



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the leaver:                                                       | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

## ENVIRONMENTÁLNE VYHLÁSENIE

Vyhlásenie o dodržiavaní uplatniteľných právnych požiadaviek týkajúcich sa životného prostredia a environmentálneho správania  
september 2023

**Spoločnosť MENERT spol. s r.o. vznikla v roku 1991 v Šali (Nitriansky kraj), v ktorom je jedným z najvýznamnejších zamestnávateľov. Dôvodom jej vzniku bolo zefektívniť výrobu a distribúciu tepla na Slovensku.**

Dlhodobo úspešne pôsobíme na slovenskom a zahraničnom trhu. V súčasnosti našim klientom poskytujeme širokú škálu výrobkov z oblasti strojárstva a služieb z oblasti stavebníctva, automatizácie, merania a regulácie a vodárenstva.

**Spoločnosť zamestnávala 158 zamestnancov v roku 2022, evidencia september 2023 má spoločnosť 160 zamestnancov.**

**Teritórium pôsobenia:**

**SR a Nemecko – realizácia stavebných prác,**

**Afrika, Amerika, Ázia - umiestnenie výrobkov/ izotermických kontajnerov a antén na letiská /**

**Maďarsko – odstávkové práce v chemickom priemysle.**



**Sme držiteľmi**

✓ ISO 9001:2015

**Systému manažérstva kvality**

✓ ISO 14001:2015

**Systému environmentálneho manažérstva**

✓ ISO 45001:2018

**Systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci**

✓ ISO EN 1090-2

**Certifikátu zhody systému riadenia kvality vo výrobe pre oceľové konštrukcie**

✓ ISO EN 3834-2

**Certifikátu pre úplné požiadavky na kvalitu tavného zvarovania kovových materiálov**



|                                                        |                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------|
| TUV s.r.o. Slovakia s.r.o.                             |                 |
| I confirm that the information on this page is correct |                 |
| Date:                                                  | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                             | Harcarik Marian |
| Signature:                                             |                 |

## ĎALŠIE ODBORNOSTI

Disponujeme ďalšími viac ako 40 oprávneniami a osvedčeniami  
na výkon špecializovaných odborných činností vrátane:



- ✓ Oprávnenia na opravy plynových, tlakových a elektrických zariadení
- ✓ Oprávnenia na montáž predizolovaných potrubných systémov
- ✓ Zvaračských certifikátov
- ✓ Registrácie na opravy a montáž určených meradiel
- ✓ Osvedčenia o akreditácii metrologického laboratória
- ✓ Osvedčenia na vykonávanie energetických auditov
- ✓ Oprávnenia na inžiniersku činnosť v stavebníctve a na vykonávanie stavebných prác
- ✓ Osvedčenia na výrobu a distribúciu elektriny a riadenie prevádzky
- ✓ Osvedčenia spôsobilosti v tepelnej energetike a ďalších

## Spoločenská a sociálna zodpovednosť

Ročne investujeme do sociálne a spoločensky zameraných projektov v Nitrianskom, Trnavskom kraji a na východe Slovenska

### Podporujeme:

#### Realizujeme a podporujeme

- ✓ **vzdelávanie a zvyšovanie odbornosti** zamestnancov v oblastiach technických, environmentálnych, bezpečnostných a požiarnej ochrany
- ✓ **sociálny program** počas dlhodobej práceneschopnosti, pri narodení dieťaťa, významných životných jubileách, za kvalitné pracovné výkony

#### Organizujeme

- ✓ **spoločenské aktivity** na podporu tímovosti a skvalitnenie pracovného výkonu
- ✓ **vianočné posedenia** a spoločensko-pracovné podujatia
- ✓ **marketingové aktivity** na podporu informovanosti a spokojnosti zamestnancov



# EKONOMICKÉ UKAZOVATELE

## 2020 – 2022

TÜV SÜD Slovakia s.r.o.

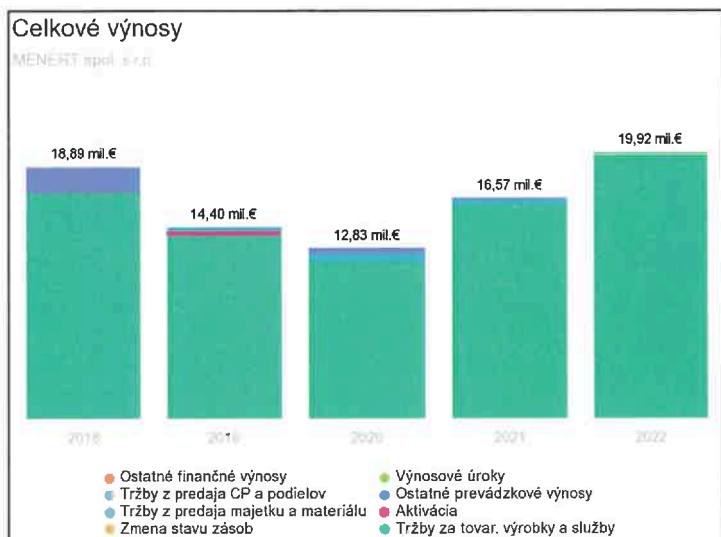
I confirm with my signature that the information on this page is correct.

Date: 14 -12- 2023

Name of the lead verifier: Harcarik Marian

Signature:

Spoločnosť dosiahla k 31. 12. 2022 čistý obrat 19,92 mil. EUR



**Sídlo spoločnosti MENERT spol. s r.o.**

**Administratívna budova, Hlboká 3, Šaľa, 927 01**

**Počet zamestnancov MENERT spol. s r.o. : 158**



**Oblasť platnosti EMAS:**

**Prevádzka :**

**MENERT spol. s r. o.**

Adresa: Hlboká 3

Mesto: Šaľa

PSČ: 927 01

Počet zamestnancov :34

Štát/územie: SR/ okres Šaľa

**Prevádzka :**



**Divízia automatizácie merania a regulácie /DAMR/**

Areál Duslo a.s. , Šaľa

Počet zamestnancov :22

Štát/územie: SR/ okres Šaľa

**Prevádzka:**

**Divízia strojárstva / DS Galanta /**

Adresa: Puškinova 1504/13

PSČ: 92401

Mesto: Galanta

Počet zamestnancov :24

Štát/územie: SR/ okres Galanta

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

**Inžinierska činnosť vo výstavbe a realizácii.**

**Inžinierske a vodohospodárske stavby.**

**Strojárska a zámočnícka výroba.**

**Kód SK NACE**

24.33 Tvarovanie alebo skladanie za studena

25.11. Výroba kovových konštrukcií a ich častí

25.29. Výroba ostatných nádrží zásobníkov a kontajnerov z kovu

25.61 Opracovanie a povrchová úprava kovov

25.62 Obrábanie

25.91 Výroba oceľových zásobníkov a podobných kontajnerov

25.99 Výroba ostatných kovových výrobkov

33.11 Oprava kovových konštrukcií

41.20 Výstavba obytných a neobytných budov

42.99 Výstavba ostatných inžinierskych stavieb

43.11 Demolácie

43.12 Zemné práce

43.21 Elektrická inštalácia

43.22 Inštalácia kanalizačných výhrevných a klimatizačných zariadení

43.29 Ostatná stavebná inštalácia

43.31 Omietkarské práce

43.32 Stolárske práce

43.33 Obkladanie stien a kladenie dlážkových krytín

43.34 Maľovanie a zasklievanie

43.39 Ostatné stavebné kompletizačné a dokončovacie práce

43.91 Pokrývačské práce

43.99 Ostatné špecializované stavebné práce

71.12 Inžinierske činnosti a súvisiace technické poradenstvo

71.20 Technické testovanie a analýzy

74.90 Ostatné odborné , vedecké a technické činnosti

**Prevádzka:**

**MENERT spol. s r. o.**

**Hlboká 3, Šaľa, 927 01**

**Organizačne je definovaná organizačnou štruktúrou , divíziami a úsekmi .**

**Konatelia , generálny riaditeľ, výkonný riaditeľ a riaditelia divízií a úsekov zabezpečujú riadiace , finančné a všetky procesné činnosti divízií a úsekov**

**MENERT spol. s r. o.**

**prostredníctvom svojej**



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Hargarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

**Divízie energetiky technológií a montáží /DETM/**

a jej pracovníkov / riaditeľ divízie, vedúci realizácie stavieb, stavbyvedúci pre pozemné a líniové a technologické stavby, pracovníci evidencie zákaziek, pracovníci technologickej prípravy stavieb, pracovníci kalkulácií a rozpočtov zabezpečujú procesy pre

**Inžinierske činnosti vo výstavbe a realizácii,**

**Inžinierske a vodohospodárske stavby,**

**Strojárska a zámočnícka výroba,**

stavbyvedúci a ostatní zamestnanci DETM spolu s dodávateľmi inžinierskych činností vo výstavbe podľa potreby realizácie stavieb sa služobne presúvajú na miesto realizácie stavby / celá SR a Maďarsko /.

Miesto realizácie stavieb : SR, Maďarsko

Počet zamestnancov divízie pre stavby :13

Podporné činnosti:21 zamestnancov

**Prevádzka :**

**Divízia automatizácie merania a regulácie /DAMR/**

Areál Duslo a.s. , Šaľa

Vedenie prevádzky sídli v prenajatej budove v areáli spoločnosti Duslo, a.s., Šaľa, 92701.

Divízia automatizácie, merania a regulácie / ďalej len DAMR/ je definovaná organizačnou štruktúrou , riaditeľ divízie, vedúci realizácie, projektoví manažéri , pracovníci evidencie zákaziek, pracovníci technologickej prípravy stavieb a servisu , revízní technici , pracovníci kalkulácií a rozpočtov pracujú v budove DAMR . Pri realizácii procesov pre

**Inžinierske činnosti vo výstavbe a realizácii,**

**Inžinierske a vodohospodárske stavby,**

**Strojárska a zámočnícka výroba,**

zamestnanci DAMR sa podľa potreby realizácie služobne presúvajú na miesto realizácie stavby / areál Duslo a s., celá SR , stavby v chemických závodoch Istrochem, Ružomberok, pri odstávkových prácach, rekonštrukciách tepelných zdrojov, atď.../. Realizácia inžinierskych činností vo výstavbe a realizácii zo strany DAMR pokrýva činnosti v oblasti montáže meracích a automatizovaných blokov , technologických celkov, riadenia a montáže požiarneho systému, bleskozvodov, kabeláže a elektro inštalácie stavieb, zabezpečovacích systémov, vzduchotechniky, vykurovacích systémov.

Miesto realizácie stavieb : SR

Počet zamestnancov divízie pre stavby :22

**Prevádzka :**

**Divízia strojárstva / DS Galanta /**

Adresa: Puškinova 1504/13

Vedenie prevádzky sídli v Galante Puškinova 1504/13 , 924 01 Galanta .Vo svojich výrobných halách zabezpečuje výrobné procesy pre strojársku a zámočnícku výrobu, realizuje komplexné procesy od výroby strojárskych výrobkov až po montáž oceľových zvaraných konštrukcií pre inžinierske činnosti vo výstavbe, pre inžinierske a vodohospodárske stavby.

Miesto realizácie : SR

Počet zamestnancov divízie pre stavby :24



## Obsah

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Zoznam definícií a skratiek .....</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>7</b>  |
| <b>1. Úvod.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8</b>  |
| <b>2. Popis spoločnosti.....</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b>  |
| <b>3. Organizačná štruktúra spoločnosti.....</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>9</b>  |
| <b>4. Prevádzky spoločnosti spadajúce do schémy EMAS.....</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>11</b> |
| a. Prevádzka MENERT spol. s r. o. ....                                                                                                                                                                                                                                  | 11        |
| b. Prevádzka Divízia strojárstva Galanta /DS Galanta / .....                                                                                                                                                                                                            | 16        |
| c. Prevádzka Divízia automatizácie, merania a regulácie /DAMR /.....                                                                                                                                                                                                    | 18        |
| <b>5. Oblasti a činnosti spoločnosti zahrnuté do schémy EMAS.....</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>20</b> |
| <b>6. Závazok spoločnosti.....</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>21</b> |
| a. Pochopenie spoločnosti .....                                                                                                                                                                                                                                         | 21        |
| b. Zapojenie zamestnancov do schémy EMAS .....                                                                                                                                                                                                                          | 24        |
| <b>7. Environmentálna politika.....</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>25</b> |
| <b>8. Popis systému EMS.....</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>27</b> |
| a. Procesy IMS.....                                                                                                                                                                                                                                                     | 28        |
| b. Zdokumentované informácie.....                                                                                                                                                                                                                                       | 28        |
| c. Interný audit.....                                                                                                                                                                                                                                                   | 28        |
| <b>9. Environmentálne aspekty.....</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>28</b> |
| a. Priame environmentálne aspekty.....                                                                                                                                                                                                                                  | 30        |
| b. Nepriame environmentálne aspekty.....                                                                                                                                                                                                                                | 30        |
| c. Vyhodnocovanie významnosti environmentálnych vplyvov.....                                                                                                                                                                                                            | 31        |
| d. Register environmentálnych aspektov a vplyvov .....                                                                                                                                                                                                                  | 31        |
| <b>Register legislatívy.....</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>33</b> |
| <b>10. Environmentálne ciele.....</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>35</b> |
| a. Opis dlhodobých a krátkodobých cieľov.....                                                                                                                                                                                                                           | 35        |
| <b>11. Opis opatrení na zlepšenie environmentálneho správania a na dosiahnutie krátkodobých a dlhodobých environmentálnych cieľov a zabezpečenie dodržiavania právnych požiadaviek súvisiacich so životným prostredím, ukazovatele environmentálneho správania.....</b> | <b>36</b> |
| a. Monitoring sledovania trendov energetickej účinnosti - teplo 2020-2022 .....                                                                                                                                                                                         | 37        |

|                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>b. Monitoring sledovania trendov v spotrebe elektrickej energie .....</b>                                 | <b>39</b> |
| <b>c. Monitoring sledovania trendov v celkovej ročnej spotrebe obnoviteľnej energie - elektrina.....</b>     | <b>41</b> |
| <b>d. Monitoring sledovania trendov v ročnej spotrebe vody na prevádzkach.....</b>                           | <b>42</b> |
| <b>e. Monitoring emisie - celková ročná emisia skleníkových plynov vyprodukovaných z pohonných hmôt.....</b> | <b>43</b> |
| <b>f. Monitoring emisie – ročné emisie CO<sub>2</sub> vyprodukované do ovzdušia na SZZO.....</b>             | <b>44</b> |
| <b>12. Nakladanie s odpadmi 2020-2022.....</b>                                                               | <b>48</b> |
| <b>13. Opis príležitostí EMAS 2022/2023 .....</b>                                                            | <b>52</b> |
| <b>14. Zlepšovanie .....</b>                                                                                 | <b>57</b> |
| <b>15. Environmentálny overovateľ a prístup verejnosti k informáciám.....</b>                                | <b>64</b> |
| <b>16. Prehlásenie konateľ'a .....</b>                                                                       | <b>65</b> |

## Zoznam definícií a skratiek

Emisie - Znečisťujúce látky tuhého, kvapalného alebo plynného skupenstva  
 ISO 14001 – Norma pre environmentálny manažérsky systém  
 ISO 9001 - Norma pre riadenie systému kvality  
 ISO 45001 – Norma pre riadenie BOZP  
 OR SR – Obchodný register SR  
 DETM- Divízia energetiky technológií a montáží  
 DS – Divízia strojárstva  
 AQUA -Divízia voda  
 EMS – environmentálny manažérsky systém  
 EU – Európska únia  
 FVE – Fotovoltaika  
 EMAS- environmentálne manažérstvo  
 ZCHFP - Zväz chemického a farmaceutického priemyslu  
 SUZ -Spoločnosť údržby, výroby a montáží podnikov chemického, farmaceutického a papierenského priemyslu  
 ASENEM- Asociácia energetických manažérov  
 SOPK- Slovenská obchodná a priemyselná komora  
 VZP – Všeobecné zmluvné podmienky  
 VOP – Všeobecné objednávkové podmienky



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

## 1. Úvod

Schéma pre environmentálne manažérstvo a audit je dobrovoľným nástrojom Európskej únie vytvoreným pre organizácie, ktorý pomáha hodnotiť, riadiť a zlepšovať ich environmentálne správanie.

Tvárou v tvár narastajúcej environmentálnej zodpovednosti zo strany trhu a zákazníkov, firmy získavajú prospech zo znižovania negatívnych environmentálnych vplyvov vyplývajúcich z ich činností. Vynikajúce environmentálne správanie je považované za obchodnú výhodu, zatiaľ čo zlá environmentálna výkonnosť sa stáva nevýhodou. Keďže problémy životného prostredia sa stávajú komplexnejšími a ich počet narastá, musia byť riadené novými spôsobmi.

EMAS je najdôveryhodnejší a najsilnejší nástroj environmentálneho manažérstva na trhu, ktorý pridáva prvky k požiadavkám medzinárodnej normy pre systém environmentálneho manažérstva EN ISO 14001: 2004 čím napomáha organizáciám dosahovať kontinuálne zlepšovanie ich environmentálneho správania.

Schéma EMAS ponúka systémový prístup a riešenia pre zlepšenie enviro správania spoločnosti a ponúka riešenia v oblastiach:

- Zdroje sú veľmi cenné
- Ovzdušie máme všetci okolo seba a je len jedno
- Riadenie merateľných cieľov
- Dodržiavanie zákonov
- Účasť zamestnancov
- Informácie
- Jednoduchšie podnikanie

## 2. Popis spoločnosti

Spoločnosť MENERT spol. s r.o. so sídlom Hlboká 3, 927 01 Šaľa je zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Trnava, vložka číslo 16641/T, deň zápisu 23.10.1991, IČO 17 330 165, spoločníci Ing. Miroslav Wöllner MBA, Ing. Marta Wöllnerová, konatelia Ing. Marta Wöllnerová, JUDr. Miroslav Wöllner.

Spoločnosť realizuje procesy podnikania z oblasti technickej, výrobnjej, poskytovanie služieb v stavebníctve a výstavbe technologických celkov, v automatizácii, meraní a regulácii v chemickom priemysle. Predmety podnikania sú zapísané v OR SR.

Spoločnosť je zapísaná v registri partnerov verejného sektora a v registri konečných užívateľov výhod.

### Hlavné predmety podnikania :

Automatizácia, meranie a regulácia priemyselných procesov.  
Tepelná technika v komunálno - bytovej a priemyselnej sfére.  
Strojárska a zámočnícka výroba.  
Inžinierska činnosť vo výstavbe a realizácii.  
Inžinierske a vodohospodárske stavby.





|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

### 3. Organizačná štruktúra spoločnosti

**Sídlo MENERT spol. s r.o. : Administratívna budova, Hlboká 3, Šaľa , 927 01**

**Prevádzka MENERT spol. s r. o., Hlboká 3, Šaľa , 927 01**

**Úsek Generálneho Riaditeľa /GR/- riadenie spoločnosti, marketing, kvalita, registratúra, doprava, kancelária riaditeľa, informačné technológie, obstarávanie, riadenie nákupu a skladového hospodárstva**

**Ekonomický úsek /EÚ/ - riadenie účtovníctva , personalistiky , miezd, bankové činnosti , projekty a ich ekonomika**

**Divízia energetiky, technológií a montáží /DETM/ - riadenie inžinierskych činností, technologická prípravy stavieb a rekonštrukcií, realizácia stavieb a technologických činností**

**Divízia Voda - metrologické činnosti a vodné stavby**

**Prevádzka :**

**Divízia strojárstva, / DS / Galanta, Puškinova 1504/13, 924 01**

- dielňa výroby kontajnerov /izotermické kontajnery/
- dielňa zvarovne a obrobne /ocelové konštrukcie, zváranie, zámočnícke práce, obrábanie, pálenie , zváranie dopravných zariadení/
- lakovňa
- skladovacie priestory

**Prevádzka:**

**Divízia automatizácie, merania a regulácie / DAMR /, areál Duslo a.s.**

- dielne areál Duslo a.s. pre údržbu meracích a regulačných zariadení Duslo a.s., pre projektovanie, opravy a montáž meracích a regulačných zariadení a rekonštrukcie zariadení

- prenajatá budova areál Duslo a.s pre inžiniersku činnosť vo výstavbe , realizáciu a rekonštrukciu bezpečnostných a energetických systémov na stavbách v areály Duslo a.s. a v SR.

- skladovacie priestory

**Dočasné pracoviská /stavby/ celá SR:**

-pracoviská investorov u ktorých prebiehajú stavebné a montážne činnosti a služby,

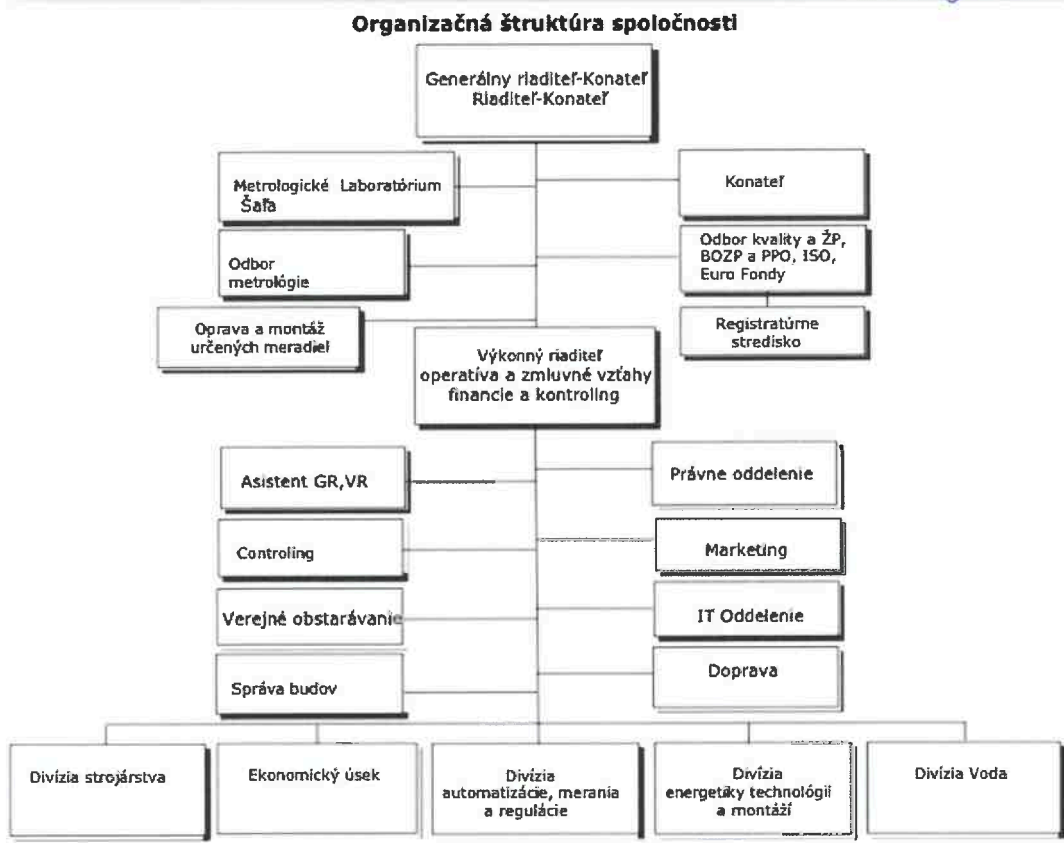
pozemné stavby, líniové stavby, vodohospodárske stavby , montáž stavebných a technologických celkov , strojárskych celkov a ocelových konštrukcií



**TÜV SÜD Slovakia s.r.o.**  
 I confirm with my signature that the information on this page is correct.

Date: **14-12-2023**

Name of the lead verifier: **Harcarik Marian**  
 Signature: *[Handwritten Signature]*



Organizačná štruktúra spoločnosti rok 2022

Certifikáty EN ISO - kvalita, environment, bezpečnosť





|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

#### 4. Prevádzky spoločnosti spadajúce do schémy EMAS

##### a. Prevádzka MENERT spol. s r. o.

Sila prevádzky je v profesionalite zamestnancov a využívaní moderných technológií a v riešení energetických úspor pri realizácii stavieb a činností podľa požiadaviek zákazníka.

Prostredníctvom svojej divízie DETM realizuje prevádzka inžinierske činnosti vo výstavbe, realizuje vodohospodárske činnosti.

Na stavbách a inžinierskych realizáciách pracujeme bezpečne, zvažujeme riziká a nebezpečné situácie, zdravie našich zamestnancov a zamestnancov dodávateľov je prvoradé, presadzujeme zelené a environmentálne riešenia a ekologické riešenia. Rozvíjame pracovné prostredie a akceptujeme pripomienky našich zamestnancov. Chceme sa naďalej zlepšovať a k tomu prispôsobujeme všetky naše pracovné a podnikateľské činnosti, spokojnosť zákazníka je našim cieľom.

- ✓ Všetky činnosti sú zabezpečované a realizované vzdelanými a školenými odborníkmi a pod dozorom kvalifikovaných stavbyvedúcich a stavebného dozoru.
- ✓ Splňame požiadavky BOZP a PO, a environmentu podľa platných vyhlášok.

Uskutočnili sme prvý úspešný obchod s emisnými kvótami skleníkových plynov na svete v zmysle podmienok Kjótskeho protokolu (r. 2002).

**Podľa špecifických požiadaviek zákazníka poskytujeme**

- ✓ projektovú dokumentáciu vrátane schválenia notifikovanou osobou
- ✓ technickú a rozpočtovaciu prípravu stavieb
- ✓ komplexnú stavebnú činnosť
  - ✓ - zatepľovanie budov
  - ✓ - rekonštrukcie ÚK, VZT, ZT, kotolní na OZE a na plyn
  - ✓ - búracie práce, stavebné úpravy,
  - ✓ - dodávky materiálov a technologických celkov a technických komplexov
- ✓ činnosť stavbyvedúcich a stavebného dozoru
- ✓ developerskú činnosť
- ✓ výstavbu bytových domov
- ✓ montáž oceľových konštrukcií, zariadení a potrubí, dodávku a montáž izolácií
- ✓ individuálne a komplexné skúšky, tlakové skúšky v zmysle EN STN a platnej legislatívy vrátane previerky notifikovanou osobou
- ✓ sprievodnú technickú dokumentáciu v zmysle vyhlášok a požiadaviek zákazníka
- ✓ technickú podporu a riadenie stavieb, technologických celkov



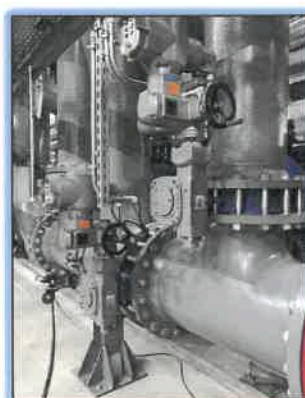
Stavba polyfunkčné centrum Vlčany 2022



Nemocnica Komárno – Urgentný príjem 2022



2022/23 MHTH Trnava zdroj tepla



2022/2023 PTH Nováky zdroj tepla





2022/2023 MHTH Trnava

#### Naše služby v oblasti výstavby a prevádzky technologických celkov:

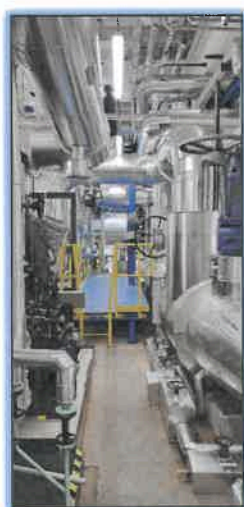
- ✓ výstavba bioplynových staníc s kogeneráciou
- ✓ obnoviteľné zdroje energií a realizácia celkov s použitím slamy, drevnej štiepky, kukuričnej slamy, peliet
- ✓ inštalácia fotovoltických panelov na výrobu elektrickej energie
- ✓ slnečné kolektory, tepelné čerpadlá realizácia ako jednotiek dodávky energie
- ✓ moderné vykurovanie hál a vzduchotechnika, rekuperácia
- ✓ výstavba a rekonštrukcia kotolní a rozvodov
- ✓ plynofikácia kotolní
- ✓ čistiarne odpadových vôd rekonštrukcia



2022 MeT Šaľa – rekonštrukcia rozvodov tepla

2022 /2023 Rekonštrukcie rozvodov tepla Levice





2022/2023 KOSIT Košice kotol K1 rekonštrukcia





2022/2023 Bardejov rekonštrukcia rozvodov tepla

### **VYBRANÉ projekty a realizácie prevádzky MENERT - DETaM a DAMR realizované v rokoch 2020-2022**

| Rok  | Investor                                  | Názov zákazky                                                                   |
|------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2020 | Ministerstvo práce, soc. vecí a rodiny SR | Rekonštrukcia budovy ÚPSVaR Nitra                                               |
| 2020 | Obecný úrad Neded                         | Zvýšenie energetickej účinnosti existujúcej budovy SO - 01                      |
| 2020 | KOSIT Košice                              | Výmena rúrkovnice na výmenníku                                                  |
| 2020 | Obec Močenok                              | Zníženie energetickej náročnosti Združeného objektu v obci Močenok.             |
| 2020 | BorsodChem Maďarsko                       | Odstávkové práce 2020                                                           |
| 2020 | Duslo, a.s. Šaľa                          | Inštalácia argónovej jednotky                                                   |
| 2020 | Duslo, a.s. Šaľa                          | Rekonštrukcia mostov J II a 188                                                 |
| 2021 | AGEL                                      | Príprava staveniska v Nemocnici Komárno a realizácia novostavby Urgentný príjem |
| 2021 | Duslo, a.s. šaľa                          | Rekonštrukcia vstupná brána                                                     |
| 2021 | Mesto Šaľa                                | Rekonštrukcia kult. dom exterieur a interier                                    |
| 2021 | Mesto Sládkovičovo                        | Prístavba ZŠ Mesta Sládkovičovo, novostavba prístavby                           |
| 2021 | BorsodChem Zrt. Maďarsko -                | BorsodChem Zrt. Maďarsko - odstávkové práce 2021                                |
| 2021 | Duslo, a.s. Šaľa                          | Obnova a racionalizácia rozvodu pary P3 na mostoch Q1 a X1/                     |
| 2021 | Duslo, a.s. Šaľa                          | Rekonštrukcia stáčacieho miesta sírouhlika (CS2)                                |
| 2021 | Mesto Šaľa                                | MeT Šaľa rekonštrukcia rozvodov tepla                                           |
| 2022 | Obec Vlčany                               | Polyfunkčné centrum                                                             |
| 2022 | Kosit Košice                              | Realizácia nového energetického zdroja                                          |
| 2022 | PTH Prievidza                             | PTH baňa cígel                                                                  |
| 2022 | Duslo Šaľa                                | Rekonštrukcia LAD 2                                                             |
| 2022 | Duslo Šaľa                                | Rekonštrukcia K5                                                                |
| 2022 | MHTH Trnava                               | Rekonštrukcia TZ Coburgova                                                      |
| 2022 | Bardterm Bardejov                         | Rekonštrukcia okruhov kotolní                                                   |



## b. Prevádzka Divízia strojárstva Galanta /DS Galanta/

### Podľa špecifických požiadaviek zákazníkov vyrábame a montujeme :

- ✓ tlakové a netlakové kruhové nádoby s hrúbkou steny až do 20 mm
- ✓ tepelné výmenníky
- ✓ silá
- ✓ izotermické, vaňové, nat'ahovacie, skladovacie kontajnery , obytné kontajnery
- ✓ oceľové, nerezové a hliníkové konštrukcie
- ✓ veľkorozmerné protiváhy pre VOR antény
- ✓ oceľové podzostavy a zvárané zostavy
- ✓ kruhové nádrže, zásobníky, skruže a luby plášťov nádrží veľkých priemerov
- ✓ kontajnerové nadzemné čerpacie stanice pohonných hmôt

Prevádzka j certifikovaná EN ISO 3834 zváranie, EN ISO 1090-2 výroba a montáž oceľových konštrukcií, EN ISO 15085 zváranie železničných celkov

### Naši zamestnanci majú odbornú spôsobilosť na:

- ✓ zváranie oceľových, nerezových a hliníkových konštrukcií a ich montáž
- ✓ zámočnicke práce – výrobky z ocele, hliníka a nerez
- ✓ povrchové úpravy lakovaním
- ✓ brúsenie náradia
- ✓ ohýbanie a ohraňovanie plechov
- ✓ trieskové obrábanie
- ✓ plazmové vypaľovanie plechov
- ✓ zakružovanie plechov

### Moderné technické vybavenie divízie slúžiace na výrobu vo výrobných halách :

- ✓ Ohraňovací lis s CNC programovaním, pracovnou dĺžkou 6100 mm a lisovacou silou 400 ton
- ✓ CNC vertikálne obrábacie centrum na trieskové obrábanie Pinnacle, obrábanie obrobkov s rozmermi 1400 mm x 610 mm a hmotnosťou obrobku do 850 kg
- ✓ Plazmový stroj s presnou plazmovou technológiou
- ✓ Zakružovací stroj s pracovnou dĺžkou valcov 2500 mm, max. hrúbkou plechu pre zakružovanie 20 mm, predohýbanie 5 mm





**VYBRANÉ projekty a realizácie prevádzky MENERT DS Galanta realizované v rokoch 2020 -2022**

| Rok  | Investor                  | Názov zákazky                                          |
|------|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| 2020 | Thales Group              | Výroba kontajnerov a antén                             |
| 2020 | HDT                       | Výroba nerezových kontajnerov                          |
| 2020 | Boshrexroth               | Výroba nádrží                                          |
| 2020 | Saatbau Erntegut GmbH     | Výroba oceľových kontajnerov                           |
| 2021 | Maintenatz Group, BE -    | nerezové nádoby 25ks                                   |
| 2021 | Bosch Rexroth, CZ         | - výroby lávky, Gabčíkovo                              |
| 2021 | Bosch Rexroth             | pojazdy kladkostrojov, olejové nádrže                  |
| 2021 | STU BA- BPS               | - rekonštrukcia a oprava pracoviska suchej fermentácie |
| 2021 | Forplan Technology AG, DE | - priečny prepravník, chladiaca zóna, nakladacia zóna  |
| 2022 | Thales Italia URUGUAY     | Izotermický kontajner a anténa                         |
| 2022 | Thales Italia Lebanon     | Izotermický kontajner a anténa                         |
| 2022 | Thales italiaBrazil       | Izotermický kontajner a anténa                         |
| 2022 | Thales Italia Romania     | Izotermický kontajner a anténa                         |

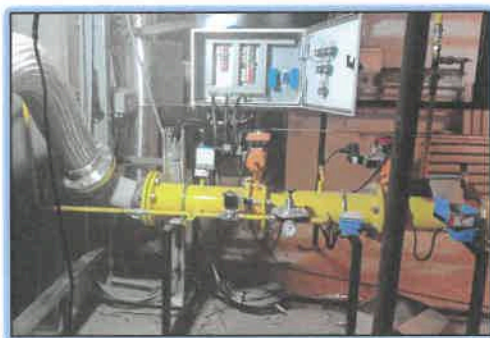


### c. Prevádzka Divízia automatizácie, merania a regulácie /DAMR /

O vysokej kvalite služieb prevádzky svedčí aj poskytovanie služieb pre jedného z najväčších chemických podnikov Duslo, a. s. Šaľa, kde zabezpečuje komplexnú starostlivosť o zariadenia automatizovaných systémov riadenia technologických procesov a tiež zabezpečuje inžinierske realizácie stavieb a rekonštrukcie stavebných objektov s výmenou technologických AMR a strojárskych celkov a elektrických a elektronických častí. Uvedené realizácie a rekonštrukcie poskytuje prevádzka aj v chemických firmách po celej SR.

Pre spoločnosť DUSLO, a. s. Šaľa (spolupráca od r. 1995) a pre chemické firmy v SR realizuje:

- ✓ projektovú činnosť a inžiniersku činnosť stavieb a rekonštrukcií chemických celkov a liniek, realizáciu investičných akcií a stavebných opráv a zmien
- ✓ riadenie technologických procesov- elektronika
- ✓ dodávku elektrických zariadení a rozvodov
- ✓ decentralizovaný zber dát a vizualizáciu procesov
- ✓ optimalizáciu procesov riadenia
- ✓ dodávky, montáž, opravy a údržbu zariadení ASRTP
- ✓ rekonštrukcie váh s automatickou aj neautomatickou činnosťou
- ✓ montáž kamerových monitorovacích systémov
- ✓ dodávku elektrickej požiarnej signalizácie
- ✓ metrologické činnosti a kalibrácie
- ✓ kalibráciu meracích zariadení
- ✓ poradenstvo
- ✓ výkon outsourcingu dennej a zmenovej údržby technických prostriedkov automatizácie, merania a regulácie automatizovaných systémov riadenia technologických procesov
- ✓ opravy a údržbu meracích a regulačných zariadení počas odstávky
- ✓ dodávku a montáž meracích a regulačných zariadení vrátane projektovania





2022/23. Rekonštrukcia kotla K5

|                                                                           |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                                                                                     |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                                                                                     |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023                                                                        |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian                                                                     |
| Signature:                                                                |  |



2022/23 Plnička Duvilaxu Duslo

VYBRANÉ realizácie prevádzky DAMR realizované v rokoch 2020 – 2022

**VYBRANÉ projekty a realizácie prevádzky MENERT DAMR realizované v rokoch 2020-2022**

| Rok  | Investor                | Názov zákazky                                                     |
|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 2020 | Duslo, a.s. Šaľa        | 2345/0 Rekonštrukcia technologického uzla 13/14/16 na výrobní LAD |
| 2020 | PEIKKO SLOVAKIA, s.r.o. | Generálna oprava automatickej linky                               |
| 2020 | ENVIRAL, a.s.           | Dodávka prietokomera a montážne práce                             |
| 2021 | Duslo, a.s. Šaľa        | Rekonštrukcia technologického uzla výrobní LAD 2                  |
| 2022 | Duslo ,a.s. Šaľa        | Plniaca rampa DFA                                                 |
| 2022 | Duslo ,a.s. Šaľa        | Modernizácia pitnej vody                                          |
| 2022 | Duslo ,a.s. Šaľa        | Odstávkové práce a servisná činnosť                               |



|      |                  |                                                            |
|------|------------------|------------------------------------------------------------|
| 2022 | Duslo ,a.s. Šaľa | Zosúladienie emisií NOx s legislatívou – Výmena horákov K5 |
| 2022 | Duslo ,a.s. Šaľa | Plnička Duvilaxu                                           |

## 5. Oblasti a činnosti spoločnosti zahrnuté do schémy EMAS

### Oblasť platnosti:

**Inžinierska činnosť vo výstavbe a realizácii.**

**Inžinierske a vodohospodárske stavby.**

**Strojárska a zámočnícka výroba .**

### Kód SK NACE

- 24.33 Tvarovanie alebo skladanie za studena
- 25.11 Výroba kovových konštrukcií a ich častí
- 25.29 Výroba ostatných nádrží zásobníkov a kontajnerov z kovu
- 25.61 Opracovanie a povrchová úprava kovov
- 25.62 Obrábanie
- 25.91 Výroba oceľových zásobníkov a podobných kontajnerov
- 25.99 Výroba ostatných kovových výrobkov
- 33.11 Oprava kovových konštrukcií
- 41.20 Výstavba obytných a neobytných budov
- 42.99 Výstavba ostatných inžinierskych stavieb
- 43.11 Demolácie
- 43.12 Zemné práce
- 43.21 Elektrická inštalácia
- 43.22 Inštalácia kanalizačných výhrevných a klimatizačných zariadení
- 43.29 Ostatná stavebná inštalácia
- 43.31 Omietkarské práce
- 43.32 Stolárske práce
- 43.33 Obkladanie stien a kladenie dlážkových krytín
- 43.34 Maľovanie a zasklievanie
- 43.39 Ostatné stavebné kompletizačné a dokončovacie práce
- 43.91 Pokrývačské práce
- 43.99 Ostatné špecializované stavebné práce
- 71.12 Inžinierske činnosti a súvisiace technické poradenstvo
- 71.20 Technické testovanie a analýzy
- 74.90 Ostatné odborné , vedecké a technické činnosti

### EMAS popisovaný v dokumente je zavedený na :

MENERT spol. s r.o. Hlboká 3 Šaľa

Divízia automatizácie merania a regulácie, areál Duslo a.s.

Divízia strojárstva Galanta, Puškinova 1504/13, Galanta

Dočasné pracoviská - stavby SR .

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |





Grafické vyznačenie prevádzok

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

Metodickú, preventívnu a kontrolnú činnosť, riadenie dokumentácie, správu agendy a centrálny zber údajov o životnom prostredí zabezpečuje oddelenie OK a ŽP / oddelenie kvality a životného prostredia, bezpečnosti a požiarnej ochrany/ a autorizovaní technici BOZP a PO a environmentálny poradca.

## 6. Závazok spoločnosti

Zámerom a strategickým cieľom spoločnosti MENERT spol. s r. o. je neustále zlepšovanie systému manažérstva kvality, environmentu a bezpečnosti a tým aj optimalizácia hospodárenia a zefektívnenie riadiacích procesov v oblastiach podnikania.

Participácia na programe EÚ Ekologickejšia nízko uhlíková Európa a environmentálnej politiky, ako aj sektorových politik vo vzťahu k životnému prostrediu platných pre Slovenskú republiku v období rokov 2020 – 2050 na zákazkách a projektoch v stavebno technologickej oblasti, v oblasti ochrany ovzdušia, vody, pôdy, energetiky, udržateľnej spotreby a výroby.

### a. Pochopenie spoločnosti

Úspech podnikania spoločnosti závisí nielen od zákazníkov ale aj od externých a interných vzťahov, ktoré ovplyvňujú dosiahnutie cieľov.

Spoločnosť vo svojom výrobnom programe zabezpečuje environmentálne zhodnotenie budov a technológií a realizuje výstavbu nových energeticky nízkonáročných stavieb a technológií na základe environmentálnych a energetických auditov a ich prepočtov a cieľov, rekonštrukcie alternatívnych technológií vykurovania verejných budov a firemných vykurovacích systémov, stavbu a rekonštrukcie bioplynových staníc, peletkárni, čističiek odpadových vôd a ich technológií, kanalizácií, tepelných rozvodov a výmenníkových staníc, veľkých zdrojov kúrenia na výrobu teplej vody a pary a energie, rekonštrukcie pecí a rekonštrukcie chemických liniek, výstavbu nájomných domov a nájomných bytov a technických budov, výstavbu mestských obchodných stredísk, rekonštrukciu nemocníc a stavbu nových nemocničných celkov, realizáciu vzduchotechniky budov, klimatizované jednotky budov, stavbu fotovoltických panelov, elektroinštalácií s cieľom minimalizácie uhlíkovej stopy a energetickej udržateľnosti budov. Spoločnosť realizovala rekonštrukciu tepelného zdroja v areály Duslo a.s. parného kotla K5 na výrobu pary, pre technické proces investora a na vykurovanie so znížením emisných parametrov pri maximálnom výkone, spoločnosť realizovala výstavbu nového tepelného zdroja v MHTH Trnava s nízkou uhlíkovou stopou, nový Tepelný privádzač baňa Cígel' Prievidza, Tepelný zdroj Košice



|                                                                           |                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023   |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Maria |
| Signature:                                                                |                |

KOSIT pre spaľovanie odpadov, Rekonštrukciu rozvodov Bardejov, podieľa sa na rozvoji nového materiálu na výrobu izotermických kontajnerov s MonoPanu. Pre obchodného partnera Duslo a.s. spoločnosť realizovala rekonštrukcie Potrubných mostov a Káblových systémov napojenia a technológií, rekonštrukcia prevádzky LAD 2 a LAD 3, Plnenie Duvilaxu.

Svoje prevádzky a budovy rekonštruovala a intenzifikovala prostredníctvom programov Eurofondov MŽP SR, Znížením energetickej náročnosti realizáciou projektov fotovoltických systémov na strechách firemných budov administratívy a kotolní. Identifikovala potenciál úspor a energie a nastavila systematický prístup k manažmentu energií na úrovni svojich prevádzok prostredníctvom ISO 14001 a EMAS prvkov a z nich vyplývajúce monitoringy energetickej efektívnosti.

Na prevádzke DS Galanta spoločnosť realizovala projekt Výroba a dodávka elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov výrobným zariadením s celkovým inštalovaným výkonom do 1 MW, ak ide o výrobu a dodávku elektriny v solárnych zariadeniach **Fotovoltaika FVE DS Galanta** a vyrába vlastnú elektrickú energiu pre vlastnú spotrebu a dodáva zostatkovú energiu do siete cez prístupový bod, inštalovaný výkon 0,092 MW. Spoločnosť realizovala projekt Zvýšenie konkurencieschopnosti spoločnosti nákupom novej technológie, projekt Zníženie energetickej náročnosti MENERT - DS Galanta so zateplením prevádzkových budov, výmenou okien a dverí a zateplením striech, s cieľom zníženia energetickej náročnosti pri vykurovaní, výmena elektrorozvádzačov, rekonštrukciu trafostanice, rekonštrukciu odvodu dažďovej vody.

Merateľný ukazovateľ projektov je monitorovaný tri roky od kolaudácie projektu.

Spoločnosť svojimi realizáciami a dielami prispieva k napĺňaniu programov EU a OP  
Inteligentnejšia Európa  
Ekologickejšia nízko uhlíková Európa  
Prepojenejšia Európa  
Sociálnejšia Európa  
Európa bližšie k občanom

Spoločnosť pochopila prínos aktívneho prístupu k ochrane životného prostredia nielen ako súčasť spoločenskej zodpovednosti, ale aj zvyšovania trhovej hodnoty svojho biznisu. Spoločnosť aktívne hľadá príležitosti a možnosti, ako urobiť svoje podnikanie „zelenším“ a o svoj úspech sa delí s ostatnými firmami a dodávateľom pri realizácii zelených projektov.

- Energetická hospodárnosť stavieb, minimálna spotreba energií na vykurovanie, chladenie, vetranie, ohrev vody, osvetlenie na výrobu a prevádzku, pokrytie energie a spotrieb z OZE, minimalizácia emisií CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub> a viazanej energie v rámci celého životného cyklu stavieb, a výrobkov, recyklovateľnosť, miestne a regionálne zdroje na výrobu, reakcia na zmeny klímy, vsakovanie vody, využitie šedej a úžitkovej vody, podiel zelene v exteriery a interieri - tieto otázky sú riešené v každom stavebnotechnologickom projekte spoločnosti
- V dopravnom sektore sa vytvára až jednu pätina zo svetových emisií oxidu uhličitého – CO<sub>2</sub>, čím patrí tento sektor medzi najväčších znečisťovateľov životného prostredia. Tieto výsledky však ukazujú, že firmy v tejto oblasti môžu pomôcť ochrane prostredia výberom modelov automobilov so spotrebou a emisiami pod 120 gramov CO<sub>2</sub> na kilometer. Cenová politika automobilovej techniky nedovoľuje firme riešiť túto otázku znižovania CO<sub>2</sub> nákupom elektromobilov



- Firma rozširuje svoj environmentálny záväzok aj na svojich dodávateľov a ešte viac tak pomáha k zníženiu emisií CO<sub>2</sub>. Napríklad výberom takých dodávateľov a nákupom takých tovarov a služieb, pri ktorých sa používajú zelené procesy, postupy publikuje do ZoD a objednávok
- Triedenie odpadu, a minimalizácia odpadu plánovaním zákazie a optimalizáciou výkazov a výmerov, minimalizácii tlače a kopírovania a uprednostnenie elektronických dokumentov
- Zníženie cestovania pri možných online stretnutiach a uprednostnenie videokonferenčných systémov.

**Prostredie spoločnosti je definované :**

Organizačná štruktúra

Manažment spoločnosti

Zamestnanci kmeňoví a externí

**Záležitosti na zlepšenie a riziká**

Úrovne školení zamestnancov

Rozdelenie úloh a zodpovedností

Výkonnosť zamestnancov

**Operačné prostredie :**

Systém

Procesy

Zdroje

**Záležitosti na zlepšenie a riziká**

Zjednodušenie procesov

Technologický vývoj a automatizácia

Informačný systém , hardware a software

**Trhové prostredie :**

Dodávatelia

Obchodní partneri

Zákazníci

Dcérske spoločnosti

Konkurencia

**Záležitosti na zlepšenie a riziká**

Výber dodávateľov kritérium nízkej uhlíkovej stopy

Referencie a zelené projekty

Dostupnosť dodávateľov

Dopyt a ceny

Požiadavky trhu

Obstarávanie a jeho forma

Zmluvy a dohody

Obchodovanie

**Finančné prostredie :**

Výnosy

Náklady

Zisk

**Záležitosti na zlepšenie a riziká**

Dostupnosť úverov a bánk

Úrokové sadzby

Kapitálové výdavky

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |





Vývoj cien

Aktíva

Platobná schopnosť zákazníkov

**Politicko – sociálne prostredie:**

Vláda a politika

Kontrolné orgány

Média

Spoločnosť

**Záležitosti na zlepšenie a riziká**

Zámery vlády a EÚ v environmentálnej oblasti

Zdroje

Legislatíva

Smerovanie

**Životné prostredie:**

Klíma a počasie

Odpady

**Záležitosti na zlepšenie a riziká**

Druh a kategorizácia odpadov

Nakladanie s odpadmi

Druhotné suroviny a recyklácia

Prostredie a počasie

Zmeny klímy, klimatizované prostredie, zelené projekty, alternatívne palivá, nové technológie, vodné zdroje

TÜV SÜD Slovakia s.r.o.

I confirm with my signature that the information on this page is correct.

Date: 14 -12- 2023

Name of the lead verifier: Hrcarik Marian

Signature:

## b. Zapojenie zamestnancov do schémy EMAS

- Spoločnosť MENERT na svojich prevádzkach má vytvorené pracovné prostredie pre zamestnancov na výkon činnosti, pracovníci pracujú pod odborným vedením. Systematicky sa vzdelávajú na základe plánovania, plánovanie vychádza z potrieb legislatívy a z potrieb smerovania spoločnosti a smerovania a rozvoja trhu SR a EÚ. Spoločnosť vytvára na svojich pracoviskách bezpečné prostredie pre všetkých svojich zamestnancov popísané smernicami, internými dokumentami, spoločnosť podporuje prijímanie a prípravu nových zamestnancov, bezpečnú prácu s chemickými látkami, zabezpečenie kvality a environmentálneho prostredia pri stavebných a výrobných zákazkách, nakladanie s nebezpečnými odpadmi a ostatnými odpadmi, bezpečnostný projekt s informačným systémom, pitný režim, dopravný - prevádzkový poriadok, zaisťuje ochranu zdravia zamestnancov pred záťažou z tepla a chladu.

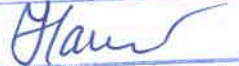
Pravidelne informuje a školí zamestnancov o nových legislatívnych zmenách a aktivitách na ochranu zdravia a životného prostredia.

### **MENERT je členom**

|                           |                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------|
| ZCHFP Bratislava          | od roku 2005                                         |
| SUZ                       | od roku 2004                                         |
| Kalibračné združenie      | od roku 2007                                         |
| ASENEM                    | od roku 1999                                         |
| Slov. plyn. a naft. zväz  | od roku 2013                                         |
| Agrobioenergia            | od roku 2008                                         |
| Zväz staveb. podnik. ZSPS | od roku 2014                                         |
| SOPK                      | od roku 2016                                         |
| SMS                       | od roku 05/2017 /slovenská metrologická spoločnosť / |

Date: 14 -12- 2023

Name of the lead verifier: Harcarik Marian

Signature: 

## 7. Environmentálna politika

- Vrcholový manažment vedenia spoločnosti pre aplikovanie IMS jednoznačne deklaroval politiku IMS a ciele systému
- Zodpovednosť za stanovenie, dodržiavanie politiky podľa požiadaviek ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, EMAS.
- Politika IMS



**POLITIKA IMS MENERT spol. s r.o.**

MENERT spol. s r.o. je spoločnosť, ktorá poskytuje komplexné služby v oblasti:

- tepelnej techniky v komunálno - bytovej a priemyselnej sfére
- stavební činnosti - inžinierskych činností vo výstavbe
- merania, regulácie a automatizácie priemyselných procesov
- strojárskaj a zámečnickaj výroby
- inžinierske a vodohospodárske stavby

Hlavným záujmom manažmentu a všetkých pracovníkov spoločnosti je zabezpečovať úlohy vo vysokej kvalite, pri dodržiavaní environmentálnych a bezpečnostných zásad, ktoré vyhovujú potrebám zákazníkov so súčasného dosahovania ekonomickej prosperity a upevňovania sociálnych istôt vlastných zamestnancov. Konáme vždy v súlade s platnou legislatívou a v súlade so zásadami etického správania a transparentnosti. Dodržiavame národné a medzinárodné právne a iné požiadavky. Podporujeme demokratické hodnoty a dodržiavanie ľudských práv podľa Listiny základných práv a slobôd.

Porušovanie ľudských práv je pre nás neprijateľné, netolerujeme detskú prácu, negatívnu výnennú prácu, fyzické, trestné a akokoľvek formu mentálneho alebo sexuálneho týrania. Presadzujeme rovnaké práva a príležitosti pre všetkých zamestnancov v súlade so zásadou rovnakého zaobchádzania ustanovenou pre oblasť pracovnoprávných vzťahov bez akýchkoľvek obmedzení a diskriminácie. Korupciu a podplácanie neseceptujeme. Naším cieľom je maximálna transparentnosť.

Popri týchto programoch je trvale uplatňovanou zásadou spoločnosti postupné znižovanie negatívnych vplyvov činnosti spoločnosti na životné prostredie.

Starostlivosť o jednotlivé zložky životného a pracovného prostredia je neoddeliteľnou súčasťou nášho podnikania a je jedným z rozhodujúcich kritérií rozvojových a strategických zámerov spoločnosti.

Zodpovedný dohľad na našich výrobcami a službami, nad ich vlastnosťami a parametrami, bezpečný spôsob použitia u zákazníkov, záruka za vykonané služby, buduje dôveru počas životného cyklu u zákazníkov a širokej verejnosti, informuje o bezpečnostných, zdravotných a environmentálnych rizikách od výroby a začiatku realizácie až po ukončenie životného cyklu.

Pri zabezpečovaní týchto činností uplatňujeme tieto základné princípy:

- sústavné zlepšujeme zavedený manažerský systém riadenia;
- vytvárame dostatočné zdroje potrebné k naplneniu stanovených cieľov;
- uspokojujeme očakávania zákazníkov prostredníctvom vysokej kvality čo je predpokladom zvýšenia konkurenčnej schopnosti na trhu, dodržiavame záväzky vyplývajúce zo zmluvných vzťahov, platnej legislatívy, technických noriem a ďalších požiadaviek;
- riadime všetky procesy s cieľom realizovať kvalitu ako základnú požiadavku zainteresovaných strán, bezpečnosť práce, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia so súčasného dodržiavania legislatívnych požiadaviek, vylučujeme alebo obmedzujeme riziká a faktory podmieňujúce vznik možných procesných chýb a nezhôd;
- zavádzaním nových technológií a poznatkov vedeckého a technického rozvoja minimalizujeme straty energií spôsobené použitím zastaralých technológií;
- vytvorením vhodných procesov sa špecializujeme na projektovanie, manažovanie a realizovanie stavieb na využitie obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energie;
- využíваме všetky poznatky ohľadom zavádzania obnoviteľných a alternatívnych zdrojov v tepelnej technike;
- trvale zvyšujeme kvalifikáciu a odbornú spôsobilosť a environmentálne povedomie našich zamestnancov, zaisťujeme bezpečné pracovné prostredie;
- v trhovom prostredí budujeme korektné partnerské vzťahy, pri nákupe materiálov a služieb uprednostňujeme partnerov zodpovedných za svoje podnikanie vo svojej podnikateľskej činnosti v súlade s národnými, medzinárodnými zákonmi a predpismi, preferujeme transparentné verejné obstarávanie;
- dodržiavame bezpečnostné predpisy v spoločnosti ako aj na pracoviskách mimo objektov MENERT spol. s r.o., chránime život a zdravie svojich zamestnancov, spolupracovníkov a dodávateľov;
- bezpečné a environmentálne správanie sa a konanie je nevyhnutnou podmienkou zamestnania v MENERT spol. s r.o., bezpečnosť je spôsob života a práce po celých 24 hodín;
- spoločnosť a jej zamestnanci v pracovných vzťahoch a pracovných procesoch a pri komunikácii s externými spoločnosťami dodávateľov, subdodávateľov, štátnymi riadacimi a výkonnými orgánmi sa riadia princípmi dodržiavania ľudských, pracovných práv a etických princípov.

Všetci zamestnanci spoločnosti dodržiavajú Politiku spoločnosti MENERT spol. s r.o. a riadia sa zásadami pri jej dodržiavaní.

Šala, 10. september 2022

Príloha: Zásady pre dodržiavanie politiky spoločnosti MENERT spol. s r.o.

Ing. Marta Wšlinierová  
kópia pre spoločnosť

MENERT spol. s r.o. je držiteľ certifikátov



1/2

Spoločnosť zaregistrovaná v OR OS Trnava, oddiel Sro, vč. ZSR06/95/98/K21\*

IČO: 25/98/K21



Date: 14-12-2023

Name of the lead verifier: Harcarik Marian

Signature:

**ZÁSADY PRE ODDRŽIAVANIE POLETIKY  
SPOLOČNOSTI MENERT spol. s r.o.**

- Naším hlavným cieľom je spokojnosť zákazníka a kvalita vykonaného diela.
- Neustálym monitorovaním procesov, elimináciou možných rizík, prijímaním opatrení a preverovaním ich realizácie a ich účinnosti zlepšujeme IMS.
- Kvalita práce upevni naše postavenie na vnútornom trhu a umožní širšie presadzovanie sa na medzinárodných trhoch.
- Za kvalitu práce, ochranu životného prostredia a ochranu zdravia pri práci zodpovedá každý pracovník spoločnosti.
- Pri zabezpečovaní činnosti každý využíva maximálne ekonomické a hospodárne postupy.
- Minimalizáciou množstva odpadov zvyšujeme efektívnosť výroby.
- V inovačných zámeroch komplexne zohľadňujeme legislatívne, právne a iné požiadavky, ktoré sa spoločnosť zaviazala plniť.
- Neustále zvyšujeme pripravenosť v ochrane životného prostredia a bezpečnosti práce.
- Odbornú spôsobilosť neustále prehľadáme, či už individuálne, alebo v rámci vzdelávacích programov.
- Prípomienky verejnosti bezodkladne vyhodnocujeme a podávame informácie o prijatých záveroch.
- Ihneď odstraňujeme zistené nehody v manažérskych systémoch.
- Každý pracovník v prvom rade zlepšuje svoje vlastné postupy a procesy.
- Každý je v rámci procesu dodávateľom aj zákazníkom, preto očakáva splnenie svojich požiadaviek.
- Každý je plne zodpovedný za realizáciu svojich dodávateľsko - odberateľských vzťahov v súčinnosti s dodržiavaním ľudských a pracovných práv a etických princípov.
- Každý pracovník je vzdelávaný a motivovaný k zabezpečovaniu nepretržitého zlepšovania.
- Každý je plne zodpovedný za dodržiavanie ľudských a etických princípov a pracovných práv.

Šafa, 10. september 2022

  
Ing. Marta Wollnerová  
konateľ spoločnosti

MENERT spol. s r.o. je držiteľ certifikátov



Spoločnosť zaregistrovaná v CR OS Trnava, oddiel Sro, vložka 65/98\*K21\*

IČO: 25/98/K21





### Zásady environmentálneho a bezpečného správania sa pre externé organizácie

- Za environmentálne správanie pracovníkov zodpovedá vedúci pracovník.
- Pracovníci sú povinní rešpektovať pokyny objednávateľa dohodnuté zmluvou a následne sa riadiť týmito zásadami.
- Na pracovisku udržiavať čistotu a poriadok. Neznečisťovať, nepoškodzovať cesty, trávniky, zeleň. Neplývať prírodnými zdrojmi.
- Pracovníci musia pri svojej činnosti dodržiavať platnú legislatívu pre danú oblasť činnosti a na jej vykonávanie musia mať príslušné oprávnenie.
- Pri manipuláciami s ropnými látkami, chemikáliami musia vykonávať svoje činnosti tak, aby zabránili ich úniku do jestvujúcich kanalizácií podzemných vôd a kontaminácii okolitého terénu.
- Prašné materiály musia uskladňovať a manipulovať s nimi tak, aby sa zamedzilo nadmernej prašnosti na pracovisku.
- Dopravné prostriedky, mobilné mechanizmy musia spĺňať zákonné požiadavky kontrol technického stavu. Nesmú unikať ropné látky, chemikálie. Nadmerným dymením nesmú znečisťovať životné prostredie. Keď nepracujú alebo sú odstavené, musia mať motor vypnutý.
- V areáli MENERT spol. s r.o. je zákaz vytvárania akýchkoľvek dočasných medziskládok odpadu.
- Organizácia je povinná ak sa nedohodne inak, zneškodňovať odpad z vlastných materiálov vytvorený pri svojej činnosti na vlastné náklady.
- Dodržiavať bezpečnostné predpisy na pracoviskách spoločnosti ako aj na pracoviskách mimo objektov MENERT spol. s r.o., chrániť nie len svoj vlastný život, ale aj život a zdravie svojich spolupracovníkov a dodávateľov.
- V prípade vzniku havarijnej situácie je nutné:
  - Nahlásiť haváriu priamemu nadriadenému a recepciu MENERT na dolu uvedené čísla.
  - Na zachytenie škodliviny použiť absorbčný materiál.
- Organizácie musia zabezpečiť dodržiavanie týchto zásad svojimi dodávateľmi (subdodávateľmi).

**Haváriu hlási pôvodca havárie, alebo kto ju zistí na číslo telefónu:**

- recepciu MENERT +421/31/7714648
- OKaŽP 0918 710 607

## 8. Popis systému EMS

EMS je súčasťou IMS, požiadavky medzinárodných noriem ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, EMAS sa vzťahujú na rozsah noriem. Požiadavky noriem má spoločnosť spracované v Príručke IMS.

**Spoločnosť zaviedla EMS v súlade s ISO 14001:2007 v roku 2004 uvedomovaním si zodpovednosti voči životnému prostrediu v rozsahu platnosti:**

Automatizácia, meranie a regulácia priemyselných procesov

Tepelná technika v komunálno-bytovej sfére

Strojárska a zámočnícka výroba

Inžinierska činnosť vo výstavbe a realizácii

Inžinierske a vodohospodárske stavby

Po revíziách noriem ISO 9001, ISO 14001 v roku 2015 a zmene normy OHSAS 18001 na normu ISO 45001 spoločnosť v roku 2020 úspešne absolvovala dozorný audit IMS vykonaný spoločnosťou TÜV SÜD Slovakia. V roku 2022 a 2023 spoločnosť úspešne absolvovala recertifikačný audit IMS.

Manažérstvo spoločnosti od roku 2020 zahŕňa aj schému EMAS, ktorú spoločnosť integrovala do systému manažérstva.



## a. Procesy IMS

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

Spoločnosť má definované procesy IMS a EMAS v mape procesov a registri procesov a sú určené vstupy, výstupy, kritériá a metódy pre zabezpečenie efektívnosti a kontroly procesov.

Procesy, postupnosť, zodpovednosť, právomoci a interakcie sú popísané v smerniciach a interných dokumentoch spoločnosti a v príručke IMS a EMAS.

Pri riadení procesov sa spoločnosť zaoberá rizikami a príležitosťami a zmenovým konaním.

Spoločnosť má zavedené plánovanie, operatívne riadenie, monitoring, vykonávanie interných auditov na zabezpečenie politiky a zachovanie EMS. Má stanovené postupy na zvyšovanie povedomia zamestnancov v oblasti ochrany životného prostredia, má vytvorené mechanizmy na prispôbienie sa meniacim okolnostiam prostredia.

## b. Zdokumentované informácie

Spoločnosť tvorí a udržiava a archivuje dokumentáciu systému manažérstva aby bola zabezpečená ich identifikácia, preskúmanie a schválenie. Postup je popísaný v registratúrnom pláne a v registratúrnom poriadku a v smernici Riadenie písomných a záznamových materiálov, Špecifikácia a riadenie záznamov, tlačív a dokladov o procesoch.

## c. Interný audit

Spoločnosť má zavedené postupy pre plánovanie a výkon interných auditov s cieľom preverovania IMS v súlade s platnými normami ISO a EMAS. Výsledky interných auditov sú zdokumentované s cieľom zaznamenať nezhody výrobných procesov a služieb a následne prijímanie nápravných opatrení. Podrobnosti o auditoch sú popísané v programoch interných auditov.

## 9. Environmentálne aspekty

Identifikácia environmentálnych aspektov je rozklad procesov na jednotlivé činnosti pri ktorých sa určujú vstupy a výstupy vo forme emisií, tvorby odpadov a únikových látok pri normálnych a mimoriadnych prevádzkových podmienkach.

Environmentálne aspekty sú evidované v registri environmentálnych aspektov /EA/ a v registri environmentálnych vplyvov /EV/. Priame a nepriame aspekty a ich vplyv na životné prostredie kvalitatívne a kvantitatívne vyjadrenie sú evidované na OK a ŽP.

Spoločnosť pri určovaní priamych a nepriamych environmentálnych aspektov svojich činností, výrobkov a služieb uplatňuje hľadisko životného cyklu.

Určovanie EA a EV vychádza s platnej legislatívy pre jednotlivé zložky životného prostredia / voda, pôda, vzduch, energie / a pre produkty výrobné a nevýrobné sféry / odpady/. Významnosť sa stanovuje za každý environmentálny aspekt a vplyv osobitne meraním a hodnotením.

**Hodnotenie pôsobenia environmentálnych aspektov a jeho vplyvu na životné prostredie sa vykoná z následne uvedených kritérií a stanovenej trojstupňovej bodovej škály (podľa tabuľky č.1) príručka EMAS.**

**Tabuľka č.1 Kritériá pre hodnotenie pôsobenia environmentálnych aspektov a jeho vplyvu na životné prostredie**

| Kritérium hodnotenia EA |                                                           | Kategória hodnotenia                                      |                                                                       |                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Označenie               | Názov kritéria                                            | 4 body                                                    | 2 body                                                                | 1 bod                                                 |
| <b>L</b>                | Plnenie právnych a iných požiadaviek                      | Prekračovanie stanovených limitov/ nesúlad s legislatívou | Dosahovanie hraničných hodnôt limitov/ je potreba čiastočných riešení | Stanovené limity sú dodržiavané/ súlad s legislatívou |
| <b>N</b>                | Náklady na riešenie EA / poplatky, pokuty/                | Náklady nad 3.300,-€                                      | Náklady nad 700,-€                                                    | Takmer žiadne náklady                                 |
| <b>V</b>                | Reakcia zainteresovaných strán                            | Množstvo podnetov, pripomienky, požiadavky                | 1 - 2 podnety, pripomienky/ požiadavky do roka                        | Bez reakcie/ požiadavky verejnosti                    |
| <b>T</b>                | Toxicita/ nebezpečnosť EA                                 | Nebezpečné látky a prípravky                              | Neklasifikované ako toxické ale zhoršujú kvalitu ŽP                   | Zanedbateľný vplyv na ŽP                              |
| <b>P</b>                | Pravdepodobnosť negatívneho vplyvu z činnosti EA          | trvalý jav                                                | pravdepodobný opakovaný                                               | pravdepodobný náhodný                                 |
| <b>H/ MU</b>            | Pravdepodobnosť vzniku havárie resp. mimoriadnej udalosti | Veľké riziko vzniku havárie/MU                            | Malé riziko vzniku havárie/ MU                                        | Bez možnosti vzniku havárie / MU                      |
| <b>SZ</b>               | Vplyv starých záťaží                                      | Výrazne zhoršuje dopad EA                                 | Zhoršujú dopad EA                                                     | Bez vplyvu na dopad EA                                |

Bodová hodnota environmentálneho aspektu je identifikovaná z násobku všetkých kritérií resp. kritérií, ktoré sú relevantné pre daný aspekt.

$$\text{BODOVÁ HODNOTA} = L \times N \times V \times T \times P \times H \times SZ$$

a následne z tabuľky č.2 sa stanoví významnosť environmentálneho aspektu. V prípade, že je pri kritériu „legislatíva“ stanovená bodová hodnota 2 alebo 4 je environmentálny aspekt zaradený do stupňa významnosti I. V tomto prípade musí byť aspekt riešený cieľom.

V prípade ak je v kritériu „havária/mimoriadna situácia /iné podmienky/“ stanovená bodová hodnota 2 alebo 4 je environmentálny aspekt riešený Havarijnou inštrukciou resp. je spracovaný prevádzkový/ havarijný poriadok.

Pri hodnotení významnosti environmentálnych aspektov sa zohľadňujú legislatívne požiadavky v zmysle „Register legislatívnych a iných požiadaviek“ D\*OS 25/98\*K30\*, resp. „Register externých rozhodnutí, povolení, stanovísk a zmlúv“ D\*OS 25/98\*K31\* .

**Tabuľka č.2: Určenie významnosti environmentálnych aspektov**

| Významnosť EA     | Označenie významnosti | Celkové bodové hodnotenie významnosti EA |
|-------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| <b>NEVÝZNAMNÝ</b> | <b>III.</b>           | <b>Do 5 bodov</b>                        |





|                |     |                 |
|----------------|-----|-----------------|
| VÝZNAMNÝ       | II. | Od 6 - 10 bodov |
| VEĽMI VÝZNAMNÝ | I.  | 11 a viac bodov |

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead auditor:                                                 | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

Hodnotenie sa vykonáva predovšetkým:

- pri tvorbe, resp. aktualizácii registra environmentálnych aspektov a vplyvov,
- pri špecifikovaní novej činnosti, pri identifikovaní nových environmentálnych aspektov,
- pri zmenách v legislatívnych požiadavkách a predpisoch,
- splnení cieľa pre EA,
- a ďalších skutočností, ktoré môžu mať vplyv na zmenu existujúcich environmentálnych aspektov.

Aktualizácia hodnotenia významnosti aspektov je vykonávaná v ročnom intervale. Je vykonaná po preskúmaní správy o stave EMS v manažmente spoločnosti.

### a. Priame environmentálne aspekty

Súvisia s činnosťou spoločnosti, produktami a službami spoločnosti nad ktorými má spoločnosť priamu kontrolu:

- Emisie do ovzdušia
- Vypúšťanie do vody a prienik do podzemnej vody
- Výroba, recyklácia, opätovné použitie, preprava a zneškodňovanie pevných a iných odpadov a nebezpečných odpadov
- Využívanie recyklátov a kontrola kontaminácie pôdy
- Využívanie energie, prírodných zdrojov a surovín
- Používanie chemických látok, prísad, pomocných látok, čistiacich prostriedkov a možných rizík priemyselných havárií a abnormálnych situácií
- Miestne parametre – hluk, vibrácie, zápach, prach...
- Environmentálne otázky logistiky a prepravy

### b. Nepriame environmentálne aspekty

Súvisia so vzájomnou interakciou spoločnosti s tretími stranami, ktoré spoločnosť môže ovplyvniť.

Spoločnosť zabezpečuje aby dodávatelia, ktorí konajú v jej mene dodržiavali environmentálnu politiku spoločnosti uvedenú priamych a nepriamych aspektov do zmlúv o dielo, všeobecných obchodných podmienok a všeobecných objednávkových podmienok

- Otázky súvisiace so životným cyklom výrobkov a služieb
- Služby poisťovníctva, kapitálové služby
- Nové trhy
- Služby, dodávatelia, prepravcovia, zákazníci, prevádzkovatelia zariadení na zhodnocovanie odpadu, povrchové úpravy, skladovanie, environmentálna otázka ovzdušia, dodávatelia energií
- Environmentálne správanie dodávateľov služieb

### c. Vyhodnocovanie významnosti environmentálnych vplyvov

1. Register environmentálnych aspektov udržiava OKaŽP ako záznam, register sa preskúmava a aktualizuje pri zakladaní nových stavebných zákaziek, pre výrobné zákazky na DS Galanta sa preskúmava raz za tri mesiace.
2. Okrem pravidelných aktualizácií sa register mení pri zmene činnosti, pri nových aktivitách, po monitoringoch, pri zmene právnych požiadaviek, pri interných a externých auditoch.

Vyhodnocovanie a aktualizáciu registra popisuje príručka IMS a EMAS.

Právne požiadavky z oblasti ochrany životného prostredia sú sledované a dodržiavané. Kontrola dodržiavania je hodnotená interným auditom, preskúmaním manažmentu, externou kontrolou certifikačnými orgánmi a orgánmi štátnej správy.

### d. Register environmentálnych aspektov a vplyvov

|       |                                              | Register environmentálnych aspektov a vplyvov |                                                |                                                                                                              |               |          |       |                       |                                                                                                                                          |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P. č. | Činnosť / služba / výrobok                   | P. č.                                         | Environmentálny aspekt (EA)                    | Environmentálny vplyv (EV)                                                                                   | Významnosť EV |          |       | Stupeň významnosti EV | Spôsob riešenia                                                                                                                          |
|       |                                              |                                               |                                                |                                                                                                              | POZ/NEG       | SU/SZ/PO | PA/NA |                       |                                                                                                                                          |
| 1     | Infraštruktúra IT<br>Hiboká č.3<br>Šafa      | 1.1                                           | Zaťaženie pracovného prostredia                | Práca so zobrazovacími jednotkami<br>Ziarenie                                                                | NEG           | SU       | PA    | III                   | Základné predpisy BOZP                                                                                                                   |
|       |                                              | 1.2                                           | Produkcia nebezpečných odpadov                 | Dopadový toner k.č. 080317 NO<br><br>Vyradené el. Zariadenie obsahujúce nebezpečné časti k.č. 160213 NO Y-17 | NEG           | SU       | PA    | II                    | Recyklácia u dodávateľa tonerov<br><br>Zmluvný vzťah na odber NO<br>Marius Pedersen, Zbrovčanská NO<br>ILNO<br>Ročné Násenie o nakladaní |
| 2     | Infraštruktúra Doprava<br>Hiboká č.3<br>Šafa | 2.1                                           | Využívanie prírodných zdrojov                  | Spotreba pohonných látok                                                                                     | NEG           | SU       | PA    | II                    | OS 27/98<br>SW COMMANDER                                                                                                                 |
|       |                                              | 2.2                                           | Mobilné zdroje , dopravné prostriedky - emisie | Znečistenie ovzdušia výfukovými splyninami                                                                   | NEG           | SU       | PA    | II                    | OS 27/98<br>Emissné kontroly - servis<br>SW COMMANDER                                                                                    |
|       |                                              | 2.3                                           | Produkcia nebezpečných odpadov                 | Olej, pneumatiky, Akumulátory, Matrice NO                                                                    | NEG           | SU       | PA    | II                    | OS 27/98<br>Servisné kontroly<br>Servis automobilov                                                                                      |
| 3     | Administratíva<br>Hiboká č.3<br>Šafa         | 3.1                                           | Využívanie prírodných zdrojov                  | Spotreba elektrickej energie                                                                                 | NEG           | SU       | PA    | II                    | DC1/KC 1.1.,                                                                                                                             |
|       |                                              |                                               |                                                | Spotreba vody                                                                                                | NEG           | SU       | PA    | III                   | DC1/KC 1.2.,                                                                                                                             |
|       |                                              |                                               |                                                | Spotreba tepla                                                                                               | NEG           | SU       | PA    | II                    | DC1/KC 1.3.,                                                                                                                             |
| 3     | Pokračovanie                                 | 3.2                                           | Produkcia odpadov                              | Papierový odpad                                                                                              | POZ           | SU       | PA    | III                   | Zberné suroviny                                                                                                                          |

|   |                                                        |     |                   |                                                          |                                                            |     |    |     |                                                                                                                         |                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------|-----|-------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                        |     |                   | k.č. 150101 O MT                                         |                                                            |     |    |     | Kotolne na biomasu                                                                                                      |                                                                                    |
|   |                                                        |     |                   | Zmesový komunálny odpad k.č. 200301 O                    | NEG                                                        | SU  | PA | III | Platba ročným výmerom MÚ Šafa a Galanta<br>Odber zabezpečuje mesto Šafa a Galanta                                       |                                                                                    |
|   |                                                        |     |                   | PET fľaše k.č. 150102 O                                  | NEG                                                        | SU  | PA | III | Mesto Šafa a Galanta<br>Odber zabezpečuje mesto Šafa a Galanta, vrátne z fľaše zbierať na prevádzkach a vracať do zberu |                                                                                    |
|   |                                                        |     |                   | 3.3 Produkcia splaškových vôd a vôd z povrchového odtoku | Znečistenie vôd, odvádzanie splaškových vôd do kanalizácie | NEG | SU | PA  | III                                                                                                                     | ZoD 723/2006 - Hiboká 3<br>ZoD 136/2003 - Galanta<br>ZoD 27008080063<br>Faktúracia |
|   |                                                        |     |                   | 3.4 Pracovné prostredia                                  | Práca s PC                                                 | NEG | SU | PA  | III                                                                                                                     | Passportizácia pracovísk                                                           |
| 4 | Divná automaizácia merania a regulácie DUSLO a.s. Šafa | 4.1 | Produkcia odpadov | Železný odpad k.č. 120101 DS                             | POZ                                                        | SU  | PA | III | Druhotná surovina EISEN s.r.o. ZoD, BH metal objednávky                                                                 |                                                                                    |
|   |                                                        |     |                   | Plastový odpad k.č. 150102 O                             | NEG                                                        | SU  | PA | III | ZoD DUSLO a.s. MENERI K315080015                                                                                        |                                                                                    |
|   |                                                        |     |                   | Zmesový komunálny odpad k.č. 200301 O                    | NEG                                                        | SU  | PA | III | Miesto odpadov na dielni je označené, DUSLO a.s. neseparuje tieto odpady<br>Zmluva o spaľovaní odpadov                  |                                                                                    |

Date: 14-12-2023

Name of the lead verifier: Harcarik Mar

Signature: 

|                   |     |                                                      |                                                                        |     |    |    |     |                                                                                                                                              |
|-------------------|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pokračovanie DAMR | 4.1 | Produkcia odpadov                                    | Obaly so zvyškami nebezpečných látok - NO k.č. 150110, Y-17            | NEG | SU | PA | III | Zmluvný vzťah na odber NO, DUSLO a.s. spalovnía Zhrmažďské NO Zmluvný vzťah na odber NO Marius Pedersen, ILNO, HI Rečné hlásenie o nakladaní |
|                   |     |                                                      | Kovový kal z brúsenia NO k.č. 120118 Y-17                              | NEG | SU | PA | II  |                                                                                                                                              |
|                   |     |                                                      | Necháňované motorové oleje ... k.č. 130205 Y-8 NO                      | NEG | SU | PA | II  |                                                                                                                                              |
|                   |     |                                                      | Necháňované rezne oleje ... k.č. 120107 Y-8 NO                         | NEG | SU | PA | II  |                                                                                                                                              |
|                   |     |                                                      | Vyradené el.zar. obsahujúce nebezpečné časti k.č. 160213 NO Y-17, Y-29 | NEG | SU | PA | II  |                                                                                                                                              |
|                   | 4.2 | Produkcia splaškových vôd a vôd z povrchového odtoku | Znečistenie vôd, odvádzanie splaškových vôd do kanalizácie             | NEG | SU | PA | III | Nájomná zmluva Odvádzanie do kanalizácie v DUSLO a.s. Faktúracia 27D08080063                                                                 |
|                   | 4.3 | Využívanie                                           | Spotreba                                                               | NEG | SU | PA | I   | Ako v bode 3.1                                                                                                                               |

|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      |                                                                                |     |    |    |     |                                                                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Divízia stredného Puškinova 1504/13 Galanta Výroba izotermických, vahových konajnerov, antén, zvaracov, oceľových konštrukcií, pálenie, obrábanie | 4.4 | prírodných zdrojov                                   | elektrickej energie                                                            |     |    |    |     |                                                                                      |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Spotreba vody                                                                  | NEG | SU | PA | III | Ako v bode 3.1                                                                       |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Spotreba tepla                                                                 | NEG | SU | PA | I   | Ako v bode 3.1                                                                       |
|   |                                                                                                                                                   | 5.1 | Využívanie prírodných zdrojov                        | Pôsobenie CHL, prach, hluk                                                     | NEG | SU | PA | II  | Zabezpečenie OOPP                                                                    |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Spotreba elektrickej energie                                                   | NEG | SU | PA | I   | Ako v bode 3.1                                                                       |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Spotreba vody                                                                  | NEG | SU | PA | III | Ako v bode 3.1                                                                       |
|   |                                                                                                                                                   | 5.2 | Produkcia splaškových vôd a vôd z povrchového odtoku | Spotreba zemného plynu                                                         | NEG | SU | PA | I   | Ako v bode 3.1                                                                       |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Znečistenie vôd, odvádzanie splaškových vôd do kanalizácie                     | NEG | SU | PA | III | ZoD 136/2003                                                                         |
|   |                                                                                                                                                   | 5.3 | Emisie do ovzdušia                                   | Malý zdroj znečistenia K1,K2,K3 Plynové infračervené v Lakovni a MHOK miešateľ | NEG | SU | PA | III | Rozhodnutie MÚ GA,                                                                   |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Hádzaných náterov                                                              | NEG | SU | PA | III | Prevádzkový sklad - Požiarny 31.                                                     |
|   |                                                                                                                                                   |     |                                                      | Stredný zdroj znečistenia Lakovňa                                              | NEG | SU | PA | I   | Rozhodnutie OÚP GA: A2008/02319 - výpočet emisí A2008/02248/OD - súhlas na prevádzku |

|   |                 |     |                   |                                                                        |     |    |    |    |                                                                                                       |
|---|-----------------|-----|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | DS pokračovanie | 5.4 | Produkcia odpadov | Razné oleje bez halogénov NO k.č. 120109 Y-17                          | NEG | SU | PA | II | Zmluvný vzťah na odber NO Marius Pedersen, ako v m, Zhrmažďské NO ILNO, HI Rečné hlásenie o nakladaní |
|   |                 |     |                   | Kovový kal z brúsenia NO k.č. 120118 Y-17                              | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |
|   |                 |     |                   | Necháňované motorové oleje ... k.č. 130205 Y-8 NO                      | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |
|   |                 |     |                   | Obaly so zvyškami nebezpečných látok - NO k.č. 150110, Y-17            | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |
|   |                 |     |                   | Absorbenty, filtre, znečistený textil a OOPP NO k.č. 150202, Y-11      | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |
|   |                 |     |                   | Vyradené el.zar. obsahujúce nebezpečné časti k.č. 160213 NO Y-17, Y-29 | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |
|   |                 |     |                   | Olovené batérie k.č. 150601 Y-31 NO                                    | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |
|   |                 |     |                   | Vodné oplachové vody NO k.č. 110111                                    | NEG | SU | PA | II |                                                                                                       |

|                                                                    |                                                                            |     |                                           |                                                                                          |     |    |    |                                  |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5                                                                  | DS pokračovanie                                                            | 5.4 | Produkcia odpadov                         | 170604 Izolačné materiály Iné ako uvedené v 17 0601 a 17 06 03                           | POZ | SU | NA | III                              |                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Zvárané plyny, pevné aerosoly prachnosť                                                  | NEG | SU | PA | II                               | DC/RC 4.1 Meranie zŕšťa, PZS, OOPP Preventívne lekárske prehliadky                                                           |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Výpary CHL - ieková                                                                      | NEG | SU | PA | II                               | PZS, OOPP Lekárske preventívne prehliadky Prevádzkový poriadok, KBÚ                                                          |
| 6                                                                  | DETAM Úsek Stavieb a montáží Technický úsek /Fortišchem, DUSLO, stavby SR/ | 6.1 | Produkcia stavebných odpadov              | Zmes betónu, tehál... NO k.č. 170106                                                     | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | Sú riešené na základe stavebného povolenia, dodávateľskej zmluvy. Nakladanie s NO a O na stavenisku v súlade s legislatívou. |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Produktia nebezpečných odpadov Sklo, plasty, drevo obsahujúce nebezpečné LNO k.č. 170204 | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | Vypracovaný pokyn pre zhromažďovanie, ILNO, HI Zed : EISSEN s.r.o. Zed : Marius Pedersen                                     |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Mäte obsahujúce lecht... NO k.č. 170410                                                  | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | Nekvívna spoločnosť na likvidáciu odpadov v blízkosti stavby                                                                 |
| DETAM Úsek Stavieb a montáží Technický úsek / DUSLO, ...stavby SR/ |                                                                            | 6.1 | Produkcia stavebných odpadov              | Zemina a kámenstvo obsahujúce NO k.č. 170503                                             | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ |                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Iné stolačné látky obsahujúce NO k.č. 170603                                             | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ |                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Sádza kontaminovaná s NOK č. 170801                                                      | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ |                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Iné odpady zo stavebných prác NO, k.č. 170901                                            | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ |                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                            |     |                                           | Produkcia stavebných odpadov 17 04 05 Železo a oceľ 17 04 01 Med, mosadz 17 04 02 Hliník | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | BH Metál objednávka ZOD Marius Pedersen ZOD dodávateľ služby                                                                 |
|                                                                    |                                                                            | 6.2 | Pracovné prostredie na stavenisku         | Prach, hluk                                                                              | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | ZOD dodávateľ služby, stavebné povolenie                                                                                     |
|                                                                    |                                                                            | 6.3 | Kerpanie prírodných zdrojov na stavenisku | Voda, elektrina                                                                          | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | ZOD dodávateľ služby, ZOD investor stavby                                                                                    |
|                                                                    |                                                                            | 6.4 | Znečistená zemina                         | Odpadová zemina                                                                          | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | ZOD dodávateľ služby, ZOD investor stavby, stavebné povolenie                                                                |
| Pevňová úprava kovov pred a po výrobnom procese                    |                                                                            | 7.1 | Pieskovanie                               | ovzdušie                                                                                 | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | Objednávka , externá firma Výber dodávateľa                                                                                  |
|                                                                    |                                                                            | 7.2 | Lakovanie - nízkerého veľké kusy          | ovzdušie                                                                                 | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | Objednávka , externá firma Výber dodávateľa                                                                                  |
|                                                                    |                                                                            | 7.3 | Zinkovanie                                | Voda , ovzdušie                                                                          | NEG | PO | NA | Potencionálny aspekt NEHODNOTENÉ | Objednávka , externá firma Výber dodávateľa                                                                                  |

#### Symboły a pojmy:

|                                                                                                                  |                                                  |                                                                        |                                                                                                      |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| EA - environmentálny aspekt<br>EV - environmentálny vplyv<br>PP - pracovné prostredie<br>ŽP - životné prostredie | POZ - pozitívny aspekt<br>NEG - negatívny aspekt | SU - súčasný aspekt<br>SZ - minulý aspekt<br>PO - potencionálny aspekt | PA - priamy aspekt<br>NA - nepriamy aspekt<br>III - nevýznamný<br>II - málo významný<br>I - významný | ILNO identifikačný list NO<br>HI - havarijná inštrukcia<br>nehodnotená/ nerelevantná |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

## Register legislatívy

Právne požiadavky z oblasti ochrany životného prostredia sú sledované externou právnou kanceláriou agner & partners a právnikom spoločnosti, ktorá našej spoločnosti poskytuje právne služby. Právne požiadavky sú spracovávané do registra právnych požiadaviek a sú publikované vo VOP a VZP spoločnosti a sú umiestňované na firemnú sieť do priečinka Riadená dokumentácia. Pracovníci spoločnosti a externé spoločnosti sú v dokumentoch zákaziek upozorňovaní na aktuálne legislatívne zákony a normy. Dodržiavanie právnych predpisov je kontrolované internými auditmi ISO a EMAS, Hodnotením manažmentu spoločnosti raz ročne a investormi na kontrolných dňoch stavieb. Externá kontrola je vykonávaná tiež orgánmi štátnej správy a certifikačnými orgánmi ISO.



|     | <b>Zákon, nariadenie vlády, vyhláška</b>                                                                                                                                                              | <b>Poznámka</b>                                                                                         | <b>Plnenie</b>                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí                                                                                                                                                             | §27 zodpovednosť za porušenie povinností pri ochrane ŽP, §28 sankcie                                    | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 2.  | Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám                                                                                                                                            | Postup zverejňovania informácií o ŽP                                                                    | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 3.  | Zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                     | Informácie a ŽP                                                                                         | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 4.  | Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon)                                                                                                                                                        | § 39 zaobchádzanie s NBL., bez paragrafu § 39 a § 70 ,                                                  | Plní sa na všetkých divíziách<br>bez paragrafu § 39 a § 70 / spoločnosť zo zákona nemá povinnosť riešiť tieto oblasti/ |
| 5.  | Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných Kanalizáciách                                                                                                                              | §4 vodovodné a kanalizačné prípojky                                                                     | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 6.  | Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 200/2018 z. z.                                                                                                                     | Havarijný plán                                                                                          | Spoločnosť nemá povinnosť mať havarijný plán, nespĺňa podmienky                                                        |
| 7.  | Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov                                                                                                                             | Povolenia na nakladanie s odpadom                                                                       | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 8.  | Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch §98 registrácia právnických osôb v registri SS OH                                                                                                                   | Nakladanie s NO a O odpadom, prehľad o evidencii a nakladaní s O a NO odpadom bez súhlasu a autorizácie | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 9.  | Vyhláška Ministerstva ŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidencii povinností a ohlasovacej povinnosti                                                                                                         | Evidencie odpadov, ohlasovacia povinnosť                                                                | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 10. | Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov                                                                                                  | Zaradovanie odpadov podľa katalógu odpadov                                                              | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 11. | Zákon č. 460/2011 Z. z., TKO                                                                                                                                                                          | Tuhý komunálny odpad                                                                                    | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 12. | Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší                                                                                                                                                                     | Rozhodnutia na zdroje ZO                                                                                | Plní sa na všetkých divíziách<br>MZZO a SZZO na DS Galanta                                                             |
| 13. | Zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia                                                                                                                                        | Poplatky za emisie                                                                                      | Plní sa na DS Galanta                                                                                                  |
| 14. | Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 231/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch | Vedenie prevádzkovej evidencie                                                                          | Plní sa na všetkých divíziách                                                                                          |
| 15. | Zákon MŽP SR č. 286/2009 Z. z. o fluorovaných skleníkových plynoch a o doplnení a zmene niektorých zákonov                                                                                            | Oznamovacia povinnosť                                                                                   | Plní sa , nevzniká povinnosť ohlasovať                                                                                 |
| 16. | Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 314/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o fluorovaných plynoch                                                                    | Klimatizačné jednotky                                                                                   | Plní sa , nevzniká povinnosť ohlasovať                                                                                 |

Date: 14-12-2023

Name of the lead verifier: Hancarik Marian

Signature:

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |                                                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 17. | Zákon 190/2023 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia                                                                                                                                                                                                                       | Poplatky male a stredné zdroje znečistenia ovzdušia | Stavby a prevádzka DS Galanta                                               |
| 18. | Zákon 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení n.zákonov<br>Vyhláška 254/2023 Z.z. prevádzková evidencia st.zdrojov<br>Vyhláška 250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia<br>Vyhláška 248/2023 požiadavky na st.zdroje<br>Vyhláška 249/2023 monitoring emisií zo st. zdrojov | Monitorovanie a ochrana kvality ovzdušia            | Plní sa na prevádzkach a zákazkách MZO a SZZO prevádzka DS Galanta , stavby |
| 19. | Vyhláška 256/2023 Z.z. o regulovaných výrobkoch as obsahom organických rozpúšťadiel                                                                                                                                                                                              | Náterové látky a obsah rozpúšťadiel                 | DS galanta                                                                  |
| 20. | Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 314/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o fluorovaných plynoch                                                                                                                                               | Klimatizačné jednotky                               | Plní sa , nevzniká povinnosť ohlasovať                                      |
| 21. | Zákon 364/2004 Zákon o vodách<br>Novela 74/2023 priestupky                                                                                                                                                                                                                       | Ochrana vôd a ekosystémov                           | Plní sa DS Galanta, stavby,DAMR                                             |

## 10. Environmentálne ciele

### a. Opis dlhodobých a krátkodobých cieľov

| Register dlhodobých cieľov, krátkodobých cieľov a programov |                                                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                                      | Strana: 1/6                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P. č.                                                       | Dlhodobý cieľ (DC)/ zodpovedný/ termín                                                                                                                                          | P. č. | Krátkodobý cieľ (KC)/ zodpovedný/ termín                                                                        | P. č. | Program/ zodpovedný/ termín                                                                                                                                          | Poznámka                                                                                                                                  |
| 1.                                                          | Šetrenie prírodných zdrojov<br>U :Konateľia                                                                                                                                     | 1.1   | Hodnotiť monitoring a trendy v spotrebe elektrickej energie za bežný rok<br>Z: R Ú<br>T: 31.03. posudzovaný rok | 1.1.1 | Sledovanie trendov v spotrebe elektrickej energie za bežný rok<br>Z: RD<br>T: priebežne                                                                              | Grafické vyhodnotenie,MR<br>Splnené                                                                                                       |
|                                                             |                                                                                                                                                                                 | 1.2   | Vyhodnotiť efektívne nakladanie s vodou<br>Z: R EÚ<br>T: 31.03.posudzovaný rok                                  | 1.2.1 | Sledovanie trendov v spotrebe vody<br>Z: RD<br>T: priebežne                                                                                                          | Grafické vyhodnotenie,MR<br>Splnené                                                                                                       |
|                                                             |                                                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                 | 1.2.2 | Sledovanie spotreby vody na jedného zamestnanca<br>Z: RD<br>T: priebežne                                                                                             | Grafické vyhodnotenie,MR<br>Splnené                                                                                                       |
|                                                             |                                                                                                                                                                                 | 1.3   | Vyhodnotiť efektívne nakladanie s teplotou.<br>Z: R EÚ<br>T: 31.03. posudzovaný rok                             | 1.3.1 | Sledovania trendov v spotrebe tepla na vykurovanie<br>Z: R DAMR, R EÚ pre Hlboká 3, R DS<br>T: priebežne                                                             | Grafické vyhodnotenie,MR<br>Splnené                                                                                                       |
|                                                             |                                                                                                                                                                                 | 1.4   | Vyhodnotiť efektívne nakladanie s výrobou prevádzok<br>Z: R EÚ<br>T: 31.03. posudzovaný rok                     | 1.4.1 | Vytvorenie merateľnej hodnoty E certifikát a parametrov na úsporu energií po zateplení , tri roky udržateľnosť projektu<br>Z: OK a ŽP, DS,<br>T: 31.05.príslušný rok | Projekt zateplenie Galanta<br>Merateľné ukazovatele , Splnené<br>monitorovacia správa a MR<br>Ukončenie projektu maj 2023, certifikát ZMS |
|                                                             |                                                                                                                                                                                 | 1.5   | Vyhodnotiť monitoring spotreby PHM<br>Z: R EÚ<br>T: 31.03. posudzovaný rok                                      | 1.5.1 | Sledovanie spotreby PHM na dopravné prostriedky/divízie. Porovnanie medziročne .<br>Z: OK a ŽP,vedúco doprava<br>T: 31.05.príslušný rok                              | Výstup zo SW COMMANDER<br>Hodnotenie MR<br>Splnené                                                                                        |
|                                                             | Participácia na programe EÚ Ekologická a nízko uhlíková Európa a environmentálnej politiky, ako aj sektorových politik vo vzťahu k životnému prostrediu národných a slovenských | 1.6   | Základová napln pre DETAM, DS a DAMR                                                                            | 1.6.1 | Sledovanie parametrov v oblasti ochrany ovzdušia, vody, pôdy, energetiky, udržateľnej spotreby a výroby                                                              | Merateľné ukazovatele zákazky<br>Kontrolované a hodnotené                                                                                 |
|                                                             | Efektívne nakladanie s odpadmi<br>U :Konateľia                                                                                                                                  | 2.1   | Hodnotenie tvorby odpadov<br>Z: OK a ŽP<br>T: 31.03. posudzovaný rok                                            | 2.1.1 | Sledovanie celkovej tvorby NO na divíziách a na staveniskách.<br>Z: RD                                                                                               | Ročné hlásenia na OÚ ŽP, hodnotenie MR a EMAS vyhlásenie                                                                                  |

|    |                                |     |                                                                                  |       |                                                                                              |                                           |
|----|--------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2. | Efektívne nakladanie s odpadmi | 2.1 | Hodnotenie tvorby odpadov<br>Z: OK a ŽP<br>T: 31.01. posudzovaný rok a priebežne | 2.1.1 | Sledovanie celkovej tvorby NO na divíziách a na staveniskách.<br>Z: R D<br>T: ročný interval | Ročné hlásenia na OÚ ŽP                   |
|    |                                |     |                                                                                  | 2.1.2 | Likvidácia NO a odpadov v DAMR DUSLE v spalovni DUSLO,<br>Z: R DAMR                          | Ročné hlásenia na OÚ ŽP                   |
|    |                                |     |                                                                                  | 2.1.3 | Sklad olejov a nebezpečných látok – zabezpečenie priestoru a kontrola priestoru              | Interný audit -správa                     |
|    |                                |     |                                                                                  | 2.1.4 | Separácia odpadov<br>Z: OK a ŽP T: priebežne                                                 | 150101, 150102, 120101, 120103 polystyrén |

## 11. Opis opatrení na zlepšenie environmentálneho správania a na dosiahnutie krátkodobých a dlhodobých environmentálnych cieľov a zabezpečenie dodržiavania právnych požiadaviek súvisiacich so životným prostredím, ukazovatele environmentálneho správania

Ukazovatele oblasti sledovania spotreby ku celkovému obratu v miliónoch EUR za evidovaný rok.

### Divízia strojárstva Galanta, Puškinova 1504/13

| Ukazovatele             | Oblasť sledovania                                                  | Merná jednotka  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Energetická účinnosť    | Celková ročná spotreba priamej energie- elektrina                  | MWh             |
|                         | Celková ročná spotreba obnoviteľnej energie- elektrina             | MWh             |
| Energetická účinnosť    | Ročná spotreba plynu                                               | MWh             |
| Voda                    | Ročná spotreba vody                                                | m <sup>3</sup>  |
| Odpad                   | Celková ročná produkcia<br>Ostatné odpady O<br>Nebezpečné odpady N | Tona            |
| Materiálová efektívnosť | Ročný hmotnostný prietok Železo                                    | Tona            |
|                         | Hliník                                                             | m <sup>3</sup>  |
|                         | Plyn technický                                                     | m <sup>3</sup>  |
| Emisie                  | Celková ročná emisia skleníkových plynov                           | CO <sub>2</sub> |
|                         | Celkové ročné emisie do ovzdušia                                   | CO <sub>2</sub> |
| Biodiverzita            | využívanie pôdy                                                    | m <sup>2</sup>  |

**TÜV SÜD Slovakia s.r.o.**  
I confirm with my signature that the information on this page is correct.

Date: 14 -12- 2023

Name of the lead verifier: Harcarik Marie

Signature: 

### MENERT spol. s r.o. , Hlboká 3, Šaľa

| Ukazovatele             | Oblasť sledovania                                                  | Merná jednotka |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| Energetická účinnosť    | Ročná spotreba priamej energie- elektrina                          | MWh            |
| Energetická účinnosť    | Ročná spotreba priamej energie-teplo                               | MWh            |
| Voda                    | Ročná spotreba vody                                                | m <sup>3</sup> |
| Odpad                   | Celková ročná produkcia<br>Ostatné odpady O<br>Nebezpečné odpady N | Tona           |
| Materiálová efektívnosť | Ročný hmotnostný prietok                                           | m              |



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

|              |                                                                              |                   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|              | Stavebný materiál izolácie<br>Ročný hmotnostný prietok<br>Kancelársky papier | kg/m <sup>2</sup> |
| Emisie       | Celková ročná emisia<br>skleníkových plynov                                  | CO <sub>2</sub>   |
| Biodiverzita | Využívanie pôdy                                                              | m <sup>2</sup>    |

### Divízia automatizácie merania a regulácie

| Ukazovatele          | Oblasť sledovania                                                  | Merná jednotka |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| Energetická účinnosť | Ročná spotreba priamej energie- elektrina                          | MWh            |
| Energetická účinnosť | Ročná spotreba priamej energie-teplo                               | MWh            |
| Voda                 | Ročná spotreba vody                                                | m <sup>3</sup> |
| Odpad                | Celková ročná produkcia<br>Ostatné odpady O<br>Nebezpečné odpady N | Tona           |

### a. Monitoring sledovania trendov energetickej účinnosti - teplo 2020-2022

Spoločnosť monitoruje spotrebu tepla na vykurovanie na prevádzke DS Galanta a na prevádzke MENERT Hlboká 3, Šaľa.

Spotreba tepla závisí od dĺžky vykurovacieho obdobia.

Na prevádzke DS Galanta Puškinova 1504/13 a na prevádzke MENERT Hlboká 3, Šaľa sú budovy zateplené a otvory sú rekonštruované plastovými oknami a dverami.

DS Galanta v roku 2022 bolo ukončené monitorovacie obdobie vyhodnocovania spotreby tepla v priestoroch zateplených / fasáda, otvory, strecha/, projekt eurofondy OP MŽP SR s dodržaním merateľných ukazovateľov projektu.

V budovách DS Galanta bol riešený energetický audit v rámci projektu Zníženie energetickej náročnosti MENERT - DS Galanta, energetický certifikát nebol riešený- malá prevádzka.

Priemyselný objekt je vyňatý spod účinnosti Zákona o energetickej náročnosti 300/2012 Z. z., objekt DS Galanta je priemyselná stavba s nízkou spotrebou energie na vykurovanie. Na predmetný objekt sa neuplatňujú požiadavky Zákona 555/2005 Z.z..

Prevádzka MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa má dodávku tepla do výmenníkovej stanice od dodávateľa MET Slovakia a.s.. Vykurovanie budovy je riešené v starej časti budovy radiátormi a v novej časti budovy je riešené podlahovým vykurovaním. Budova má spracovaný energetický audit, budova je zateplená a otvory okná a dvere sú plastové.

#### Energetická účinnosť

**ročná spotreba tepla v priestoroch MENERT spol. s r.o., Hlboká 3, Šaľa  
- dodávateľ tepla MET Slovakia a.s.**

| Sledovaný rok | MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa | Obrat mil. EUR | k1 ročná spotreba teplo /obrat v mil .EUR | Ročná spotreba tepla /počet zamestnancov | Počet zamestnancov |
|---------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|---------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|





**TÜV SÜD Slovakia s.r.o.**  
 I confirm with my signature that the information on this page is correct.  
 Date: **14-12-2023**  
 Name of the lead auditor: **Harcarik Marian**  
 Signature: *[Handwritten Signature]*

|             | ročná spotreba tepla MWh |              |             |              |            |
|-------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------|------------|
| <b>2020</b> | <b>97,492</b>            | <b>11,7</b>  | <b>8,33</b> | <b>0,544</b> | <b>179</b> |
| <b>2021</b> | <b>89,226</b>            | <b>15,97</b> | <b>5,58</b> | <b>0,518</b> | <b>172</b> |
| <b>2022</b> | <b>92,539</b>            | <b>19,93</b> | <b>4,64</b> | <b>0,580</b> | <b>158</b> |

Spotreba tepla dodávaného dodávateľom MET Slovakia a .s. na prevádzku MENERT spol. s r.o., Hlboká 3, Šaľa má v roku 2022 mierny nárast , je to spôsobené nestálym počasím v dôsledku klimatických zmien počas jesenného a zimného obdobia. Trendom na zníženie spotreby tepla v budove je stavebná úprava vnútorných častí a kancelárií a zmena výplní otvorov na novšie typy okien a dverí s výhodnejšími energetickými koeficientami prestupu tepla a so zmenou technológie na vykurovanie a dosiahnutím triedy A energetického zhodnotenia.

V roku 2022 koeficient k1 je znížený v dôsledku zvýšenia obratu spoločnosti .

V programovom období 2027 prostredníctvom operačných programov EÚ sa plánuje zníženie energetickej náročnosti budovy zateplením, výmenou výplní a otvorov a novou technológiou na vykurovanie. Predpokladaná spotreba energie bude vyčíslená po energetickom audite projektu rekonštrukcie.

#### Energetická účinnosť

**ročná spotreba tepla prevádzka DAMR - Divízia automatizácie , merania a regulácie areál Duslo a.s. Šaľa**  
**- dodávateľ tepla Duslo a.s. Šaľa**

| Sledovaný rok | DAMR areál Duslo a.s Šaľa ročná spotreba tepla MWh | Obrat mil. EUR | k2 ročná spotreba tepla /obrat v mil .EUR | Ročná spotreba tepla /počet zamestnancov |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>2020</b>   | <b>543,88</b>                                      | <b>11,7</b>    | <b>46,48</b>                              | <b>3,43</b>                              |
| <b>2021</b>   | <b>563,05</b>                                      | <b>15,9</b>    | <b>35,41</b>                              | <b>3,03</b>                              |
| <b>2022</b>   | <b>472,50</b>                                      | <b>19,93</b>   | <b>23,70</b>                              | <b>2,99</b>                              |

V DAMR spotreba tepla v roku 2022 poklesla približne o 130 MWh , pokles spotreby tepla vznikol z dôvodu zmeny technológie vykurovania a výmeny výhrevných telies. Budova DAMR je nezateplená, v budove sú vymenené plastové okná, ostatné otvorové konštrukcie sú nemenené, zateplením fasády a strechy sa otvára priestor na úsporu tepla na vykurovanie. Zníženie koeficientu ročnej spotreby je možné úpravami fasády a dverových výplní, to si však vyžaduje investície od majiteľa budovy Duslo a.s.. Najbližšie obdobie sa neplánujú investície do rekonštrukcie budovy na zníženie energetickej náročnosti od vlastníka budovy.

**Energetická účinnosť****ročná spotreba plynu prevádzka DS Galanta, Puškinova 1504/13**

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead engineer:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

Vykurovanie v priestoroch DS Galanta Puškinova 1504/13 je prostredníctvom kotolní K1, K2 a K3, ktoré ohrievajú vodu v systéme vykurovania dodaným zemným plynom.

| Sledovaný rok | DS Galanta ročná spotreba plynu MWh | obrat mil. EUR | k3 ročná spotreba plynu /obrat v mil. EUR | Ročná spotreba plynu /počet zamestnancov |
|---------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 2020          | 448,902                             | 11,7           | 38,36                                     | 2,51                                     |
| 2021          | 491,799                             | 15,97          | 30,79                                     | 2,86                                     |
| 2022          | 415,751                             | 19,93          | 20,86                                     | 2,63                                     |

Spotreba plynu na energetickú účinnosť na prevádzke DS Galanta závisí od množstva zákaziek a dĺžky pracovného času na realizáciu zákaziek. Trendom spoločnosti a dlhodobé ciele spoločnosti smerujú k navýšeniu obratu spoločnosti na 20 mil. vďaka do roku 2023. Priestory DS Galanta a spotreba plynu sú monitorované OP KŽP v sledovanom období 2020 -2022 v dôsledku aplikácie a monitoringu projektu Zníženie energetickej náročnosti. V sledovanom monitorovanom období sa spotreba plynu na vykurovanie znížila.

Možná úspora plynu je možná ďalšími opatreniami vo využívaní alternatívnych zdrojov na vykurovanie objektov a v rekonštrukcií kotolní na kotolňu centrálnu s alternatívnym zdrojom – tepelným čerpadlom. Uvedená rekonštrukcia je možná a plánovaná v prípade nových zdrojov z OP EU so zameraním na inovačné technológie alebo zníženie energetickej náročnosti na vykurovanie stredných podnikov s dotáciou aspoň 80 percent zdrojov z EU.

**b. Monitoring sledovania trendov v spotrebe elektrickej energie****Energetická účinnosť****ročná spotreba elektrickej energie prevádzkach DAMR areál Duslo a.s. Šaľa, DS Galanta Puškinova 1504/13, MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa**

| Sledovaný rok | DAMR areál Duslo a.s., ročná spotreba elektrickej energie MWh | DS Galanta, ročná spotreba elektrickej energie MWh | MENERT spol. s r. o. Hlboká 3 Šaľa, ročná spotreba elektrickej energie MWh | Spolu ročná spotreba elektrickej energie za prevádzky MENERT v MWh | k4 ročná spotreba elektrickej energie za prevádzky MWh/obrat v mil. EUR |
|---------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2020          | 76,249                                                        | 66,546                                             | 37,909                                                                     | 180,704                                                            | 15,44                                                                   |
| 2021          | 80,132                                                        | 61,094                                             | 31,558                                                                     | 172,784                                                            | 10,86                                                                   |
| 2022          | 79,305                                                        | 59,574                                             | 32,007                                                                     | 120,026                                                            | 6,02                                                                    |

| Sledovaný rok | DAMR areál Duslo a.s., ročná spotreba elektrickej energie MWh | Ročná spotreba elektrickej energie /počet zamestnancov | DS Galanta, ročná spotreba elektrickej energie MWh | Ročná spotreba elektrickej energie /počet zamestnancov | MENERT spol. s r. o. Hlboká 3 Šaľa, ročná spotreba elektrickej energie MWh | Ročná spotreba elektrickej energie /počet zamestnancov |
|---------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 2020          | 76,249                                                        | 0,42                                                   | 66,546                                             | 0,371                                                  | 37,909                                                                     | 0,211                                                  |
| 2021          | 80,132                                                        | 0,46                                                   | 61,094                                             | 0,355                                                  | 31,558                                                                     | 0,183                                                  |
| 2022          | 79,305                                                        | 0,50                                                   | 59,574                                             | 0,377                                                  | 32,007                                                                     | 0,202                                                  |



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| TUV SÚD SLOVAKIA S.R.O.                                                   |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

Elektrickú energiu využívajú na pohon elektrických a elektronických zariadení na prevádzke **MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa**.

-/ kancelárska technika, osvetlenie, spotrebiče .../. Prevádzka má spracovaný energetický certifikát a zníženie spotreby elektrickej energie je možné investíciami do novej informačnej SMART technológie s nízkou spotrebou a zmenou osvetľovacích zariadení v kanceláriách. Uvedené opatrenia sa plánujú realizovať pri kompletnej rekonštrukcii administratívnej budovy prevádzka Hlboká Šaľa. V roku 2023 sa realizuje zdroj FVE z prostriedkov EU na zníženie spotreby elektriny zo siete.

**Na prevádzke DS Galanta Puškinova 1504/13** sa elektrická energia spotrebováva pri používaní elektrického náradia vo výrobných procesoch, na pohon strojov a prístrojov, pri realizácii zákaziek elektrickými zariadeniami. Spotreba elektrickej energie závisí na prevádzke od rozsahu prác a typu zákaziek a od náročnosti procesov zákazky, od množstva hodín realizácie zákaziek prostredníctvom elektrických zariadení. Prevádzka má na strechách výrobných budov inštalovaný zdroj FVE na výrobu elektrickej energie z OZE na vlastnú spotrebu a na dodávku do siete.

**Na vyslaných pracoviskách na stavbách** v SR a Maďarsku spotreba elektrickej energie závisí od typu stavebných úprav a potrebných mechanizmov poháňaných elektrickou energiou na stavebné práce a na technologické práce, dodávka energie je riešená investorom stavby a jeho dodávateľskou spoločnosťou a je položkou rozpočtu subdodávateľov realizujúcich stavebné práce pre prevádzky, keďže zvyčajne realizujeme stavby podľa schválených rozpočtov z OP MŽP alebo OP MH SR :

- náklady na energie sú riešené v nákladoch na zriadenie staveniska alebo formou prenájmu priestorov bez podružného merania a teda náklady sú zahrnuté v nájomnom alebo sú merané cez podružné merače, spúšťanie technológie kotlov na plyn je riešené prostredníctvom investora a jeho prípojky cez podružný merač plynu

- náklady znáša investor a neprenáša na našu spoločnosť.

Pre znižovanie spotreby elektrickej energie :

**-na prevádzke DS Galanta** spoločnosť využíva fotovoltaičné zariadenie na výrobu elektrickej energie na vlastnú spotrebu s dodávkou nespotrebovanej elektrickej energie do verejnej siete.

V ďalších krokoch zlepšovania sa a znižovania spotreby elektrickej energie, spoločnosť bude realizovať na svojich prevádzkach projekty z prostriedkov EU na racionalizáciu využívania elektrickej energie vo využívaní spotrebičov, osvetlenia a úsporných svetelných zdrojov, inteligentných zariadení, strojov a prístrojov a uskutoční ďalšiu etapu rekonštrukcie rozvážačov na prevádzke DS Galanta, rekonštrukcia plynových kotlov za tepelné čerpadlo.

Spoločnosť rozširuje svoje technologické procesy a inovuje a rozširuje svoj strojový park na znižovanie spotreby elektrickej energie / projekt EU Zvýšenie konkurencieschopnosti spoločnosti nákupom inovatívnych technológií /.

**- prevádzka MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa** plánuje racionalizáciu využívania elektrickej energie v kanceláriách a výmenu spotrebičov z nízkou spotrebou, LED osvetlenia a úsporných svetelných zdrojov a inteligentných zariadení, plánuje využívať EU zdroje na racionalizáciu spotreby v priestoroch, FVE na streche objektu na výrobu elektrickej energie.

**- prevádzka DAMR areál Duslo a.s., Šaľa**

Na stavbách náklady na energie sú riešené v nákladoch na zriadenie staveniska podružným meraním alebo formou prenájmu priestorov bez podružného merania a teda náklady sú zahrnuté v nájomnom, prípadne ak je dohodnuté v zmluvách, náklady znáša investor a neprenáša na našu spoločnosť, alebo dodávky energií platíme v cene diela.

### c. Monitoring sledovania trendov v celkovej ročnej spotrebe obnoviteľnej energie - elektrina

#### Energetická účinnosť

- celková ročná spotreba obnoviteľnej energie - elektrina v MWh-  
Fotovoltaika prevádzka DS Galanta s výkonom 0,092 MW

Na základe mesačných odpočtov je spracovaná celková ročná kalkulácia parametrov elektrickej účinnosti sledovania fotovoltaických panelov na DS Galanta. FVE vyrába elektrinu z obnoviteľnej energie. Elektrina slúži na vlastnú spotrebu výrobných zariadení, zostatková elektrina sa dodáva do distribučnej siete.

| Sledované obdobie                                                             | 2020   | 2020/obrat<br>v mil .EUR | 2021   | 2021/obrat<br>v mil .EUR | 2022   | 2022/obrat<br>v mil .EUR |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
| Celková ročná spotreba obnoviteľnej energie - elektrina v MWh                 | 36,519 | 3,12                     | 40,097 | 2,51                     | 44,158 | 2,21                     |
| Celková čistá dodávka do sústavy - elektrina v MWh                            | 43,193 | 3,69                     | 43,088 | 2,69                     | 37,493 | 1,88                     |
| Celková vyrobená obnoviteľná energia - elektrina na svorkách generátora v MWh | 79,712 | 6,81                     | 80,185 | 5,02                     | 81,652 | 4,11                     |

- celková ročná spotreba obnoviteľnej energie - elektrina v percentách -  
Fotovoltaika prevádzka DS Galanta s výkonom 0,092 MW

| Sledované obdobie                                                             | 2020   | 2021   | 2022   |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Celková vyrobená obnoviteľná energia - elektrina na svorkách generátora v MWh | 79,712 | 80,185 | 81,652 |
| Celková ročná spotreba obnoviteľnej energie - elektrina v MWh                 | 36,519 | 40,097 | 44,158 |
| Celková ročná spotreba obnoviteľnej energie - elektrina v percentách          | 46,22  | 50,15  | 37,493 |

|                                                                           |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                                                                                       |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                                                                                       |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023                                                                          |
| Name of the lead auditor:                                                 | Harcarik Marian                                                                       |
| Signature:                                                                |  |

Celková ročná spotreba obnoviteľnej energie – elektrina v percentách sa pohybuje približne na rovnakej úrovni v rozsahu od 46 do 60 percent z celkovej vyrobenej obnoviteľnej energie - elektriny na svorkách generátora, Celková výroba obnoviteľnej energie je stabilne približne na rovnakej úrovni / prebieha štvrťročný servis zariadení a klimatické podmienky sú teplotne a svietivosťou slnka rovnaké /. Rozptyl spotreby OZE energie nastáva aj z dôvodu nastavenia harmonogramom zákaziek počas slnečných dní a počas zimného obdobia. Zákazky od zákazníkov sa realizujú podľa požiadaviek zákazníka a neodsúvajú sa do letného obdobia.



#### d. Monitoring sledovania trendov v ročnej spotrebe vody na prevádzkach

| Sledované obdobie | DAMR areál Duslo a.s. ročná spotreba vody m3 | k6 ročná spotreba vody m3/obrat v mil. EUR | DS Galanta Puškinova 1504/13 ročná spotreba vody m3 | k6 ročná spotreba vody m3/obrat v mil. EUR | MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa ročná spotreba vody m3 | k6 ročná spotreba vody m3/obrat v mil. EUR |
|-------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2020              | 395,00                                       | 33,76                                      | 256,00                                              | 21,88                                      | 225,00                                                    | 19,23                                      |
| 2021              | 287,00                                       | 17,97                                      | 248,00                                              | 15,53                                      | 218,00                                                    | 13,65                                      |
| 2022              | 195,00                                       | 9,79                                       | 232,00                                              | 11,64                                      | 457,00                                                    | 22,93                                      |

| Sledované obdobie | DAMR areál Duslo a.s. ročná spotreba vody m3 | ročná spotreba vody m3/počet zamestnancov | DS Galanta Puškinova 1504/13 ročná spotreba vody m3 | ročná spotreba vody m3/počet zamestnancov | MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa ročná spotreba vody m3 | ročná spotreba vody m3/počet zamestnancov |
|-------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2020              | 395,00                                       | 17,95                                     | 256,00                                              | 10,667                                    | 225,00                                                    | 9,00                                      |
| 2021              | 287,00                                       | 13,04                                     | 248,00                                              | 10,333                                    | 218,00                                                    | 8,72                                      |
| 2022              | 195,00                                       | 9,00                                      | 184,00                                              | 76,66                                     | 484,00                                                    | 19,36                                     |

Všetky prevádzky spoločnosti sú napojené na verejný vodovod a kanalizáciu. Spoločnosť má nainštalované technológie vo WC priestoroch zabraňujúce plytvaniu vodou. Spotreba vody má klesajúci charakter na základe opatrení voči plytvaniu vody, v roku 2022 na AB Šaľa pri havarijnom stave potrubia / poškodené potrubie a únik vody/ nastala zvýšená spotreba vody o 266 m3 vody. Uvedená porucha bola odstránená a bola uskutočnená servisná kontrola potrubia na celej trase. Stav spotreby sa mesačne kontroluje.

**Prevádzka DS Galanta Puškinova 1504/13** - voda sa používa na sociálne účely a na upratovanie priestorov, pitná voda je zabezpečovaná prostredníctvom výmenných fliaš.

**Prevádzka MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa**, -- voda sa používa na sociálne účely a na upratovanie priestorov, pitná voda je zabezpečená verejným vodovodom.

**Prevádzka DAMR areál Duslo a.s.**- voda sa používa na sociálne účely a na upratovanie priestorov, dodávka vody je riešená nájomnou zmluvou s Duslo a.s., z toho 20 percentami sa na spotrebe podieľa metrologické laboratórium, ktoré vodu využíva na metrologické činnosti pri kalibrácii meračov prietoku vody. V roku 2020 navýšenie spotreby vody bolo spôsobené navýšením výkonov pri kalibrácii meračov prietoku vody.

Pitná voda je zabezpečovaná prostredníctvom výmenných PET fliaš.

**Dočasné prevádzky - stavby** - voda je zabezpečovaná z prípojok najbližších k stavenisku. Podmienky čerpania upravujú zmluvy o dielo. Na stavbách sa voda používa v prípade potreby aj na čistenie strojov a náklady sú prenesené v zmluvách na dodávateľov služieb. Sociálne priestory na stavbách sú mobilné WC a mobilné priestory na umytie.

**Trend spotreby vody** má napriek viacerým prijatým opatreniam kolísavý charakter. Spotreba závisí od množstva odpracovaných hodín a množstva zákaziek a teda využívania kapacít priestorov spoločnosti. Do budúcnosti spoločnosť uvažuje na



svojich prevádzkach montáž fotobuniek pri spotrebe vody na všetky voľby - ktorú spotrebujú výrobné zariadenia.

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

## e. Monitoring emisie - celková ročná emisia skleníkových plynov vyprodukovaných z pohonných hmôt

### Emisie

#### - Celková ročná emisia skleníkových plynov v CO<sub>2</sub>

Spotreba pohonných hmôt kopíruje náklady na zabezpečenie dopravných činností obchodu, zákaziek a ostatných činností spoločnosti.

Spotreba pohonných hmôt / benzín, nafta/ kopíruje spotrebu vo výrobnom procese.

Osobné autá sa zaraďujú medzi najväčších emitentov CO<sub>2</sub>. Cestovanie autom sa však ľahko môže stať jedným z najekologickejších spôsobov dopravy - za predpokladu, aj jedným vozom cestuje viac ľudí. Uvedené opatrenie plánovania jazd zabezpečuje vedúci dopravy.

Tvorbu emisií oxidu uhličitého v roku 2022 spoločnosť ovplyvnila nárastom zákaziek vzdialených od sídla spoločnosti 30 a viac km. / stavba v Nitre, Komárno, Maďarsko Borsodchem, Košice, Bardejov, Nováky, Prievidza, Bratislava /

Spoločnosť MENERT využíva na svoju činnosť

39 automobilov,

z toho

8 osobných automobilov je benzínových,

31 osobných automobilov je naftových.

8 dodávkových vozidiel naftových

V roku 2023 bolo zakúpených 5 benzínových automobilov na divízie DAMR, DS a DETaM.

Vyradené z prevádzky boli 3 automobily.

Autá sú prideľované podľa potrieb prevádzok na zabezpečovanie procesov.

Automobily sú pravidelne servisované a po skončení životnosti sa automobily menia za novšie typy, vyťažovanie kapacitné, evidenciu ciest a údržbu, spoločnosť realizuje cez programové vybavenie Commander.

CO a CO<sub>2</sub> je stanovené technickou konštrukciou vozidla a teda množstvo CO<sub>2</sub> závisí od najazdených km a vzdialenosti zákaziek – stavieb.

Nákup alternatívnych elektrovozidiel a zníženie objemu emisií CO<sub>2</sub> je limitované finančnými prostriedkami spoločnosti a nákladmi na údržbu týchto typov automobilov, ktoré sú z ekonomického a finančného hľadiska pre spoločnosť nedostupné. Vývojom týchto typov automobilov a poklesom ceny a alternatívou nabíjania spoločnosť pristúpi k výmene tohto parku dopravy.

Porovnanie ročnej hodnoty s minulým obdobím je irelevantné z dôvodu nárastu zákazkovej činnosti vo vzdialených miestach od sídla spoločnosti./Košice, Bardejov, Komárno, Bratislava, Prievidza, Trnava/.

Spotreba PHM a množstva vyprodukovaného CO<sub>2</sub> z používaných dopravných prostriedkov  
Priemerná spotreba 5 l na 100km – 132g/km – kalkulačný vzorec

| Rok  | Spotreba PHM v l | Emisie CO <sub>2</sub> | Emisie CO <sub>2</sub> /obrat |
|------|------------------|------------------------|-------------------------------|
| 2020 | 65364,6          | 70,74                  | 6,04                          |
| 2021 | 48481,7          | 52,46                  | 3,34                          |
| 2022 | 44950,4          | 48,64                  | 2,44                          |



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead writer:                                                  | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

## f. Monitoring emisie – ročné emisie CO<sub>2</sub> vyprodukované do ovzdušia na SZZO

### Emisie

- Celkové ročné emisie skleníkových plynov do ovzdušia v CO<sub>2</sub>

**SZZO - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia - Lakovňa prevádzka DS Galanta – priestor na dočasné nanášanie farieb s dvoma výdychmi**

**V1 striekacia a sušiacia kabína**

**V2 striekacia a sušiacia kabína**

**6. Ostatný priemysel a zariadenia**

**6.3.1. Nanášanie náterov na povrchy, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel 5 až 15 t za rok.**

Vypúšťanie emisií do ovzdušia - množstvo emisií závisí od množstva a typu zákaziek

| Sledované obdobie | Prevádzka DS Galanta<br>Celkové ročné emisie CO <sub>2</sub> | Obrat v mil. Eur | k9<br>Prevádzka DS Galanta<br>Celková ročná emisie CO <sub>2</sub> / obrat v mil. EUR |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020              | 0,00897                                                      | 11,7             | 0,000766                                                                              |
| 2021              | 0,0149                                                       | 15,97            | 0,000932                                                                              |
| 2022              | 0,00249                                                      | 19,9             | 0,000126                                                                              |

Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia je pravidelne kontrolovaný, revidovaný a technicky kontrolovaný čo napomáha k udržiavaniu optimálnych ukazovateľov znečistenia ovzdušia na rovnakej minimálnej úrovni.

Oprávnené periodické merania údajov o dodržiavaní určených emisných limitov sa vykonávajú pravidelne podľa zákona spoločnosťou MM Team s.r.o., parametre merané sú v súlade s určenými požiadavkami právnych predpisov.

V roku 2022 narástla spotreba farieb v dôsledku zákaziek – povrchová úprava trieskových strojov pre spoločnosť ST s.r.o. Sládkovičovo, povrchová úprava kontajnerov a antén pre Thales, koeficient porovnávania poklesol z dôvodu navýšenia obratu.

### Monitoring materiállovej efektívnosti

**Materiálová efektívnosť**

**ročný hmotnostný prietok kg/m<sup>2</sup> Kancelársky papier**

**prevádzka MENERT spol. s r. o.**

| Sledované obdobie                                                     | 2022    | 2021    | 2020    |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| A4 formát - počet spotrebovaných balíkov                              | 560     | 550     | 636     |
| Spotrebované balíky v kg/m <sup>2</sup> /váha/                        | 22400   | 22000   | 25440   |
| k10<br>ročný hmotnostný prietok v kg/m <sup>2</sup> / obrat v mil EUR | 1123,93 | 1377,58 | 2174,35 |

Spotreba kancelárskeho papiera za sledované obdobie je závislá od prebiehajúcich interných procesov na prevádzke a množstva dokumentácie k projektom ktoré sa na prevádzke a firme odovzdávajú. Nárast spotreby papiera rastie s nárastom obratu spoločnosti v 2022 a riadenej dokumentácie k daným zákazkám. V súčasnosti sa na prevádzke pristúpilo k šetreniu spotreby kancelárskeho papiera zakúpením zariadení



počítajúcich spotrebu papiera a využívanie elektronickej komunikácie v oblastiach všetkých procesov, ktoré si nevyžadujú dokumentačnú papierovú komunikáciu a archiváciu.

Gramáž papiera nesie v sebe informáciu o celkovej hrúbke, robustnosti papiera rozloženého na ploche 1m<sup>2</sup>/ plošná hmotnosť papiera /

A4 formát papiera – jeden balík množstvo 500 ks papiera, jeden papier váha 80 g/m<sup>2</sup>

Plošná hmotnosť 1 balíka 500 x 80 g/m<sup>2</sup> je 40000 g /m<sup>2</sup>.

*Materiálová efektívnosť*

*ročný hmotnostný prietok v m<sup>3</sup>*

*Technické plyny spotreba na prevádzke DS Galanta*

| Názov produktu / plyn technický<br>spotreba na DS Galanta /<br>Fľaše technické | Merná<br>jednotka | Rok<br>2020 | Spotreba<br>celkom<br>m <sup>3</sup> | Rok<br>2021 | Spotreba<br>celkom<br>m <sup>3</sup> | Rok<br>2022 | Spotreba<br>celkom<br>m <sup>3</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| Plyn INOXLINE H-35 o.č.109102501<br>10,9 m <sup>2</sup>                        | Ks                | -           | -                                    | 25          | 267,5                                | 22          | 239,8                                |
| Plyn Ferrolina C18 4,76m <sup>3</sup> o.č.<br>102012201                        | Ks                | -           | -                                    | 1           | 4,76                                 | 1           | 4,76                                 |
| Plyn Ferrolina C18 11,9m <sup>3</sup> o.č.<br>102012501                        | Ks                | 36          | 428,4                                | 29          | 345,1                                | 25          | 297,5                                |
| Plyn Ferrolina C18 zv. 142,56m <sup>3</sup><br>F50*12 o.č. 102012641           | Ks                | -           | -                                    | -           | -                                    | -           | -                                    |
| Plyn INOXLINE H-5 10,7m <sup>3</sup><br>o.č.103532501                          | Ks                | -           | -                                    | 25          | 267,25                               | 22          | 235,4                                |
| Oxid uhličitý technický CO2 20kg<br>UN1013 103014271                           | Ks                | -           | -                                    | -           | -                                    | -           | -                                    |
| Oxid uhličitý technický CO2 6kg<br>UN1013 103010081                            | Ks                | -           | -                                    | -           | -                                    | -           | -                                    |
| Acetylén 6kg UN1001                                                            | Ks                | -           | -                                    | 9           | 3,6                                  | 2           | 12                                   |
| Argón 20MPa, 10,72m <sup>3</sup><br>č.k.101012501                              | Ks                | 1           | 10,72                                | 1           | 10,72                                | 9           | 96,48                                |
| Argón zvärací 4.6 4,28m <sup>3</sup> F20 P200<br>101012201                     | Ks                | 10          | 42,8                                 | 7           | 30,1                                 | 33          | 141,24                               |
| Dusík 5.0 vo zväzku 114m <sup>3</sup> , č.<br>100542641                        | Ks                | -           | -                                    | 1           | 114,0                                | 1           | 114                                  |
| Dusík technický 3.0 10,0m <sup>3</sup> F50 P200<br>100512501                   | Ks                | -           | -                                    | 2           | 200                                  | 1           | 200                                  |

**TÜV SÜD Slovakia s**  
I confirm with my signature that the info  
on this page is correct.

Date: **14-12-2023**

Name of the read verifier: **Harcarik**

Signature: *[Signature]*

Typ technického plynu a spotreba plynu je závislá od druhu zákazky a typu procesov zvarovania a pálenia na ktoré sa tieto plyny spotrebávajú. V strojárskych výrobných procesoch sa spotreba plynov predpisuje podľa druhu, zloženia opracovaného a deleného materiálu. Preto je spotreba plynov každé sledované obdobie rôzna a spotreba rôznych typov plynov podľa požiadavky zákazníka.

*Materiálová efektívnosť*

*ročný hmotnostný prietok v tonách*

*Technické materiály - plech S235JR spotreba na prevádzke DS Galanta*

|                  | Spotreba<br>plechov v t | Spotreba<br>plechov v t | Spotreba<br>plechov v t |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                  | 2020                    | 2021                    | 2022                    |
| Plech 1,0 S235JR | 0                       | 0                       | 0                       |
| Plech 1,5 S235JR | 0,126                   | 0                       | 0                       |
| Plech 2,0 S235JR | 0                       | 10,45                   | 9,25                    |
| Plech 3,0 S235JR | 2,499                   | 1,502                   | 1,1                     |
| Plech 4,0 S235JR | 0,282                   | 1,064                   | 0,5                     |





|                                                                 |       |       |      |
|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|------|
| Plech 5,0 S235JR                                                | 1,404 | 1,486 | 1,5  |
| Plech 6,0 S235JR                                                | 0,226 | 0,358 | 0,2  |
| Spolu tony                                                      | 4,48  | 14,86 | 11,1 |
| k 9 ročný hmotnostný prietok plechov spolu v t/obrat v mil. EUR | 0,213 | 0,946 | 0,55 |

Plechys sú používané na výrobu obilných skladových kontajnerov a ostatnú kovovú výrobu na zákazkovú činnosť a spotreba je závislá na type a množstve a spôsobe výroby.

### Materiálová efektívnosť ročný hmotnostný prietok v tonách

Technické materiály - plech hliníkový spotreba na prevádzke DS Galanta

|                                                                   | ročný hmotnostný prietok plechov v t 2020 | ročný hmotnostný prietok plechov v t 2021 | ročný hmotnostný prietok plechov v t 2022 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Plech AL zvitok 1,2 x 2500 mm číry                                | 4,13                                      | 2,808                                     | 3,08                                      |
| Plech Al zvitok lakovaný                                          | 2,892                                     | 1,967                                     | 2,2                                       |
| Spolu spotreba plechov v t                                        | 7,022                                     | 4,775                                     | 5,28                                      |
| k 10 ročný hmotnostný prietok plechov spolu v t /obrat v mil. EUR | 1,09                                      | 0,299                                     | 0,264                                     |

Spotreba plechov je závislá od druhu zákazky a požadovaného množstva vyrobených izotermických kontajnerov podľa technologických výkresov zákaziek.

### Materiálová efektívnosť ročný hmotnostný prietok v m

Technické materiály stavebné - spotreba na prevádzke MENERT spol. s r.o. - stavby

|                                | ročný hmotnostný prietok v m 2020 | k11 ročný hmotnostný prietok v m /obrat v mil EUR 2020 | ročný hmotnostný prietok v m 2021 | k11 ročný hmotnostný prietok v m /obrat v mil EUR 2021 | ročný hmotnostný prietok v m 2022 | k11 ročný hmotnostný prietok v m /obrat v mil EUR 2022 |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Izolácia EPS 70 AT 2500x100x50 | 87,5                              | 7,47                                                   | 50,6                              | 3,168                                                  | 0                                 | -                                                      |
| Izolácia EPS 70 AT 2500x100x65 | 195                               | 16,66                                                  | 87,5                              | 5,479                                                  | 0                                 | -                                                      |
| Izolácia EPS 70 AT 2500x100x70 | 800                               | 68,37                                                  | 563,245                           | 35,269                                                 | 0                                 | -                                                      |
| Izolácia EPS 150S 1000x500x90  |                                   |                                                        |                                   |                                                        | 756                               | 37,93                                                  |
| Izolácia EPS 100 1000x500x70   |                                   |                                                        |                                   |                                                        | 3602                              | 180,73                                                 |
| Izolácia EPS 100S 1000x500x20  |                                   |                                                        |                                   |                                                        | 78                                | 3,91                                                   |
| Spotreba izolácia celkom v m   | 1 003,5                           | -                                                      | 701,345                           | -                                                      | 4436                              | -                                                      |

Spotreba izolačného materiálu na stavbách je závislá od druhu zákazky a požadovaného množstva zateplených a izolovaných plôch podľa technologických výkresov zákaziek.

Technický materiál na zákazky a objednané množstvo na plánovanú spotrebu sa objednáva od dodávateľov plánovane, rozmery platní kovových materiálov a izolačných materiálov sa stanovujú podľa vopred spracovaných plánov spotreby na minimalizáciu odpadov a zostatkového materiálu na sklad.

Zvýšená spotreba izolačného materiálu vzniká realizáciou stavieb pri rekonštrukcii fasád, v roku 2022 realizáciou novej stavby Polyfunkčný dom Vlčany.

**TÜV SÜD Slovakia s.r.o.**  
I confirm with my signature that the information on this page is correct.

Date: 14 -12- 2023

Name of the lead verifier: Harcarik Marian

Signature:

Pri stavebných zákazkách sa plochy po zásahu stavebnými činnosťami vracajú do pôvodného stavu zatrávením, sadením kríkov a stromov podľa požiadaviek projektov ktoré sú schválené v stavebnom konaní. Pri stavebných zákazkách kladenie rozvodov a kanalizácií sa upravuje prostredie podľa požiadaviek zákazníka, každé narušenie pôdy je upravované do pôvodného stavu.

V roku 2023 spoločnosť realizovala

-rekonštrukciu rozvodov BARDTERM v Bardejove, do pôvodného stavu po rozkopávkach sa realizovalo 4000 km<sup>2</sup> pôdy a zatrávených plôch.

-rekonštrukciu rozvodov PTH Prievidza do pôvodného stavu po rozkopávkach sa realizovalo 5000 km<sup>2</sup> pôdy a zatrávených plôch.

Ostatné stavby 2022/23 - rekonštrukcie technologických zdrojov využívali pôvodné betónové základy pôvodných budov kotolní, ktoré sa spevňovali betonážou.

Pri stavebných zákazkách a rekonštrukciách so zateplením a výmenou otvorov a strechy sa okolie budov upravuje zatrávením a sadením stromov a kríkov. Prevádzka MENERT spol. s r.o. realizovala na stavbe MsÚ Šaľa Zníženie energetickej náročnosti zelenú strechu, úprava prostredia a zelene sa uskutočňuje pri zákazkách rekonštrukcia rozvodov.

#### Biodiverzita pôdy vo vlastníctve spoločnosti

Prevádzka DS Galanta je výrobný areál, kde pracuje každý rok priemerne 40 technických a robotníckych zamestnancov.

Podiel trávnatých plôch ku celkovej výmere vo vlastníctve spoločnosti na zamestnanca

| Celková výmera areálu prevádzky v m <sup>2</sup> /<br>Celková výmera trávnatých plôch areálu prevádzky v m <sup>2</sup> | obdobie<br>2020 | Obdobie<br>2021 | Obdobie<br>2022 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| DS Galanta                                                                                                              | 11297/187,7     | 11297/187,7     | 11297/187,7     |
| Celková výmera v m <sup>2</sup> /<br>Výmera zelených plôch v m <sup>2</sup>                                             | k12=<br>0,016   | k12=<br>0,016   | k12=<br>0,016   |
| k12/ počet zamestnancov                                                                                                 | 0.909 E-03      | 0.935 E-03      | 0.935 E-03      |
| MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa                                                                                      | 140,32/17       | 140,32/17       | 140,32/17       |
| Celková výmera v m <sup>2</sup> /<br>Výmera zelených plôch v m <sup>2</sup>                                             | k13=<br>0,078   | k13=<br>0,078   | k13=<br>0,078   |
| k13/ počet zamestnancov                                                                                                 | 0.4 E-03        | 0.4 E-03        | 0.4 E-03        |

**TÜV SÜD Slovakia s.r.o.**  
I confirm with my signature that the information on this page is correct.

Date: 14 -12- 2023

Name of the lead verifier: Harcarik Maria

Signature: 

Výmera zelených plôch vo vlastníctve spoločnosti je závislá od investičných a rozvojových plánov spoločnosti, zelené plochy sú pravidelne udržiavané, kosená, stromy sú orezované. Vo výrobnej prevádzke na **DS Galanta** je rozloha zelenej plochy závislá od techniky v využiteľných plôch, ktoré slúžia na logistiku výroby. Okolie výrobných hál je udržiavané so zelenými plochami a pravidelne sú udržiavané vysoké topole za budovami firmy. Vytvorila sa zelená oddychovej zóny pre pracovníkov, z okrasných tráv a kvetín vyčistením priestorov vedľa priestorov projekcie. Bolo realizované vyčistenie odvodových trás dažďovej vody zo striech budov a betónovej plochy a od priestorov trafostanice, do zbernej nádrže umiestnenej v areály prevádzky na vrátenie dažďovej vody na územie kde voda dopadla a tým sa zabránilo odvodu dažďovej vody do kanalizácie a tým vysychaniu územia.

**Prevádzka MENERT spol. s r. o. Hlboká 3, Šaľa** – zelená plocha je upravovaná okolo budov prevádzky s pravidelne udržiavanými okrasnými kríkmi, stromami a tujami a výsadbou kvetov. Priestory prevádzky sú vyzdobené zelenými kvetinami a črepníkovými okrasnými stromami. Vo vstupnej zóne je udržiavané veľké akvárium s morskými rybami.



Prevádzka plánuje vypracovať zelenú oddychovú zónu pre pracovníkov pracujúcich v budove v rámci svojpomocnej výstavby a vybudovanie hmyzieho hotela po realizácii zmeny energetickej náročnosti.

## 12. Nakladanie s odpadmi 2020-2022

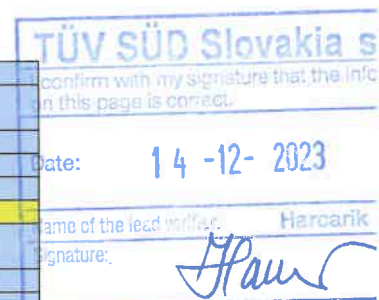
Spoločnosť MENERT produkuje pri zákazkovej činnosti rôzny odpad - ostatný a nebezpečný odpad. Celková ročná produkcia je vyjadrená v hláseniach množstvo odpadu v tonách podľa kódov odpadu. Ročná produkcia odpadov na prevádzke MENERT spol. s r.o., Hlboká 3 Šaľa závisí od počtu inžinierskych realizácií a stavieb za rok, od typu stavebných zákaziek, od množstva rekonštrukčných prác a od rozsahu a druhu stavebných prác.

V priestoroch prevádzky dochádza k triedeniu komunálnych odpadov.

Starostlivosť o servis automobilov a likvidácia odpadov s tým vzniknutými sú zabezpečené servis spoločnosť Pozsonyi Šaľa.

Produkcia odpadov prevádzka DS Galanta

| 1.1.2020- 31.12.2020         |                                                                                  |              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Prehľad ostatných odpadov    | Názov                                                                            | Množstvo v t |
| 150101                       | Obaly z papiera a lepenky                                                        | 0,01         |
| 170405                       | Železo a oceľ                                                                    | 6,95         |
| 170402                       | Kovy vrátane ich zliatin hliník                                                  | 1,82         |
| Spolu                        |                                                                                  | 8,78         |
| Prehľad nebezpečných odpadov | Názov                                                                            | Množstvo v t |
| 140603                       | Iné rozpúšťadlá                                                                  | 0,09         |
| 150110                       | Obaly obsahujúce nebezpečné látky                                                | 1,2          |
| 150202                       | Absorbenty, filtr.materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL | 0,21         |
| 080117                       | Odpady z odstraňovania farieb a laku                                             | 0,1          |
| 120118                       | Kaly z brúsenia                                                                  | 2,5          |
| Spolu                        |                                                                                  | 4,1          |



| 1.1.2021- 31.12.2021         |                                                                                  |              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Prehľad ostatných odpadov    | Názov                                                                            | Množstvo v t |
| 150101                       | Obaly z papiera a lepenky                                                        | 0,010        |
| 170405                       | Železo a oceľ                                                                    | 8,24         |
| 170402                       | Kovy vrátane ich zliatin                                                         | 0,45         |
| Spolu                        |                                                                                  | 8,70         |
| Prehľad nebezpečných odpadov | Názov                                                                            | Množstvo v t |
| 140603                       | Iné rozpúšťadlá                                                                  | 0,07         |
| 150110                       | Obaly obsahujúce nebezpečné látky                                                | 1,2          |
| 150202                       | Absorbenty, filtr.materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL | 0,6          |
| Spolu                        |                                                                                  | 1,87         |

| 1.1.2022- 31.12.2022         |                                        |              |
|------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| Prehľad ostatných odpadov    | Názov                                  | Množstvo v t |
| 150101                       | Obaly z papiera a lepenky              | 0,033        |
| 150103                       | Obal z dreva                           | 1,62         |
| 150102                       | Obaly z plastov                        | 0,08         |
| 170405                       | Železo a oceľ                          | 11,4         |
| 170904                       | Zmiešané odpady so stavieb a demolácií | 1,35         |
| Spolu                        |                                        | 14,48        |
| Prehľad nebezpečných odpadov | Názov                                  | Množstvo v t |
| 080117                       | Odpady z odstraňovania farieb a laku   | 0,1          |
| 120118                       | Kaly z brúsenia                        | 2,75         |
| 150110                       | Obaly obsahujúce nebezpečné látky      | 1,46         |
| 140603                       | Iné rozpúšťadlá                        | 0,05         |





TÜV SÜD Slovakia s.r.o.  
I confirm with my signature that the information on this page is correct.  
Date: 14-12-2023  
Name of the client: ...  
Signature: ...

|        |                                                                                  |      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 160213 | Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečne časti                                  | 0,08 |
| 150202 | Absorbenty, filtr.materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL | 1,35 |
| Spolu  |                                                                                  | 5,79 |

Na prevádzke DS Galanta z realizačno – výrobnej činnosti z kategórie NO vznikajú predovšetkým odpady z obalov chemických látok, prípravkov na lepenie, farieb, absorbenty, z ostatných odpadov sú to odpady kovové a hliník. Množstvo odpadov je viazané na počet zákaziek a na druh zákaziek a vykazuje približne rovnakú úroveň odpadov. Monitoring a evidencia prebieha podľa platnej legislatívy.

Ostatné odpady - v roku 2022 druh odpadu 170405 vykazuje nárast z dôvodu realizácie špeciálnej oceľovej konštrukcie násypiek pre zákazku Liadok 2.

Na prevádzka DS Galanta sa uskutočňuje separovanie komunálneho odpadu.

*Produkcia ostatných odpadov – ukazovateľ porovnania v rokoch 2020-2022 na DS Galanta*

| Ostatný odpad                                         | rok 2022 | Medziročné porovnanie 2022/2021 | rok 2021 | Medziročné porovnanie 2021/2020 | rok 2020 |
|-------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Odpad v t                                             | 14,48    | 1,69                            | 8,70     | 0,99                            | 8,78     |
| Ukazovateľ medziročného porovnania rokov v percentách |          | 166                             |          | 99                              |          |

*Produkcia nebezpečných odpadov – ukazovateľ porovnania v rokoch 2020-2022 na DS Galanta*

| Nebezpečný odpad                                      | rok 2022 | Medziročné porovnanie 2022/2021 | rok 2021 | Medziročné porovnanie 2021/2020 | rok 2020 |
|-------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Odpad v t                                             | 5,79     | 3,09                            | 1,87     | 0,54                            | 4,1      |
| Ukazovateľ medziročného porovnania rokov v percentách |          | 309                             |          | 54                              |          |

*Produkcia odpadov prevádzka MENERT spol. s r.o. Hlboká 3, Šaľa 2020-2022*

| Prehľad odpadov MENERT spol s r.o. Hlboká 3, Šaľa a stavby SR |                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1.1.2020- 31.12.2020</b>                                   |                                                       |              |
| Prehľad ostatných odpadov                                     | Názov                                                 | Množstvo v t |
| 170904                                                        | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií                | 16,753       |
| 170405                                                        | Železo a oceľ                                         | 1,29         |
| 170107                                                        | Zmesi betónu                                          | 5,94         |
| 160214                                                        | Vyradené zariadenia ine ako uvedené v 160209 a 160213 | 0,125        |
| Spolu                                                         |                                                       | 24,108       |
| <b>1.1.2021- 31.12.2021</b>                                   |                                                       |              |
| Prehľad ostatných odpadov                                     | Názov                                                 | Množstvo v t |
| 150106                                                        | Zmiešané obaly                                        | 1,48         |
| 170904                                                        | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií                | 575,22       |
| 170107                                                        | Zmesi betónu a tehál                                  | 68,84        |
| Spolu                                                         |                                                       | 645,54       |
| <b>1.1.2022- 31.12.2022</b>                                   |                                                       |              |
| Prehľad ostatných odpadov - stavby                            | Názov                                                 | Množstvo v t |
| 170904                                                        | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií                |              |
| Stavba kotolňa Kukučínova rekonštrukcia                       |                                                       | 6,82         |
| Kotolňa PORFIX Nováky                                         |                                                       | 2,35         |
| MET Šaľa                                                      |                                                       | 36,3         |
| Vlčany polyfunkčné centrum                                    |                                                       | 15,61        |
| Spolu                                                         |                                                       | 61,08        |
| 150106                                                        | Zmiešané obaly                                        |              |
| Vlčany polyfunkčné centrum                                    |                                                       | 6,99         |



|                   |                                       |          |
|-------------------|---------------------------------------|----------|
| Kosit Košice      |                                       | 0,12     |
| Nemocnica Komárno |                                       | 0,72     |
| KD Šaľa           |                                       | 1,48     |
| Spolu             |                                       | 9,31     |
| <b>170102</b>     | <b>Betón</b>                          |          |
| MET Šaľa          |                                       | 2749,1   |
| Spolu             |                                       | 2749,1   |
| <b>170101</b>     | <b>Zmesi betónu</b>                   |          |
| Nemocnica Komárno |                                       | 4,34     |
| Spolu             |                                       | 4,34     |
| <b>170504</b>     | <b>Zemina a kamenivo s prím esami</b> |          |
| MET Šaľa          |                                       | 14057,1  |
| Spolu             |                                       | 14057,1  |
| <b>170405</b>     | <b>Železo a oceľ</b>                  |          |
| MET Šaľa          |                                       | 21,53    |
| Spolu             |                                       | 21,53    |
| Celkom            |                                       | 16902,46 |

14-12-2023

Lead verifier: Harcarik Marian

*[Signature]*

Produkcia ostatných odpadov – ukazovateľ porovnania prevádzka MENERT spol. s r.o.  
Hlboká 3, Šaľa a stavby SR

| Ostatný odpad                                   | rok 2022 | Medziročné porovnanie 2022/2021 | rok 2021 | Medziročné porovnanie 2021/2020 | rok 2020 |
|-------------------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Odpad v t                                       | 16902,46 | 26,18                           | 645,54   | 27,14                           | 24,108   |
| Ukazovateľ medziročného porovnania v percentách |          | 2618                            |          | 2714                            |          |

Produkcia odpadov prevádzka DAMR areál Duslo a.s., Šaľa 2020-2022 a stavby DAMR /obchodníky/

| Prehľad odpadov DAMR areál Duslo a.s., Šaľa |                                                                                  |                |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Rok                                         | Názov odpadu                                                                     | Odpad v tonách |
| 1.1.2020- 31.12.2020                        |                                                                                  |                |
| Prehľad ostatných odpadov                   | Názov                                                                            | Množstvo v t   |
| 170405                                      | KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATÍN)<br>železo a oceľ                                      | 3,44           |
| Spolu                                       |                                                                                  | 3,44           |
| 1.1.2021- 31.12.2021                        |                                                                                  |                |
| Prehľad ostatných odpadov                   | Názov                                                                            | Množstvo v t   |
| 200307                                      | Veľkoobjemový odpad                                                              | 3,88           |
| 170405                                      | KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATÍN)<br>železo a oceľ                                      | 0,3            |
| Spolu                                       |                                                                                  | 4,18           |
| 1.1.2021- 31.12.2021                        |                                                                                  |                |
| Prehľad nebezpečných odpadov                | Názov                                                                            | Množstvo v t   |
| 150110                                      | Obaly obsahujúce nebezpečné látky                                                | 0,015          |
| Spolu                                       |                                                                                  | 0,015          |
| 1.1.2022- 31.12.2022                        |                                                                                  |                |
| Prehľad ostatných odpadov                   | Názov                                                                            | Množstvo v t   |
| 070213                                      | Odpadový plast                                                                   | 0,28           |
| 150101                                      | Obaly z papiera a lepenky                                                        | 0,02           |
| 150102                                      | Obaly z plastov                                                                  | 0,01           |
| 150203                                      | Absorbenty, filtr.materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL | 0,01           |
| 120101                                      | Železné špony zo sústruhu                                                        | 0,03           |
| 200307                                      | Veľkoobjemový odpad                                                              | 9,96           |
| 200136                                      | Elektroodpad                                                                     | 0,4            |
| 170405                                      | KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATÍN)<br>železo a oceľ                                      | 7,95           |
| Prehľad ostatných odpadov                   |                                                                                  |                |
| Stavba rekonštrukcia K5                     |                                                                                  |                |
| 170101                                      | Betón                                                                            | 6,96           |



**TÜV SÜD Slovakia s.r.o.**  
 I confirm with my signature that the information on this page is correct.  
 Date: **14-12-2023**  
 Name of the head verifier: **Harcarik Marian**  
 Signature:

|                              |                                                                                  |       |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 200307                       | Velkoobjemový odpad                                                              | 10,00 |
| Spolu                        |                                                                                  | 35,36 |
| Prehľad nebezpečných odpadov |                                                                                  |       |
| 150202                       | Absorbenty, filtr.materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL | 0,296 |
| 150110                       | Obaly obsahujúce nebezpečné látky                                                | 0,107 |
| Spolu                        |                                                                                  | 0,403 |

Všetky odpady vznikajúce pri stavebnej činnosti a servisnej činnosti v celom areály Duslo a.s. sú majetkom Duslo a.s. a ich likvidáciu zabezpečuje investor spoločnosť Duslo a.s. v spaľovni Duslo a.s. na základe zmlúv o dielo pri stavebných prácach a zmluvy o servisnej činnosti pri metrologických činnostiach, v prípade vzniku stavebných odpadov na stavbách sa po odsúhlasení investorom v ZoD alebo inom sprievodnom dokumente stavby dohodne sa kto je nositeľom likvidácie a recyklácie stavebného odpadu. Po odsúhlasení Duslom tento odpad môže opustiť areál Duslo a. s .

*Produkcia ostatných odpadov – ukazovateľ porovnania v rokoch 2020-2022 prevádzka DAMR*

| Ostatný odpad                                   | rok 2022 | Medziročné porovnanie 2022/2021 | rok 2021 | Medziročné porovnanie 2021/2020 | rok 2020 |
|-------------------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Odpad v t                                       | 35,36    | 8,69                            | 4,18     |                                 | 3,44     |
| Ukazovateľ medziročného porovnania v percentách |          | 869                             |          | 121                             |          |

*Produkcia nebezpečných odpadov – ukazovateľ porovnania v rokoch 2020-2022 prevádzka DAMR*

| Nebezpečný odpad                                | rok 2022 | Medziročné porovnanie 2022/2021 | rok 2021 | Medziročné porovnanie 2021/2020 | rok 2020 |
|-------------------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Odpad v t                                       | 0,403    | 26,86                           | 0,015    | 0                               | 0        |
| Ukazovateľ medziročného porovnania v percentách |          | 2686                            |          | 0                               |          |

*Porovnanie vyprodukovaných odpadov na prevádzkach v rokoch 2020-2022 k celkovému obratu*

| Ostatný odpad                                   | rok 2022 | rok 2021 | rok 2020 |
|-------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| MENERT spol. s r.o. , Šaľa a a stavby odpad v t | 16892,46 | 8,7      | 24,108   |
| DS Galanta odpad v t                            | 14,48    | 645,54   | 8,78     |
| DAMR                                            | 35,36    | 4,18     | 3,44     |
| Spolu odpad v t / obrat v mil. EUR              | 851,37   | 41,23    | 3,10     |

Nárast odpadov rok 2022 v dôsledku rekonštrukčných prác a stavieb rozvodov.

| Nebezpečný odpad                   | rok 2022 | rok 2021 | rok 2020 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|
| DS Galanta odpad v t               | 5,79     | 1,87     | 4,1      |
| DAMR                               | 0,403    | 0,015    | 0        |
| Spolu odpad v t / obrat v mil. EUR | 0,31     | 0,12     | 0,35     |

Porovnanie najviac vyprodukovaných odpadov obdobie 2020-2022 k obratu v mil. Eur

| 170904<br>Zmiešané odpady<br>zo stavieb<br>a demolácií | rok 2022 | rok 2021 | rok 2020 |
|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Spolu v t                                              | 51,08    | 575,22   | 16,753   |
| Spolu v t / obrat<br>v mil. EUR                        | 2,56     | 1,43     | 2,71     |

| 150110 Obaly<br>obsahujúce<br>nebezpečné látky | Rok 2022 | Rok 2021 | Rok 2020 |
|------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Spolu v t                                      | 1,46     | 2,02     | 1,2      |
| Spolu v t / obrat<br>v mil. EUR                | 0,07     | 0,13     | 0,10     |

|                                                                           |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                                                                                     |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                                                                                     |
| Date:                                                                     | 14-12-2023                                                                          |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian                                                                     |
| Signature:                                                                |  |

### Vyhodnotenie :

Dôležitým faktorom , ktorý ovplyvňuje vznik odpadov na prevádzkach je počet a rozsah zákaziek pri strojárskych výrobe a tiež typ stavieb a veľkosť stavieb pri technologickej a stavebnej činnosti. Každá činnosť vyprodukuje rôzne druhy odpadov týkajúce sa strojárskych výrobných činností a pri stavebno technologickej činnosti je rozhodujúce či ide o rekonštrukciu budov a technológií, rekonštrukciu rozvodov a budov UK, alebo o novú stavbu. V roku 2020 a 2021 a 2022 sa realizovali a pripravovali sa stavby na rekonštrukciu rozvodov a zdrojov kúrenia a na zníženie energetickej náročnosti budov.

Spoločnosť separuje odpady a likvidáciu O a NO odpadov a recykláciu zabezpečuje prostredníctvom zazmluvnenej firmy Marius Pedersen a jej zberných dvorov, ktoré sa nachádzajú v blízkosti prevádzok a stavieb, spoločností BH Metal Nitra, spoločnosti EKOVIS Nitra, EISEN Šaľa, Zberné suroviny a.s. závod Galanta a ďalších spoločností so sídlom v okolí stavieb.

## 13. Opis príležitostí EMAS 2022/2023

1. Zabezpečiť dôsledné triedenie odpadov na stavbách / zaradením bodu separácie do ZoD, recyklácia odpadov, a zaradenie politiky IMS a EMAS ku dodávateľskej ZoD / a na prevádzkach spoločnosti podľa stanovených cieľov . Preškolenie všetkých dodávateľov na stavbách a zamestnancov na prevádzkach spoločnosti s EMAS

### Identifikátor 1

Zaradenie politiky IMS a EMAS do ZoD pre dodávateľov služby stavebných a ostatných prác na stavbách.

#### I1: Evidencia stavieb a ZoD

T: do roku 2023 a trvalo

Z: koordinačný tím IMS a EMAS, stavbyvedúci

Splnené -

VZP a VOP – publikovanie na [www.menert](http://www.menert), VZP a VOP sú súčasťou zmlúv a objednávok na prácu a služby.

Stavby:

Všetky stavby realizované v rokoch 2022 a 2023





## Identifikátor 2

**Preškolenie dodávateľov stavieb / zamestnancov a živnostníkov / s EMAS a postupom likvidácie, separácie odpadov na stavbe**

### I2: Počet stavieb ku počet preškolených

T: do roku 2023 a trvalo

Z: koordinačný tím IMS a EMAS, stavbyvedúci

Plní sa priebežne na každej stavebnej zákazke - Školenie EMAS zrealizované na stavbách spoločnosti – preškolenie dodávateľov s EMAS

I2 : rok 2022 a 2023 – sledované 3 stavby realizované v uvedených rokoch / počet preškolených pracovníkov 200

Stavby

MHTH Trnava

PTH baňa Cígel'

Rekonštrukcia K5 Duslo

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

## Identifikátor 3

**Recyklácia množstva stavebných odpadov v t**

### I3: množstvo recyklátu v t ku celkovému množstvu stavebného odpadu v t

**Recyklácia stavebného odpadu** je jednou zo strategických úloh v oblasti životného prostredia, a to nielen na Slovensku, ale i na medzinárodnej úrovni. Vychádzajúc z platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva, ktorá ukladá **povinnosť pôvodcom stavebných odpadov ich recyklovať** (a nie ukladať na skládky odpadov), naša spoločnosť bude vytvárať podmienky na **materiálové zhodnocovanie a spätné využívanie týchto druhov odpadov**.

**Recyklát je všeobecne použiteľný** ako náhrada klasického prírodného kameniva na: **ekonomické výhody recyklácie:**

- Úspora nákladov za dopravu stavebných odpadov na skládku
- Úspora nákladov za poplatky za uloženie odpadov na skládku
- Úspora nákladov za nákup prírodných materiálov
- Úspora nákladov za dopravu prírodných materiálov

Spoločnosť zabezpečí odvoz stavebných odpadov na mobilných recyklačných linkách renomovaných výrobcov, ktoré sú vybavené elektromagnetickým separátorom kovov pre účinné oddelenie kovových prvkov zo železobetónu a taktiež aj elektronickou pásovou váhou pre presné určenie množstva spracovaných materiálov.

Mobilita zariadení umožňuje vzniknutý stavebný odpad recyklovať:

- v stabilnom recyklačnom stredisku
- v mieste vzniku stavebných odpadov (na stavbe, v mieste rekonštrukčných, búracích či demolačných prác)
- podľa požiadavky investora

Stavebné odpady zo stavieb na recykláciu

- 17 01 01 - betón
- 17 01 02 - tehly
- 17 01 03 - obkladačky, dlaždice a keramika
- 17 01 07 - zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako 17 01 06
- 17 05 04 - zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03
- 17 06 04 - izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03
- 17 09 04 - zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03
- 19 12 09 - minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo





- 20 02 02 - zemina a kamenivo
- 01 05 04 – Vrtné kaly z vodných vrtov
- 17 03 02 – Bitúmenové zmesi

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead member:                                                  | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

T: do roku 2023 a trvalo

Z: koordinačný tím IMS a EMAS, stavbyvedúci

#### Úloha v riešení.

- výkaz výmer vo VO obsahuje plošku likvidácia odpadov a recyklácia nie je naceňovaná, uvedený problém v sebe zahŕňa zmenovanie a schvaľovacie procesy ktoré predražujú stavbu, očakáva sa zmena v podávaní projektov pri cenotvorbe.

- oslovenie recyklačných spoločností - pri realizácii zákaziek mimo eurofondov stavebných s demolačnými prácami s veľkým množstvom až 60 t na jednu hodinu 17 09 04 - zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03- je možnosť pristavenia recyklačnej linky priamo na stavbe v dosahu odberateľa s množstvom len nad 60 ton za hodinu na recykláciu. Stavby spoločnosti v roku 2021 mali menšie množstvá stavebného odpadu, preto sa táto možnosť recyklácie neriešila. Odvoz malého množstva recyklátu by predražil nastavený výkaz výmer nákladov na likvidáciu odpadov.

Úloha ostáva v riešení, očakáva sa zmenovanie popisu položiek z skládkovanie odpadov na recyklácia odpadov a zmenovanie vo výške cenotvorby.

#### Zariadenia na zhodnocovanie odpadov- zoznam spoločností

Spoločnosť hľadá ďalšie recyklačné spoločnosti na recykláciu betónu.

[http://app.sazp.sk/zhodnocovanie\\_odpadov/](http://app.sazp.sk/zhodnocovanie_odpadov/)

2. Spoločnosť na prevádzkach na znižovanie množstva odpadov z činnosti spoločnosti bude realizovať program predchádzania vzniku odpadu a jeho hlavný cieľ posun od materiálového zhodnocovania k predchádzaniu vzniku odpadu v období do roku 2023.

- Informačná a vzdelávacia kampaň všetkých zamestnancov na predchádzanie vzniku technických odpadov z papiera a biologicky rozložiteľných odpadov, vytvorenie portálu zhodnocovanie odpadu na www. stránke MENERT s informáciami o zhodnocovaní

**2023 – informačná kampaň prevádzky DS, DAMR, AB ŠaPa bola uskutočnená**  
- školenie EMAS absolvovali všetci zamestnanci a dodávatelia služieb na stavbách. Školenie viedli Ing. Polák Daniel Envipol poradca ENVIRO, Ing. Plšíková Zuzana auditor EMAS  
- vid' prezenčná listina školenia prevádzok

Link – zhodnocovanie odpadu na [www.menert.sk](http://www.menert.sk) v riešení  
<https://menert.sk/emas-kampan/>



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

#### Identifikátor 4

I4 : Počet kampaní za sledovaný rok

I4:1/2023

#### Identifikátor 5

I5 : Počet informácií na portály za sledovaný rok

Percentá zákaziek zohľadňujúce environmentálne aspekty z celkového počtu zákaziek

/2023 -20 percent

- Zvýšenie počtu zákaziek z rozpočtu EÚ zohľadňujúce environmentálne aspekty šetrenia prírodných zdrojov a predchádzajúcich vznikom odpadov inovatívnymi výrobnými procesmi na prevádzkach a stavbách spoločnosti
- 2023 - Celkový počet zákaziek - Počet percent zákaziek zohľadňujúcich environmentálne aspekty / ovzdušie , energie, voda/

I5: popis v časti Zlepšovanie

#### Identifikátor 6

I6: Počet zákaziek zohľadňujúcich environmentálne aspekty šetrenia prírodných zdrojov za sledovaný rok / tri zákazky – stavba Nemocnica urgentný príjem Komárno, MET Šaľa rozvody, LAD2/

I6:8/2023

- Vytvorenie relevantných podmienok na predchádzanie vzniku odpadov  
Zníženie množstva zmesového komunálneho odpadu separovaním.

I6: Splnené

separovanie odpadov na prevádzkach a stavbách- správa z auditov

#### Indikátor 7

I7: Medziročné porovnanie množstva komunálneho odpadu v tonách

T: do roku 2023 a trvalo

Z: koordinačný tím IMS a EMAS

Množstvo komunálneho odpadu a jeho likvidácia a poplatok za likvidáciu je definované rozhodnutím mesta Šaľa a rozhodnutím mesta Galanta.

Rozhodnutie stanovuje množstvo likvidovaného komunálneho odpadu paušálne. Mesto Galanta a mesto Šaľa v tejto dobe neuskutočňuje váženie odobraného komunálneho odpadu. Pri veľkom upratovaní prevádzky DS Galanta riešime odvoz komunálneho odpadu po objednaní veľkoobjemovým vaňovým kontajnerom.

2023 -Šaľa 1100 l kontajner 2 ks - 52 vývozov – cena , 1599,31 EUR

2022 -Šaľa 1100 l kontajner 2 ks - 52 vývozov – cena , 1395,68 EUR

2021 -Šaľa 1100 l kontajner 2 ks - 52 vývozov – cena , 1395,68 EUR

2023 -Galanta – cena ,1848,83EUR

2022 -Galanta – cena , 1395,68EUR

2021 -Galanta – cena , 1080,40 EUR



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

**3. Príprava pracovníkov prevádzok, povedomie EMAS a environmentálna spôsobilosť.**

**Identifikátor 8**

**Uskutočniť preškolenie zamestnancov z politiky IMS a EMAS formou školení a kurzov, zabezpečiť účasť na seminároch, konferenciách a ďalších aktivitách EMAS.**

**I 8 : Počet preškolených ku celkovému počtu zamestnancov**

**I8: 10/158**

T: do roku 2023 a trvalo                      Z: koordinačný tím IMS a EMAS

Preškolenie zamestnancov MENERT na seminároch.

I8 : 150 preškolených v roku 2023 úloha splnená , každý nový pracovník je preškolený s politikou EMAS /14 pracovníkov/ a smernicami pri nástupe do zamestnania.

Ostatní pracovníci boli preškolení v termíne od 28.10 - 25.11.2023.

Nepreškolení- dlhodobu práceneschopnosť.

Účasť na nových seminároch EMAS – v riešení

**4. Spolupráca so zainteresovanými stranami v oblasti EMAS**

**Identifikátor 9**

**I9: počet zainteresovaných strán pri realizácii zákaziek ku počtu preberacích protokolov**

4.1. Jasne a zrozumiteľne a jednoznačne formulovať požiadavky environmentu zainteresovaným stranám . Dodržiavanie kontrolovať a plnenie ukončiť zápisom do odovzdávacieho a preberacieho protokolu diela pri stavebných a výrobných zákazkách.

I9: Požiadavky sú jednoznačne zadefinované vo VZP a VOP a v ZoD a v objednávkach , je vytvorený dokument k preberaciemu protokolu diela pri stavebných a výrobných zákazkách.

**Identifikátor 10**

**I10: Publikovanie hodnotenia dodávateľov podľa interných smerníc raz ročne na stránke spoločnosti**

4.2. Analýza environmentálneho správania dodávateľov , výber dodávateľov.

Externá komunikácia s verejnosťou a zainteresovanými stranami prostredníctvom www stránky <https://menert.sk/kontakt/>

T: do roku 2023 a trvalo                      Z: koordinačný tím IMS a EMAS

I10 - realizácia pri každej zákazke spoločnosti, raz ročne publikované v priečinku EMAS, externá komunikácia na stránke

**5. Monitoring a meranie**

Monitorovanie a meranie krátkodobých cieľov , IMS a EMAS v registry cieľov a programov

**Identifikátor 11,**

**KC1.1**

Spotreba elektrickej energie / jeden zamestnanec na prevádzke

**Identifikátor 12,**





KC1.2

Spotreba vody /jeden zamestnanec na prevádzke

**Identifikátor 13,**

KC1.3

Spotreba tepla / jeden zamestnanec na prevádzke

T: do roku 2023 a trvalo

Z: koordinačný tím IMS a EMAS

|                                                                           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                  |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                  |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023     |
| Name of the lead verifier:                                                | Hercarik, Marian |
| Signature:                                                                |                  |

III: Splnené koeficienty sledovane - Správa IMS a EMAS a register cieľov

## 14. Zlepšovanie

### Recyklácia expandovaného polystyrénu EPS odrezkov pri výrobe stien izotermických kontajnerov

Medzi hlavné výhody expandovaného polystyrénu patria nielen vynikajúce izolačné vlastnosti ale aj jeho bezpečnosť vo všetkých fázach životného cyklu. S tým súvisí aj to, že v tento typ polystyrénu je možné recyklovať **a opätovne využiť**. Ide o biologicky nezávadný materiál, ktorý je po správnej recyklácii možné **opätovne využiť** na výrobu nových izolačných alebo obalových materiálov. Spoločnosť Isover ponúka ekologickú službu - zber odrezkov polystyrénu EPS s následným recyklovaním a spracovaním .

Recyklácia polystyrénu na prevádzke DS Galanta z procesu výroby stien izotermických kontajnerov bola riešená s dodávateľskou spoločnosťou, oslovený dodávateľ čistého zbytkového polystyrénu bude odvážať a recyklovať čisté naskladnené EPS odrezky – spoločnosť Isover a Stavmat ako dodávatelia materiálu na izotermické kontajnery odvážajú čistý polystyrén z výroby kontajnerov na nové spracovanie . Recyklácia polystyrénu šetrí primárne zdroje. Recyklácia zabraňuje plytvaniu zdrojov, redukuje spotrebu surových prírodných materiálov, redukuje množstvo uskladnených odpadov a redukuje spotrebu energie, čím prispieva k **redukcii emisií skleníkových plynov oproti použitiu surových pôvodných materiálov**.

Operačné programy MŽP SR obdobie 2020 - 2027, napĺňanie stratégie dosiahnutia klimateckej neutrality, klimatecko energetické ciele SR, fond obnovy.

Spoločnosť MENERT sleduje stratégiu a dlhoročný plán pre investície v sektore životného prostredia, snaží sa v svojom portfóliu realizovať nové investičné ekologicky zamerané projekty na zlepšenie životného prostredia a pracovného prostredia v rámci SR s cieľom klimateckej neutrality a hlavných parametrov plánu obnovy. Projekty ktoré spoločnosť realizovala v roku 2022 a 2023 majú prostredníctvom merateľných ukazovateľov nastavené zníženie environmentálnej stopy z hľadiska energií na ovzdušie, spotrebu energií, odpadové hospodárstvo a materiálovú záťaž.

### Prevádzka DETaM

Spoločnosť v roku 2022/2023 realizovala dielo v rámci dekarbonizačných cieľov SR – PTH Prievidza - Výstavba Tepelného napájaca Baňa Cígeľ – Prievidza a akčného



plánu Transformácie uhoľného regiónu horná Nitra - Pilier III- udržateľné životné prostredie.

Ukončenie diela je plánované do roku konca roku 2023 –/uskutočnená skúška 72 hod./

**Projekt a environmentálne hľadisko:**

- Projekcie fugitívnych emisií CH<sub>4</sub> a CO<sub>2</sub> z ťažby uhlia a z potažobných aktivít v rokoch 2017 – 2040 podľa referenčného scenára WEM
- Projekcie fugitívnych emisií metánu a CO<sub>2</sub> z podzemnej ťažby uhlia a z potažobných aktivít

Projekcie v Slovenskej republike boli odhadnuté na základe nasledujúcich predpokladov: Predpokladané ukončenie výroby elektriny v Novákoch vo všeobecnom hospodárskom záujme na výrobu elektriny z domáceho uhlia v spoločnosti Slovenské elektrárne, a. s. schválila vláda SR do konca roku 2023 (model počítal s rokom 2030); - postupné znižovanie ťažby uhlia je zaznamenané aj v súvislosti s uzavretím bane Dolina v roku 2015 a ukončením ťažby v bani Cígel' (HBP, a.s) v r. 2017; - očakáva sa, že po roku 2023 dôjde v dôsledku zastavenia vyššieho hospodárskeho záujmu na výrobu elektriny z domáceho uhlia v elektrárňach Nováky k rýchlejšiemu poklesu ťažby (model počítal s rokom 2030).

V rámci týchto projekcií boli do modelov zahrnuté politiky, ktoré už nezohľadňujú reálny stav platný v čase finalizácie tejto stratégie. V roku 2019 bolo rozhodnuté o ukončení výroby elektriny z domáceho uhlia v Novákoch (verejný hospodársky záujem) do konca roka 2023 a transformácii palivovej základne v elektrárni Vojany. V súlade s Akčným plánom transformácie hornej Nitry môže elektrárň Nováky po jej transformácii z tuhých fosílnych palív zostať ako primárny zdroj tepla pre daný región. V prípade elektrárne Vojany sa uvažuje o jej transformácii na zariadenie využívajúce druhotné palivá s cieľom zbaviť sa závislosti od dovážaných primárnych zdrojov energie, ako aj podporiť obehové hospodárstvo v danom regióne.

**Projekt PTH Prievidza - Výstavba Tepelného napájača Baňa Cígel' – Prievidza.**

**Projekt Tepelný napájač Baňa Cígel'-Prievidza** je nutnou podmienkou a integrálnou súčasťou komplexného riešenia centrálneho zásobovania teplom mesta Prievidza po ukončení prevádzky uhoľnej Elektrárne Nováky (ENO Nováky), ktorá je v útlmovom režime a jej prevádzka bude odstavená do konca roku 2023. V súčasnosti je SCZT Prievidza zásobovaný teplom z ENO Nováky cez teplovod TN ENO-Prievidza. Vlastníkom teplovodu je spoločnosť PTH, a.s.

Zdrojom tepla pre SCZT Prievidza, ktorý nahradí zdroj tepla z ENO Nováky, je nový základný zdroj tepla Cígel' (NZZT), a nový špičkový a záložný zdroj tepla Prievidza (NŠZZT). NZZT je umiestnený v priemyselnom areáli Baňa Cígel' a produkuje teplo na báze OZE (biomasa, nízkopotenciálne teplo banských vôd, slnečná energia) a VÚKVET (kogeneračná jednotka na báze ZPN). NŠZZT je umiestnený v priemyselnom parku na juhu mesta Prievidza, Ide o kotolňu na báze ZPN, ktorá slúži na doplnenie potrieb v teple do SCZT počas špičkového obdobia. Tepelný napájač Cígel'-Prievidza, ktorý bol predmetom tohto projektu, prepája NZZT Cígel' s NŠZZT a s existujúcim SCZT Prievidza.

**Hlavným cieľom projektu TN Baňa Cígel'-Prievidza** je zabezpečenie prenosu tepla produkovaného v NZZT a NŠZZT a ich prepojenie na existujúci SCZT Prievidza pri minimalizácii strát tepla po trase od zdroja tepla k spotrebisku po odstavení dodávky tepla



Elektrárne Nováky

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| TÜV SÜD Slovakia s.r.o.                                                   |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

Projekt pozostáva z rekonštrukcie časti existujúceho tepelného napájacieho TN EVO-Prievidza a vybudovania nových úsekov. Tepelný napájací Cígel'-Prievidza je navrhnutý ako 2-rúrkový systém s dimenziou potrubí 2 x DN 300. Celková dĺžka trasy nového tepelného napájacieho TN Cígel'-Prievidza je 5 959 m.

**Realizáciou projektu sa znížia tepelné straty v rozvode tepla, vďaka čomu dôjde k celkovej úspore primárnych energetických zdrojov vo výške 15 474 MWh/rok.**

Pre vybudovanie NZST v roku 2022 sa realizovali dve ŽoNFP, a to v rámci výzvy OPKŽP-PO4-2019-60 na zdroj tepla na báze KVE (KJ) a v rámci výzvy OPKŽP-PO4-2019-61 na vybudovanie zdroja na báze OZE (tepelné čerpadlá a solárne systémy), vybudovanie NZST rieši PTH z vlastných zdrojov.

Prínos projektu realizáciou MENERT:

|       |                                                                        |             |            |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| P0103 | Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov                   | lekvis. CO2 | 3 125,7690 |
| P0414 | Počet systémov centralizovaného zásobovania teplom s vyššou účinnosťou | počet       | 1,0000     |
| P0655 | Úspora PEZ v systémoch centralizovaného zásobovania teplom             | MWh/rok     | 15474,1040 |

Cieľ:

Rozvoj účinnejších systémov centralizovaného zásobovania teplom založených na dopyte po využiteľnom teple

|       |                                                                                                   |       |                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| D0201 | Počet zrekonštruovaných alebo zmodernizovaných existujúcich rozvodov tepla                        | počet | 36325961 - Prievidzské tepelné hospodárstvo, a.s. (v skratke PTH, a.s.) |
| D0202 | Počet zrekonštruovaných alebo zmodernizovaných existujúcich zariadení na výrobu elektriny a tepla | počet | 36325961 - Prievidzské tepelné hospodárstvo, a.s. (v skratke PTH, a.s.) |

Kategorizácia v zmysle nariadení Európskej komisie

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| Kategorizácia regiónov:                                              |
| menej rozvinuté regióny                                              |
| Projekt s relevanciou k Regionálnym integrovaným územným stratégiám: |
| Nie                                                                  |
| Projekt s relevanciou k Udržateľnému rozvoju miest:                  |
| Nie                                                                  |
| Identifikácia príspevku k princípu udržateľného rozvoja:             |

- Podpora prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifikácia príspevku k princípu podpory rovnosti mužov a žien a nediskriminácia:                                         |
| Projekt je v súlade s princípom podpory rovnosti mužov a žien a nediskriminácia.                                            |
| Oblasť intervencie                                                                                                          |
| Konkrétny cieľ / Oblasť intervencie:                                                                                        |
| 310040061 - 4.5.1 Rozvoj účinnejších systémov centralizovaného zásobovania teplom založených na dopyte po využiteľnom teple |

- 016 - Vysoko účinná kogenerácia a diaľkové vykurovanie



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14-12-2023      |
| Name of the lead engineer:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hospodárska činnosť                                                                                                         |
| Konkrétny cieľ / Hospodárska činnosť:                                                                                       |
| 310040061 - 4.5.1 Rozvoj účinnejších systémov centralizovaného zásobovania teplom založených na dopyte po využiteľnom teple |

- 22 - Činnosti súvisiace so životným prostredím a zmenou klímy

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ územia                                                                                                                  |
| Konkrétny cieľ / Typ územia:                                                                                                |
| 310040061 - 4.5.1 Rozvoj účinnejších systémov centralizovaného zásobovania teplom založených na dopyte po využiteľnom teple |

- 02 - Malé mestské oblasti (stredne husté osídlenie > 5 000 obyvateľov)
- 03 - Vidiecke oblasti (riedke osídlenie)

**Spoločnosť MENERT v roku 2022/2023 realizovala dielo v rámci dekarbonizačných cieľov SR – MHTH závod Trnava - Rekonštrukcia zdroja tepla TZ Trnava. Ukončenie diela je plánované do konca roku 2023.**

Výstavba tepelného zdroja TZ v závode Trnava Coburgova spočíva v inštalovaní novej technológie na výrobu tepla ako náhrada za existujúce záložné kotly pre sústavu centralizovaného zásobovania teplom SCZT Trnava. Nová technológia je zložená z troch plynových horúcovodných kotlov s výkonom 44 MW.

Investor / prevádzkovateľ TZ (MH Teplárenský holding a.s. ako následník spoločnosti Trnavská teplárenská, a.s.), pôsobí v štátom regulovanom odvetví teplárstva. Rozhodujúcou ekonomickou činnosťou spoločnosti je výroba, distribúcia a dodávka tepla, ktoré vykonáva v rozsahu podľa povolenia vydaného Úradom pre reguláciu sieťových odvetví.

Popri legislatívnych predpisoch, ktoré jasne definujú (obmedzujú) rámce možností podnikania sú pre subjekt pôsobiaci v oblasti výroby a distribúcie tepla zaväzujúce taktiež strategické a koncepcné dokumenty štátu, naviazané na predpisy a stratégie Európskeho spoločenstva (energetická politika, energetická efektívnosť, environmentálna stratégia s dôrazom na znižovanie tvorby emisií skleníkových plynov a nízkouhlíková stratégia).

Vzhľadom na ukončenie prevádzky jestvujúcich parných kotlov K5, K6 v tepelnom zdroji Coburgova, začal investor MHTH realizáciu investičného zámeru – rekonštrukciu zdroja tepla osadením nových horúcovodných kotlov na spaľovanie zemného plynu. Realizácia uvedeného zámeru je potrebná z dôvodu dosiahnutia technickej životnosti uvedených jestvujúcich zariadení, pričom MHTH a.s. musí zabezpečovať svoje činnosti v súlade s aktualizovanou Energetickou koncepciou mesta Trnava v oblasti tepelného hospodárstva (záväzný strategický dokument mesta Trnava). Existujúci TZ Coburgova plní úlohu záložného tepelného zdroja pre mesto Trnava v prípade výpadku dodávky tepla z EBO Jaslovské Bohunice (plánované servisné odstávky, prípadné nepredvídané poruchy dodávky), pričom je zaradený medzi objekty hospodárskej mobilizácie pre mesto Trnava. Merateľné ukazovatele projektu:

**a) Zabezpečiť spoľahlivosť dodávky tepla do sústavy CZT Trnava**

- v zmysle zákona č.657/2004 Z.z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov /§10, 15/;
- v zmysle vyhlášky ÚRSO č.277/2012 Z.z. ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávky tepla /§ 2, 3, 5/;
- v zmysle vyhlášky MHSR č.151/2005 ktorou sa ustanovuje postup pri predchádzaní vzniku a odstraňovaní následkov stavu núdze v tepelnej energetike /§1, bod(1), (2), (4)/.



**b) Znížiť tvorbu emisií (CO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>) vypúšťaných do ovzdušia**Emisie NO<sub>x</sub> max. 100 mg/Nm<sup>3</sup>Emisie CO max. 50 mg/Nm<sup>3</sup>

Predkladaný zámer uvažuje so zachovaním spaľovania zemného plynu v záložnom TZ, navrhovaným technickým riešením sa však sleduje výrazné zvýšenie účinnosti spaľovania, ako aj celkové zvýšenie efektívnosti prevádzky záložného TZ.

Vyššia účinnosť spaľovania bude dosiahnutá konštrukciou navrhovaných nových zariadení – 3-oj komorové kotly. Oproti súčasnému stavu možno očakávať zvýšenie prevádzkovej účinnosti kotlov o 10 %.

Ku ďalšiemu zvýšeniu celkovej efektívnosti výroby tepla oproti súčasnému stavu dôjde predovšetkým zásluhou zmeny teplonosného média z pary na horúcu vodu (HV). Jestvujúce kotly sú prevádzkované ako parné, teplo v nich vyrobené sa následne odovzdáva v hlavnej OST do sústavy CZT, ktorá je prevádzkovaná ako horúcovodná. Práve odstránením potreby odovzdávania tepla v OST sa dosiahne eliminácia strát tepla pri jeho odovzdávaní, tým sa dosiahne zvýšenie celkovej efektívnosti prevádzky TZ.

Zásluhou uvedených opatrení sa dosiahne, že pre výrobu potrebného množstva tepla bude postačovať výrazne menšie množstvo fosílného paliva (ZP) a zníži sa tak tvorba emisií vypúšťaných do ovzdušia.

**Spoločnosť v roku 2022/2023 realizovala dielo v rámci dekarbonizačných cieľov SR – BARTERM – Rekonštrukcia okruhov kotolní****Ukončenie diela je plánované do roku konca roku 2023.**

Rekonštrukcia sa týkala demontáže a montáže rozvodov vykurovania a TÚV okruhov kotolní Bardejova. Rekonštrukcia vykurovacej sústavy a prechod na dvojrúrkovú predizolovanú sústavu s nízkou energetickou stratou potrubí zvýši energetickú efektívnosť distribúcie tepelnej energie zo zdrojov. Modernizáciou a rekonštrukciou sústavy sa decentralizuje príprava teplej vody z kotolní.

Úspora energií a zníženie emisií v tabuľke nižšie

**Merateľné ukazovatele projektu:**

|       |                                                                        |                        |         |
|-------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| P0103 | Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov                   | Ekvív. CO <sub>2</sub> | 6,0151  |
| P0414 | Počet systémov centralizovaného zásobovania teplom s vyššou účinnosťou | počet                  | 1,0000  |
| P0655 | Úspora PEZ v systémoch centralizovaného zásobovania teplom             | MWh/rok                | 4350,54 |

**Spoločnosť MENERT v roku 2022/23 realizovala dielo v rámci dekarbonizačných cieľov SR – KOSIT Košice - Energetické využitie kotla K1****Ukončenie diela je plánované do konca roku 2023.**

Po desiatich rokoch od svojho založenia KOSIT, a.s., spustil jednu z najväčších investícií v doterajšej histórii firmy – modernizáciu a rekonštrukciu ZEVO.

Prvoradým cieľom veľkej investície je zabezpečenie trvalej udržateľnosti ZEVO, ktorá je už dnes technicky a morálne zastaraná. KOSIT má záujem vybudovať moderné ZEVO, ktorá bude spĺňať všetky environmentálne, technické a technologické parametre na úrovni dnes existujúcich špičkových technológií v Európe. Realizáciou energetického projektu chce dosiahnuť väčšie energetické zhodnotenie odpadov, keďže okrem tepla pre vykurovanie bude vyrábať aj takzvanú zelenú elektrickú energiu. Výrobou tejto energie prispeje k udržaniu doterajších cenových relácií za zneškodnenie komunálneho odpadu. Investičný projekt zahŕňa

- Výmenu starého kotla K2 za nový a generálnu opravu roštového systému,

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead auditor:                                                 | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |





- výstavbu zariadenia na čistenie spalín pre nový kotol K2,
- inštaláciu nového zariadenia turbína-generátor na výrobu elektrickej energie,
- generálnu opravu kotla K1.

Kondenzačná parná turbína s využitelným výkonom 6 MW je schopná vyrobiť za rok maximálne 48 000 MWh elektrickej energie, ktorú bude spoločnosť predávať do rozvodnej siete. Počíta sa s odpadom v objeme 80 000 t/rok t.j. zneškodnenie v objeme 10 t/h.

Nové zariadenie na čistenie spalín s technológiou štvorstupňového čistenia suchou metódou s využitím vápenného hydrátu a aktívneho uhlia zabezpečí splnenie záväzných emisných limitov podľa našich aj európskych predpisov. Monitorovací systém umožní udržať konštantne pod kontrolou emisné hodnoty pri komíne.

„Pri konzervatívnom prístupe možno uvažovať nárast produkcie CO<sub>2</sub> zo spaľovania palív v dôsledku ďalších nárokov na spotrebu zemného plynu, ako aj v dôsledku teoretického navýšenia množstva zhodnocovaných odpadov,“ uvádza KOSIT vo svojom zámere.

„Pri tomto prístupe však súčasne možno uvažovať primeranú úsporu emisií CO<sub>2</sub> zo spaľovania fosílnych palív v prípade ich využitia pre produkciu uvažovaného objemu tepla a elektrickej energie získaných v prípade predmetnej prevádzky zo spaľovania odpadov.“

#### Fotovoltaické zdroje na výrobu elektrickej energie z OZE

MENERT spol. s r.o. realizuje tri projekty na úsporu elektrickej energie v svojich budovách vybudovaním elektrární FVE na strechách budov:  
Merateľné ukazovatele sú uvedené v tabuľkách

#### FVZ –výroba elektrickej energie z OZE - AB spoločnosti MENERT spol. s r.o.

|       |                                                      |                        |        |
|-------|------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| P0103 | Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov | 1 ekv. CO <sub>2</sub> | 3,89   |
| P0290 | Počet podnikov ktorým sa poskytuje podpora           | počet                  | 1,0000 |
| P0080 | Množstvo vyrobenej ele                               | MWh/rok                | 23,32  |
| P0705 | Zvýšená kapacita vyrobenej ele                       | MWe                    | 0,03   |
| P0706 | Zvýšená kapacita vyrobenej ele                       | MW                     | 0,03   |

#### FVZ- kotolňa Kukučínova 6, Šaľa

|       |                                                      |                        |        |
|-------|------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| P0103 | Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov | 1 ekv. CO <sub>2</sub> | 6,94   |
| P0290 | Počet podnikov ktorým sa poskytuje podpora           | počet                  | 1,0000 |
| P0080 | Množstvo vyrobenej ele                               | MWh/rok                | 41,56  |
| P0705 | Zvýšená kapacita vyrobenej ele                       | MWe                    | 0,048  |
| P0706 | Zvýšená kapacita vyrobenej ele                       | MW                     | 0,048  |

#### FVZ- kotolňa Pázmaňa 24, Šaľa

|       |                                                      |                        |        |
|-------|------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| P0103 | Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov | 1 ekv. CO <sub>2</sub> | 6,207  |
| P0290 | Počet podnikov ktorým sa poskytuje podpora           | počet                  | 1,0000 |
| P0080 | Množstvo vyrobenej ele                               | MWh/rok                | 37,17  |
| P0705 | Zvýšená kapacita vyrobenej ele                       | MWe                    | 0,048  |
| P0706 | Zvýšená kapacita vyrobenej ele                       | MW                     | 0,048  |

|                                                                           |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                   |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                   |
| Date:                                                                     | 14-12-2023        |
| Name of the lead engineer:                                                | Ing. Jozef Marian |
| Signature:                                                                |                   |



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                            |                 |
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

## Prevádzka DAMR

**Spoločnosť MENERT v roku 2023 realizovala dielo v rámci dekarbonizačných cieľov SR – DUSLO a.s. – Zosúladienie emisií NOx s legislatívou – Výmena horákov kotla K5 Ukončenie diela je plánované do konca roku 2023.**

Realizáciou projektu sa dosiahnu merateľné ukazovatele a ciele:

### Oblasť ochrany ovzdušia

#### SIŽP rozhodnutie

-podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ovzduší“) – udeľuje súhlas na vydanie rozhodnutia o povolení zmeny stavby veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia z dôvodu vydania stavebného povolenia na stavbu „Zosúladienie emisií NOx s legislatívou – Výmena horákov kotla K5“,

-podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 4. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 17 ods. 1 písm. d) zákona o ovzduší – udeľuje súhlas na vydanie zmeny Súboru technicko- prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia (ďalej len menovitým tepelným príkonom strana 3/18 rozhodnutia č. 8436-36260/2022/Čas/370211007/Z14-SP „STPPaTOO“) – 1. DUSLO, a.s., Šaľa, 1.23. Tepláreň vypracovaný Ing. Zuzanou Gocníkovej dňa 28. 06. 2022 a schválený Ing. Jozefom Makom dňa 29. 06. 2022,

– podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 22 ods. 3 zákona o IPKZ určuje emisné limity a technické požiadavky a podmienky prevádzkovania (pre kotol K5),

**Garantované parametre pri garančných skúškach kotla K5 po rekonštrukcii pri maximálnom výkone 100 t/hod pary.**

**Výmena súčasných horákov(4ks) za UltraLowNOX horáky(4ks) od renomovaného výrobcu na rozsah výkonov kotla K5 25 až 110 t/h (maximálny tepelný príkon horákov v palive 100MW) a v tomto rozsahu bude garantované hodnoty emisií vzťahnuté na 3 % O<sub>2</sub> v suchých spaliniach:**

Výmena súčasných horákov(4ks) za UltraLowNOX horáky(4ks) od renomovaného výrobcu, rozsah výkonov kotla K5 25 až 110 t/h (maximálny tepelný príkon horákov v palive 100MW) a v tomto rozsahu garantuje hodnoty emisií vzťahnuté na 3 % O<sub>2</sub> v suchých spaliniach pri prevádzke kotla a horákov bez nežiaducich vplyvov po rekonštrukcii. Rozsah úprav bola riešená projektantom EXPRO

Nízko emisné horáky UltraLowNOX - 4 ks

Bezpečný radiaci systém BMS

Emisie

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| NOx | 80 mg/Nm <sup>3</sup> |
| CO  | 40 mg/Nm <sup>3</sup> |
| TZL | 5 mg/Nm <sup>3</sup>  |

## Prevádzka DS Galanta

**Výroba izotermického kontajneru z kompozitného materiálu Mono Panu z cieľom zníženia uhlíkovej stopy pri výrobe a spotrebe hlavného materiálu na výrobu/ hliníkový plech dodávateľ - Francúzsko – ročná spotreba hliníkového plechu je 4 tony pri výrobe 30 ks kontajnerov a antén/**



|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| I confirm with my signature that the information on this page is correct. |                 |
| Date:                                                                     | 14 -12- 2023    |
| Name of the lead verifier:                                                | Harcarik Marian |
| Signature:                                                                |                 |

**MonoPan Composites GmbH Germany výrobca kompozitného materiálu ktorý spoločnosť MENERT spol. s r.o. so súhlasom zákazníka a odberateľa Thales Italy úspešne zamenila za systém hliníkových stien izotermických kontajnerov z cieľom inovácie kontajnerov a znižovanie uhlíkovej stopy pri spotrebe materiálov na výrobu. Projektne a technicky spracovaný projekt pre postupné úplne zamenenie stien panelov z hliníka a PVC za sendviče z Mono Panu je pripravený k schváleniu procesov výroby. Pokusne bol vyrobený na základe objednávky jeden kontajner pre armádne účely a prebieha jeho testovanie po umiestnení za účelom ekonomického hodnotenia parametrov.**

**Vlastnosti MonoPanu ktoré predurčujú tento materiál k použitiu:**

**Zloženie: termoplastický polypropylén a sklené vlákna**

**Výroba panelu : tavné zváranie**

**Spájanie panelov : tavné zváranie a skrutkové spoje.**

**Chemická stálosť a odolnosť vysoká životnosť.**

**Recyklovateľný po drvení, frézovaní, granulovaní**

**Nízke tepelné mosty.**

**Šetrný k životnému prostrediu – cirkulácia produktu znižuje uhlíkovú stopu.**

**Nevýhoda :**

**Vyššia obstarávacia cena ako hliníkový a PVC systém stien, pri základnom rozmere kontajneru - 10 stopový kontajner - rozdiel v cene je navýšený viac ako 3000 Eur, potrebné je prehodnotiť a optimalizovať procesy výroby Mono Panu u dodávateľov. Uvedená problematika zmeny materiálu na výrobu kontajnerov je riešená s odberateľom Thales Italy a je plánom na zlepšovanie enviro hľadiska pri výrobe do budúceho obdobia.**



Kontajner s Mono Panu pre Thales Nemecko- armádne využitie

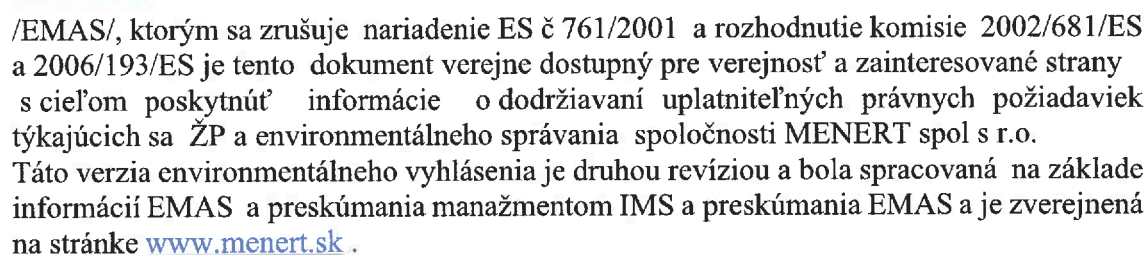
## 15. Environmentálny overovateľ a prístup verejnosti k informáciám

Názov akreditačného subjektu: TUV SUD Slovakia certifikačný orgán systémov manažérstva Jašíkova 6, 821 03 Bratislava

Akreditácia : Osvedčenie o akreditácii č . SK-V- 003 zo dňa 17.4.2020

V zmysle Nariadenia EP a Rady /ES/ č .1221/2009 z 25. novembra 2009 o dobrovoľnej účasti organizácií v schéme Spoločenstiev pre environmentálne manažerstvo a audit





|                                                                              |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TÜV SÜD Slovakia s.r.o.</b>                                               |                                                                                     |
| I confirm with my signature that the information<br>on this page is correct. |                                                                                     |
| Date:                                                                        | 14 -12- 2023                                                                        |
| Name of the lead verifier:                                                   | Harcarik Marian                                                                     |
| Signature:                                                                   |  |

**Dolupodpisaná Ing. Marta Wöllnerová,**

konateľ spoločnosti MENERT spol. s r.o., so sídlom Hlboká 3, 927 01 Šaľa,

týmto prehlasujem,

Ze údajov v dokumente: Environmentálne vyhlásenie spoločnosti MENERT spol. s r.o.

zodpovedajú pravdivosti a úplnosti.

v Šali, dňa 6.12.2023

Ing. Marta Stalnerová  
seminář ekonomické informatiky 2023

