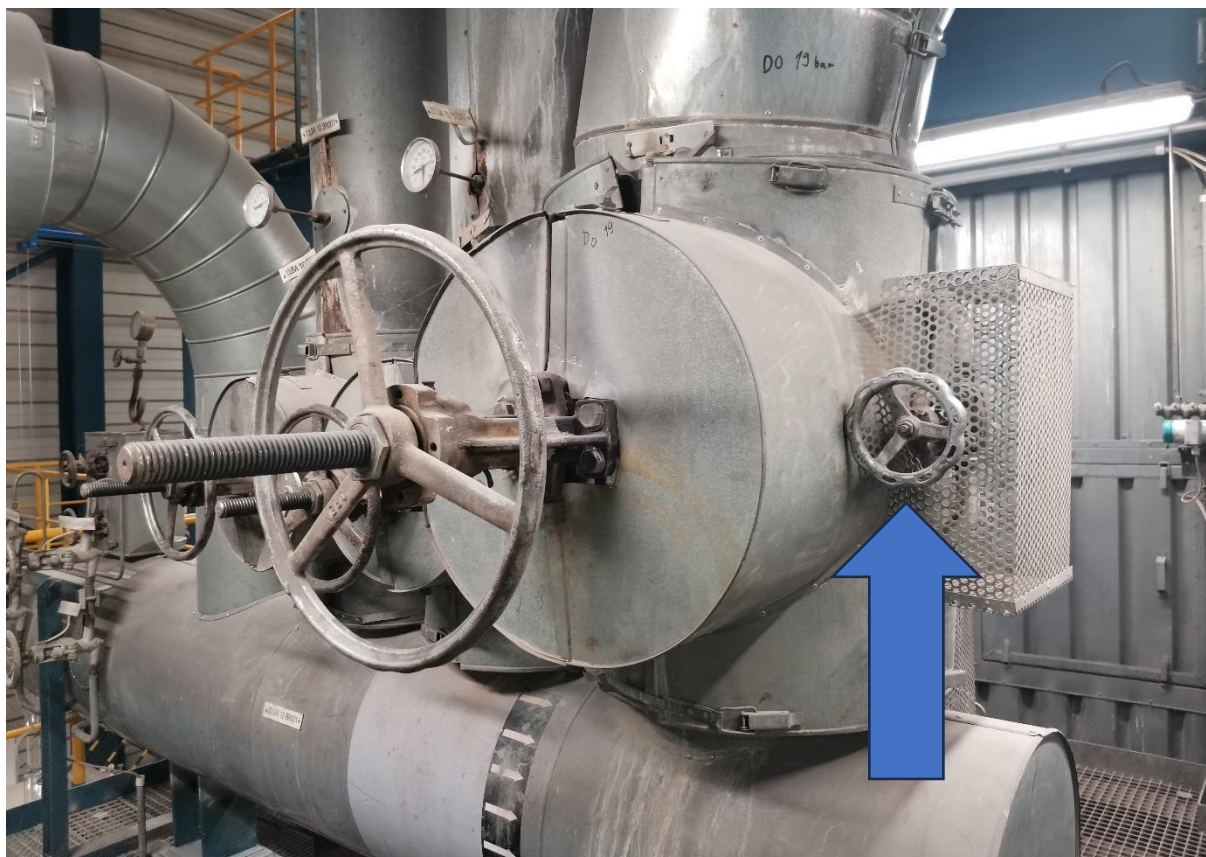
6. Uzatváracie armatúry na bypase vstupu do 40 bar rozdeľovača z K1 a K2 DN15
PN100 – umiestnenie: 8. poschodie



7. Uzatváracia armatúra výstupná z 40 bar rozdeľovača do 19 bar rozdeľovača DN250
PN160 – umiestnenie: 8. poschodie



8. Uzatváracia armatúra na bypasse výstupu z 40 bar rozdeľovača do 19 bar rozdeľovača DN25 PN100 – umiestnenie: 8. poschodie



9. Uzatváracie armatúry na 40 bar rozdeľovači V46 121 3100 DN25 PN100 – umiestnenie: 8. poschodie



10. Odvádzače kondenzátu na 40 bar rozdeľovači CNU 117 540 DN25 – umiestnenie: 8. poschodie



11. Odvzdušňovacie armatúry 200AE 21.2 DN15 PN100 – umiestnenie: 7. poschodie



12. Uzatváracie armatúry na napájacej hlave 738 DN80 PN73 130°C – umiestnenie: 4. poschodie



13. Uzatváracie armatúry na napájacej hlave V30 121 5100 DN50 PN100 – umiestnenie: 4. poschodie



**14. Uzatváracia armatúra na napájacej hlave V46 121 3250 DN40 PN250 – umiestnenie:
4. poschodie**



**15. Uzatváracia armatúra na napájacej hlave V46 121 4100 DN25 PN100 – umiestnenie:
4. poschodie**



16. Uzatváracie armatúry na zástreku do kotlov 200AE 21.2 DN25 PN100 – umiestnenie: 4. poschodie



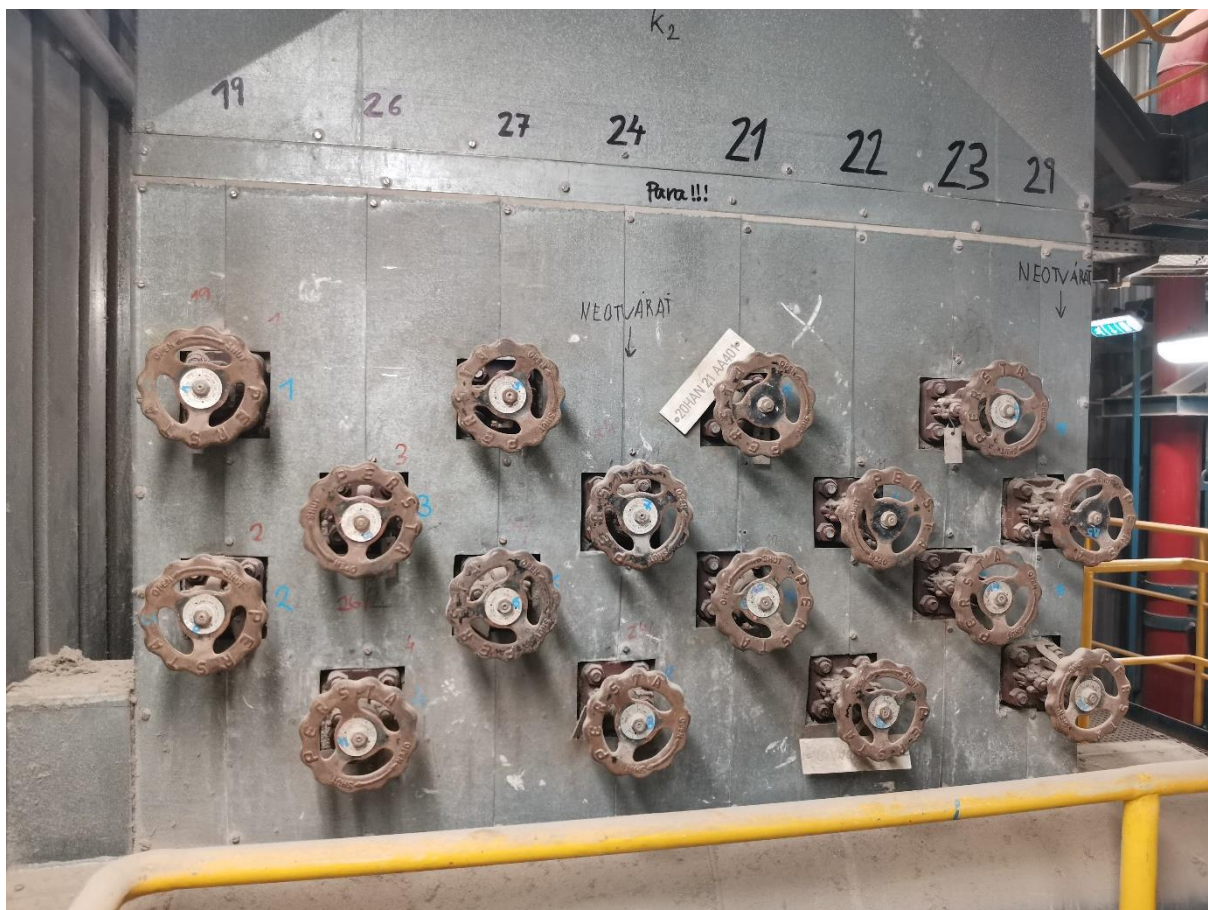
17. Filtre navarovacie na zástreku do kotlov SF25-5A/S DN25 (vyčistenie sitka, pretesnenie zaslepovacej príruby) – umiestnenie: 4. poschodie



18. Odvodňovacie armatúry – voda 200AE 21.2 DN25 PN160 – umiestnenie: 4. poschodie (požaduje sa aj opieskovanie povrchu armatúr na stupeň čistoty Sa 2 a následné ošetrenie náterom)



19. Odvodňovacie armatúry – para DN50 PN100 – umiestnenie: 4. poschodie (požaduje sa aj opieskovanie povrchu armatúr na stupeň čistoty Sa 2 a následné ošetrenie náterom)



20. Odvodňovacie armatúry hlavné – para-voda DN50 PN100 – umiestnenie: 4. poschodie



21. Poistný ventil na napájacej nádrži P57 217 540 DN80 PN40 – umiestnenie: 3. poschodie



22. Poistný ventil pri napájacej nádrži P57 217 540 DN65 PN40 – umiestnenie: 3. poschodie



23. Poistný ventil na vzdušníku P16 217 616 DN50 PN16 – umiestnenie: 3. poschodie



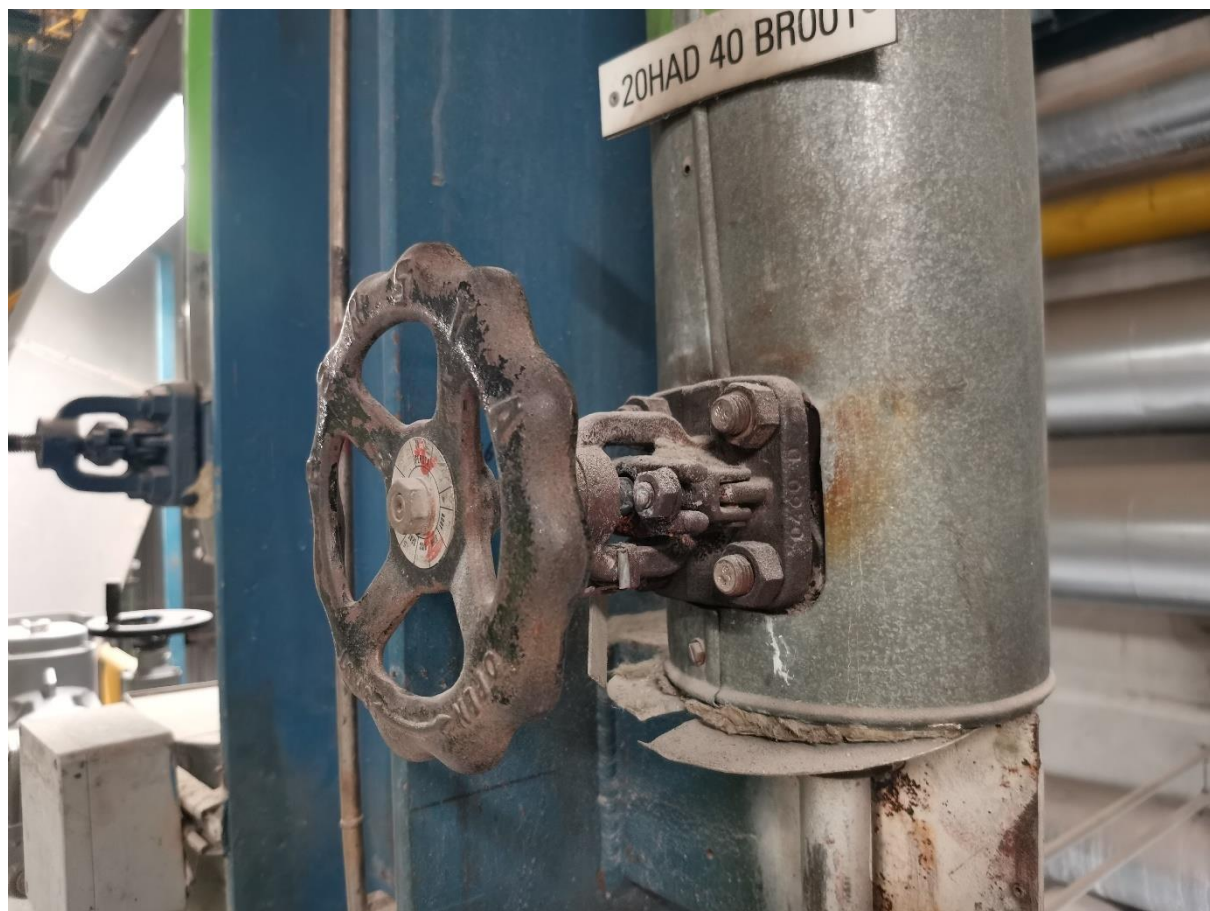
24. Uzatváracie armatúry napájacej nádrže D71 117 616 DN150 PN16 – umiestnenie: 3. poschodie



25. Odvodňovacia armatúra napájacej nádrže DN100 PN100 – umiestnenie: 2. poschodie



26. Odluhovacie armatúry 200AE 21.2 N25 PN100 – umiestnenie: 2. poschodie



27. Uzatváracie armatúry na výpuste bubna DN40 PN10 – umiestnenie: 2. poschodie



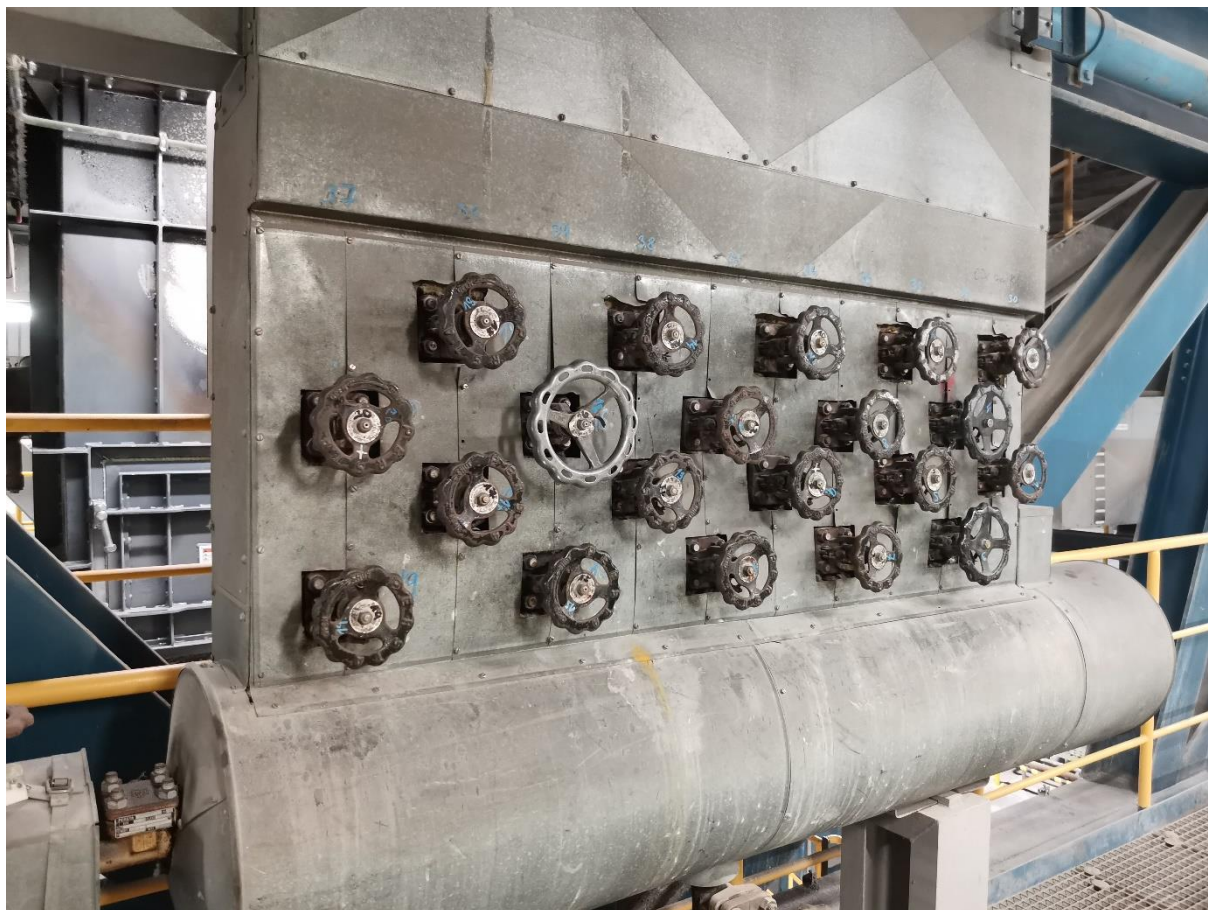
**28. Uzatváracie armatúry na výpuste bubna s pohonom AUMA DN40 PN100 –
umiestnenie: 2. poschodie**



**29. Uzatváracie armatúry na výpuste bubna 810-SWA105N DN40 136bar – umiestnenie:
2. poschodie**



30. Odkalovacie armatúry 200AE 21.2 DN25 PN100 – umiestnenie: 1. poschodie



31. Odkalovacie armatúry hlavné 200AE 21.2 DN50 PN100 – umiestnenie: 1. poschodie



**32. Uzatváracie armatúry na ohreve primárneho vzduchu V30 111 540 DN50 P40 –
umiestnenie: 1. poschodie**



**33. Uzatváracie armatúry na ohreve primárneho vzduchu V30 121 540 DN15 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie**



**34. Odkaľovacie armatúry na ohreve primárneho vzduchu Z15 111 540 DN50 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie**



**35. Odvádzače kondenzátu na ohreve primárneho vzduchu CNU 117 540 DN50 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie**



**36. Poistný ventil na 19bar rozdeľovači pary č.1 P51 217 540.11 DN150 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie**



**37. Uzatváracie armatúry na 19bar rozdeľovači pary č.1 V46 121 3100 DN25 PN100 –
umiestnenie: 1. poschodie**



**38. Uzatváracia armatúra na 19bar rozdeľovači pary č.1 do ohrevu primárneho vzduchu
V30 121 540 DN50 PN100 – umiestnenie: 1. poschodie**



**39. Uzatváracia armatúra na 19bar rozdeľovači pary č.1 do napájacej nádrže DN80 PN40
– umiestnenie: 1. poschodie**



**40. Odvádzače kondenzátu na 19bar rozdeľovači pary č.1 CNU 117 540 DN25 –
umiestnenie: 1. poschodie**



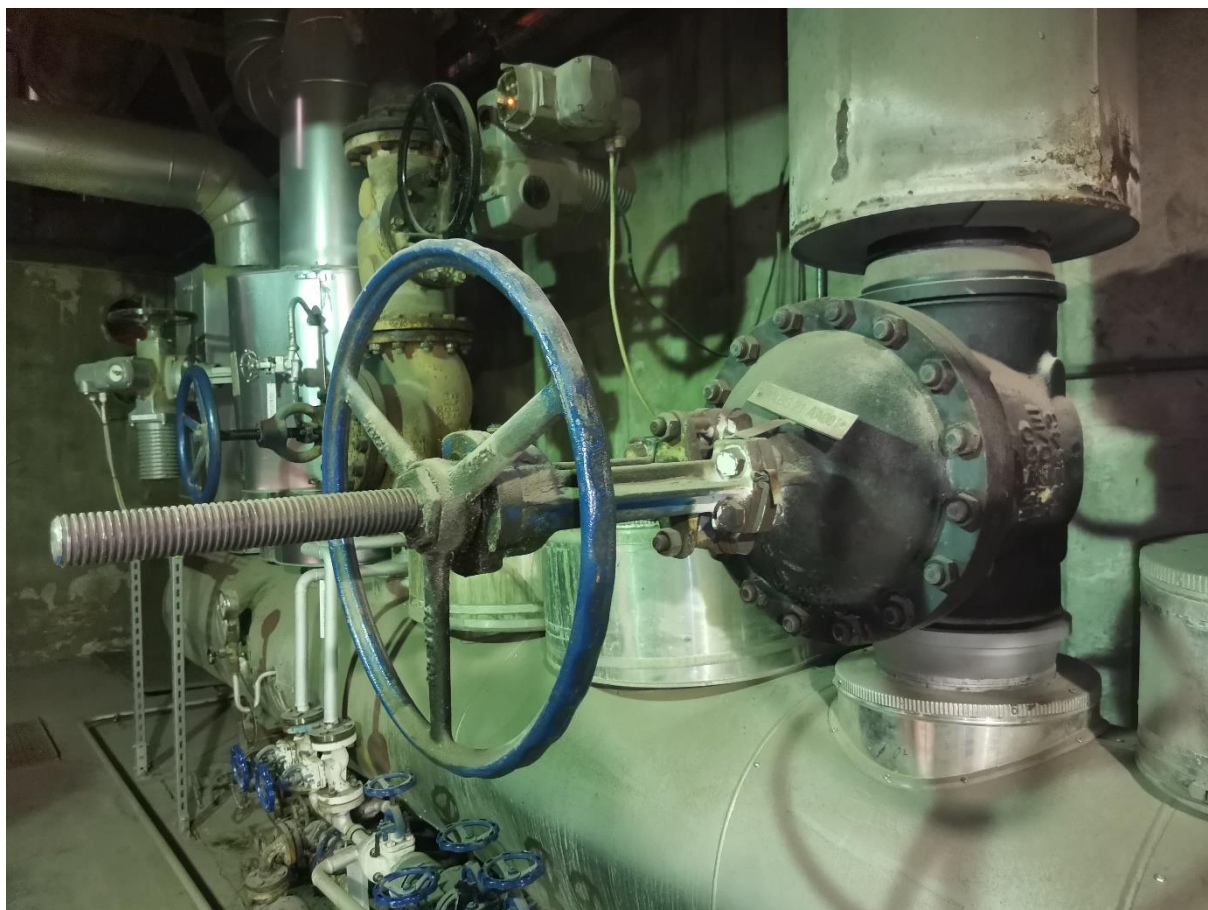
**41. Uzatváracie armatúry na 19bar rozdeľovači č.2 V30 111 540/440 DN25 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie K3**



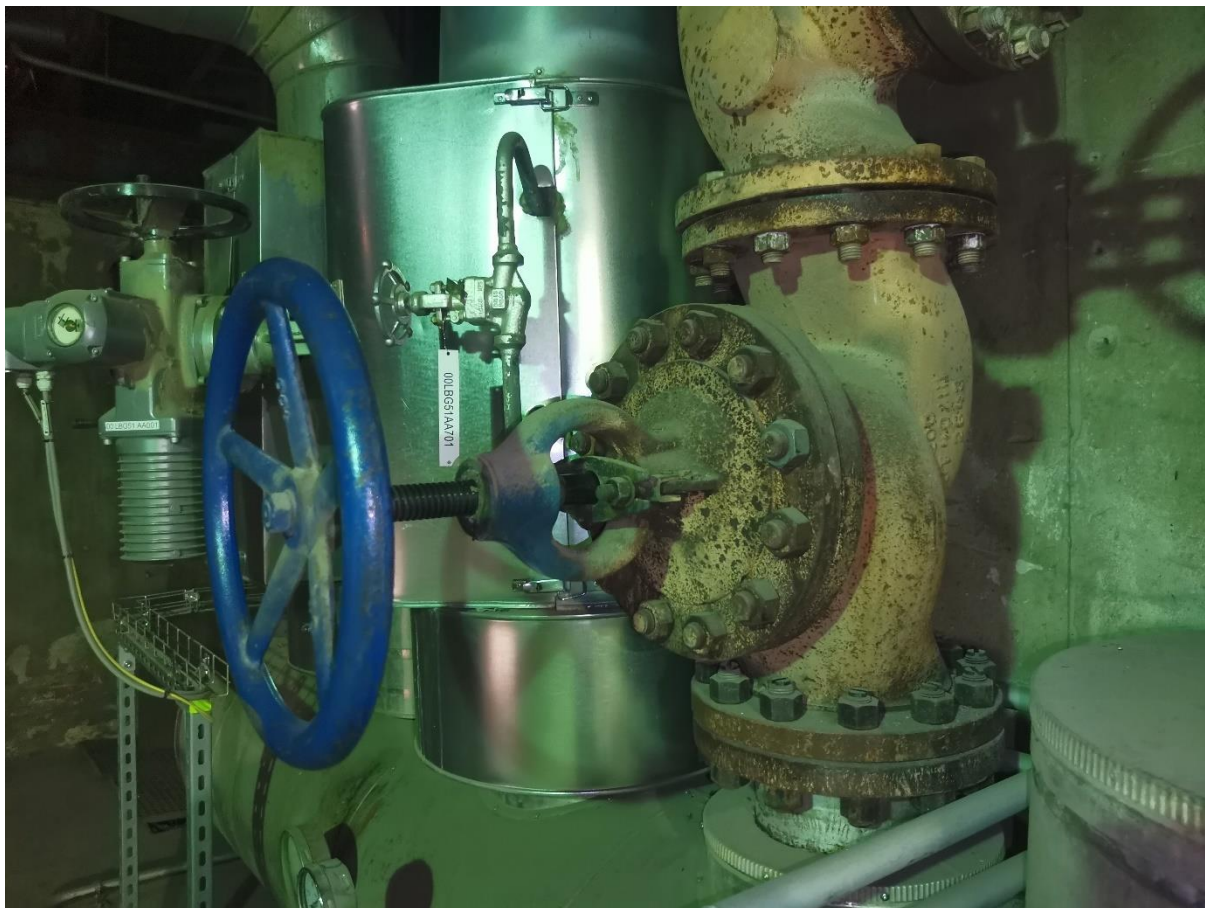
**42. Uzatváracia armatúra na 19bar rozdeľovači č.2 V46 31 214 DN15 PN40 – umiestnenie:
1. poschodie K3**



**43. Uzatváracia armatúra na 19bar rozdeľovači č.2 422643 DN250 PN40 – umiestnenie:
1. poschodie K3**



**44. Uzatváracia armatúra na 19bar rozdeľovači č.2 V30 111 540 DN200 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie K3**



**45. Uzatváracia armatúra na 19bar rozdeľovači č.2 S38 111 540 DN100 PN40 –
umiestnenie: 1. poschodie K3**



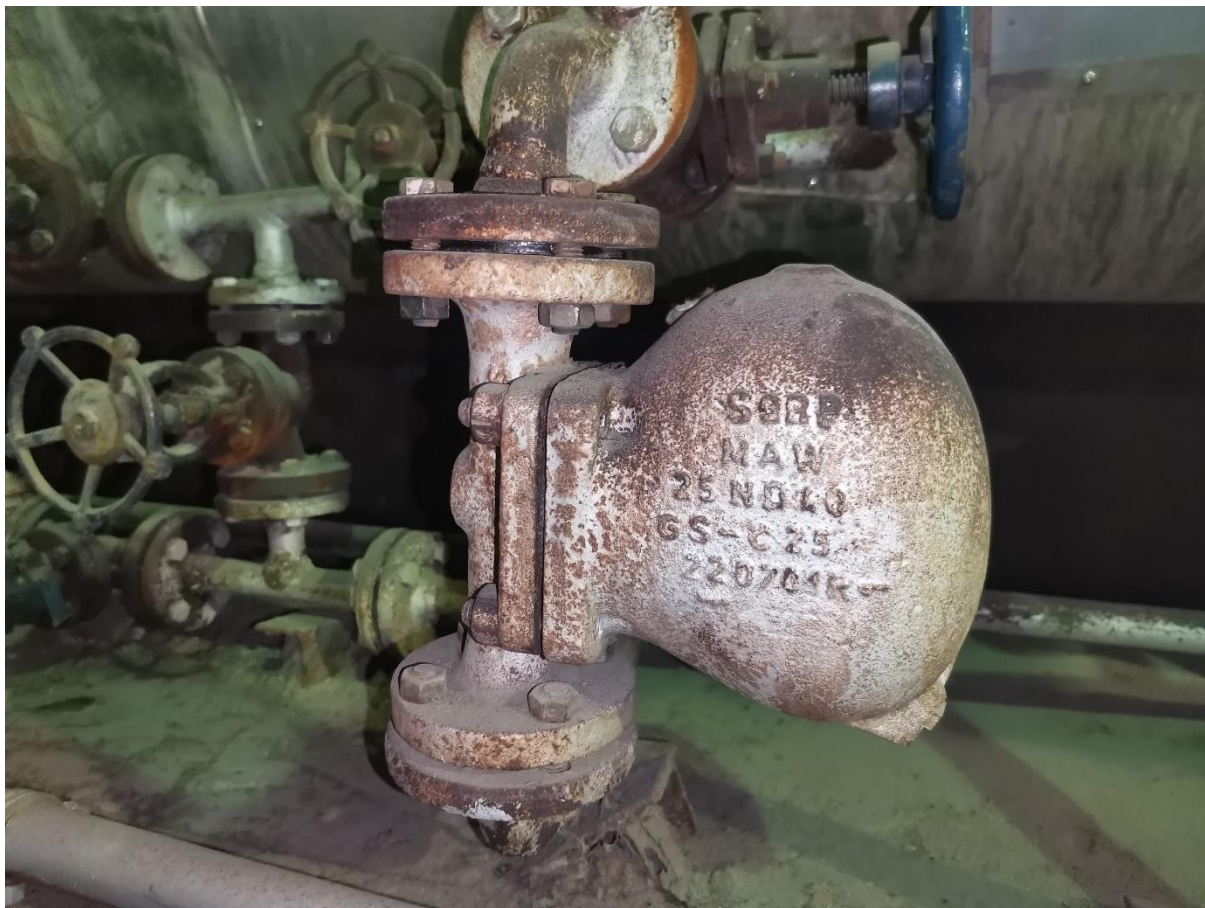
**46. Odvádzač kondenzátu na 19bar rozdeľovači č.2 FT14-10 DN25 PN40 – umiestnenie:
1. poschodie K3**



**47. Odvádzač kondenzátu na 19bar rozdeľovači č.2 215 117 50 DN25 PN40 – umiestnenie:
1. poschodie K3**



48. Odvážače kondenzátu na 19bar rozdeľovači č.2 GS-C25 DN25 PN40 – umiestnenie: 1. poschodie K3



49. Poistný ventil na technológii KVET JS1049/SA395 DN100 PN40 – umiestnenie: 2. poschodie K3



50. Poistný ventil vzdušníka na CHÚV P16 217 616 DN25 PN16 – umiestnenie: 0m CHÚV



51. Poistné ventily vzdušníkov na CHÚV P15 217 616 DN50 PN16 – umiestnenie: 0m CHÚV



52. Uzatváracie armatúry pary TG DN150 PN160 – umiestnenie: strojovňa TG



53. Uzatváracie armatúry na bypasse vstupu pary do turbíny DN15 PN100 – umiestnenie: strojovňa TG



54. Poistné ventily na vzdušníkoch pri textilných filtroch DN50 PN16 – umiestnenie: vonkajší areál závodu



55. Poistný ventil na vzdušníku pri sile vápna 00 126 99 DN25 PN16 – umiestnenie: vonkajší areál závodu



56. Redukčný ventil R12 117 616 DN100 PN16 – umiestnenie: dielňa údržby (nie je nutná demontáž ani montáž, ventil zostane v dielni)



57. Poistný ventil 4577 6325 11 03 DN50 PN160 – umiestnenie: dielňa údržby



Záručná doba

Záručná doba na dielo (vrátane dodaných náhradných dielov a materiálu) je v trvaní dvanásť (12) mesiacov. Záručná doba začína plynúť odo dňa prevzatia diela alebo jeho príslušnej časti zo strany objednávateľa.

V prípade, ak kedykoľvek počas trvania záručnej doby vzniknú na diele vady, je zhotoviteľ povinný ich odstrániť na vlastné náklady a vo vlastnom mene.

Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať diagnostiku prípadnej **nepredvídanej** poruchy **alebo havárie** predmetu zmluvy do dvadsiatich štyroch (24) hodín (a to aj v dňoch pracovného voľna a v dňoch pracovného pokoja) od nahlásenia poruchy objednávateľom a poruchy odstrániť **v nasledujúcom termíne:**

- do piatich (5) pracovných dní, alebo v čo najkratšom technicky možnom čase dohodnutom písomne zmluvnými stranami, **ak je možné armatúru počas riadnej prevádzky zdemontovať,**
- **počas mimoriadnej odstávky technologických celkov, ak by bola ohrozená prevádzka a výroba el. energie, o ktorej bude zhotoviteľ informovaný min. 3 pracovné dni,**
- **počas nasledujúcej technologickej odstávky,**