

POROČILO O OCENI VREDNOSTI

petih foto-napetostnih elektrarn

last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju"

Ljubljana, 06.03.2023

NAI Significa d.o.o.
Vošnjakova ulica 2
1000 Ljubljana

SIMBIA d.o.o. - v stečaju
Resslova ulica 2B
8000 Novo mesto

Ljubljana, 06.03.2023

Zadeva: Ocena tržne vrednosti petih foto-napetostnih elektrarn, last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju",

Spoštovani!

Skladno z vašim naročilom smo izdelali oceno tržne vrednosti pet foto-napetostnih elektrarn last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju", za namen prodaje v stečajnem postopku. Cenitev je narejena na dan 23.05.2023.

Premičnine, predmet vrednotenja so pet foto-napetostnih elektrarn last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju" in sicer: MSE Dekorplast 102,9 kW, MSE Paloma Ceršak 240,1 kW, MSE Paloma Šentilj 510,83 kW, MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW in MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW. Elektrarne so leto izdelave 2012 oz. 2013 in nameščene na strehah objektov v lasti podjetij Paloma d.o.o. in podjetja Dekorplast d.o.o.. Za potrebe postavitve, obratovanja in vzdrževanja ima lastnik služnostne pogodbe. Za predmetne elektrarne ima lastnik sklenjene pogodbe o zagotavljanje podpore kot obratovalno podporo električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije (OP-OVE). Za leto 2023 so elektrarne sicer upravičene do obratovalne podpore pri Borzen d.o.o., a je obratovalna podpora ta vse elektrarne, zaradi visokih tržnih cen elektrike 0 €/kWh.

Ocena vrednosti premičnin ni narejena za namen računovodskega poročanja. Ocena vrednosti je narejena v skladu z mednarodnimi standardi ocenjevanja vrednosti (MSOV 2022), slovenskimi poslovno-finančnimi standardi (SPS) in informativna ocena tržne vrednosti v postopku prisilne prodaje (»likvidacijska vrednost« skladno z ZFPPIPP-UPB17), ob pogoju bistveno krajšega časa prodaje od običajnega za posamezno sredstvo. Odstopanja od določil MSOV ni. Premičnine so ocenjevane kot bremen proste.

Izbrana podlaga vrednosti po MSOV je glede na namen ocene vrednosti tržna vrednost. **Tržna vrednost** je opredeljena kot ocenjeni znesek, za katerega naj bi voljan kupec in voljan prodajalec zamenjala sredstvo na datum ocenjevanja vrednosti v poslu med nepovezanima in neodvisnima strankama po ustreznem trženju, pri katerem sta stranki delovali seznanjeno, preudarno in brez prisile (MSOV).

Za izračun tržne vrednosti uporabimo predpostavko

- naprave in oprema se vrednotijo kot celota na mestu podjetja, ob predpostavki, **»podjetje deluje«**;

Likvidacijska vrednost je znesek, ki bi ga dosegli s prodajo sredstva ali skupine sredstev po kosih. Likvidacijska vrednost naj bi upoštevala stroške za pripravo sredstev v stanje, primerno za prodajo, kakor tudi stroške same odprodaje. Likvidacijska vrednost se lahko določi kot prisilni posel s skrajšanim obdobjem trženja.

Za izračun likvidacijske vrednosti uporabimo predpostavko

- naprave in oprema se vrednotijo **»kot posamezna sredstva za odstranitev z mesta, na katerem so trenutno«**;

Ocenjevale premičnine so tehnološka oprema petih foto-napetostnih elektrarn, last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju".

V poročilu smo izračunali vrednosti, po podatkih, ki smo jih pridobili od naročnika.

Ogled je bil opravljen dne 23.05.2023 v spremstvu stečajnega upravitelja, g. Belič Damjana. V ceni se zanašamo na verodostojnost pridobljenih podatkov.

Za vrednotenje smo uporabili na donosu zasnovani način, ki je za takšna sredstva najprimernejši. Način tržnih primerjav se je izkazal kot neprimeren, ker s trga ni bilo mogoče pridobiti ustreznih podatkov o primerljivih prodajah.

Pri kontroli po nabavno-vrednostnem načinu smo za določanje fizičnega zastaranja uporabili linearno metodo.

Pri določanju koeficienta tehnološkega - funkcionalnega zastaranja upoštevamo, da je oprema foto-voltajčnih elektrarn, namenjenih za proizvodnjo elektrike. Naprave so starejše in upoštevamo tehnološko zastaranja skladno s starostjo in vrsto sredstva.

Pri določanju gospodarskega in ekološkega zastaranja upoštevamo splošna gospodarska gibanja na področju EU, stanje branže in omejen prostor trženja zaradi povezanosti opreme z lokacijo in nepremičnino.

Na podlagi analiz, ki so predstavljene v nadaljevanju poročila menimo, da je **tržna vrednost** pet foto-napetostnih elektrarn last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju", skupaj s služnostno pravico na predmetnih stavbah, na dan **23.05.2023**, in sicer:

Tržna vrednost ocenjevanih elektrarn je: 120.200 €

Končna, zaokrožena ocena likvidacijske vrednosti ocenjevanih elektrarn na dan 23.05.2023 znaša:

Likvidacijska vrednost ocenjevanih elektrarn je 81.340 €

podrobno:

Elektrarna	Tržna vrednost	Likvidacijska vrednost
MSE Dekorplast 102,9 kW	14.000 €	7.000 €
MSE Paloma Ceršak 240,1 kW	25.600 €	17.920 €
MSE Paloma Šentilj 510,83 kW	52.000 €	36.400 €
MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW	12.200 €	8.540 €
MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW	16.400 €	11.480 €
Skupaj	120.200 €	81.340 €

Vrednost pravic do uporabe (služnosti) streh objektov na dan 23.05.2023 je -71.900 €

Predstavljene vrednosti ne vsebujejo DDV.

V kolikor imate glede poročila še kakršna koli vprašanja, nas prosimo obvestite.

Lep pozdrav,

Simon SMOLAK, univ. dipl. inž. stroj.
Cenilec strojev, opreme in premičnin

VSEBINA

1 UVODNI DEL.....	5
1.1 NASLOV.....	5
1.2 PODATKI O NAROČNIKU.....	5
1.3 PODATKI O IZVAJALCU.....	5
1.4 PODATKI O UPORABNIKU POROČILA.....	5
1.5 NAMEN OCENJEVANJA VREDNOSTI.....	5
1.6 PODLAGA VREDNOSTI.....	5
1.7 DATUMI.....	6
1.8 OBSEG RAZISKAV.....	6
1.9 OMEJITVE, PREDPOSTAVKE IN DEFINICIJE POJMOV.....	7
1.9.1 DEFINICIJE POJMOV.....	8
1.10 OPIS POSTOPKA OCENJEVANJA.....	9
2 OPIS OCENJEVANE OPREME IN PREMIČNIN.....	10
2.1 LOKACIJE.....	10
2.2 OPIS OCENJEVANE OPREME IN PREMIČNIN.....	10
2.2.1 OSNOVNI TEHNIČNI PODATKI FOTO-NAPETOSTNIH ELEKTRARN.....	11
3 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA OCENJEVANJE VREDNOSTI PREMIČNIN.....	13
3.1 ANALIZA MAKRO-OKOLJA.....	13
3.2 GOSPODARSKE RAZMERE V SLOVENIJI.....	14
3.2.1 BRUTO DOMAČI PROIZVOD.....	14
3.3 ZAKLJUČEK ANALIZE MAKRO IN MIKRO OKOLJA TER ANALIZA MOŽNOSTI PRODAJE OCENJEVANIH SREDSTEV.....	19
4 NAČINI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VREDNOSTI.....	20
5 OCENJEVANJE VREDNOSTI.....	22
5.1 NA DONOSU ZASNOVAN NAČIN.....	22
5.2 INDIKACIJA VREDNOSTI PO NA DONOSU ZASNOVANEM NAČINU.....	28
5.3 NABAVNOVREDNOSTNI NAČIN.....	28
5.4 INDIKACIJA VREDNOSTI PO NABAVNO-VREDNOSTNEM NAČINU.....	30
5.5 IZRAČUN VREDNOSTI PRAVICE DO UPORABE (SLUŽNOSTI) NA STREHAH OBJEKTOV.....	30
5.6 USKLADITEV IN KONČNA OCENA VREDNOSTI.....	31
5.7 INDIKACIJA VREDNOSTI POSAMEZNIH SKLOPOV ELEKTRARN.....	32
5.8 LIKVIDACIJSKA VREDNOST.....	33
5.9 OCENA STROŠKOV IN ČASA PRODAJE.....	33
6 IZJAVI OCENJEVALCA VREDNOSTI.....	34
6.1 Izjava skladno s SPS-3.....	34
6.2 Izjava skladno z MSOV.....	34
7 IZJAVA NAROČNIKA.....	35
8 LITERATURA IN VIRI.....	36
9 PRILOGE.....	36

1 UVODNI DEL

1.1 Naslov

Poročilo o oceni tržne vrednosti petih foto-napetostnih elektrarn, last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju",

1.2 Podatki o naročniku

Podjetje SIMBIA d.o.o. - v stečaju, Resslerova ulica 2B, 8000 Novo mesto.

1.3 Podatki o izvajalcu

Podjetje NAI Significa d.o.o., Vošnjakova ulica 2, 1000 Ljubljana, zanjo Simon SMOLAK, univerzitetni diplomirani inženir strojništva (Univerza v Mariboru), Sodni cenilec za področje „stroji, oprema in premičnine“, Pooblaščen inženir za zahtevne, manj zahtevne in enostavne objekte (Inženirska zbornica Slovenije).

1.4 Podatki o uporabniku poročila

Uporabnik poročila je podjetje Podjetje SIMBIA d.o.o. - v stečaju, Resslerova ulica 2B 8000 Novo mesto in z njihove strani izbrana banka.

1.5 Namen ocenjevanja vrednosti

Ocena tržne vrednosti za namen prodaje v stečajnem postopku skladno z MSOV 300, kot celota na mestu podjetja, ob predpostavki „podjetje deluje“ in informativna ocena tržne vrednosti v postopku prisilne prodaje (»likvidacijska vrednost« skladno z ZFPPIPP-UPB8), ob pogoju bistveno krajšega časa prodaje od običajnega za posamezno sredstvo. Ocena vrednosti ni narejena za namen računovodskega poročanja.

1.6 Podlaga vrednosti

Izbrana podlaga vrednosti po MSOV je glede na namen ocene vrednosti tržna vrednost. **Tržna vrednost** je opredeljena kot ocenjeni znesek, za katerega naj bi voljan kupec in voljan prodajalec zamenjala sredstvo na datum ocenjevanja vrednosti v poslu med nepovezanima in neodvisnima strankama po ustreznem trženju, pri katerem sta stranki delovali seznanjeno, preudarno in brez prisile (MSOV). **Likvidacijska vrednost** je znesek, ki bi ga dosegli s prodajo sredstva ali skupine sredstev po kosih. Likvidacijska vrednost naj bi upoštevala stroške za pripravo sredstev v stanje, primerno za prodajo, kakor tudi stroške same odprodaje. Likvidacijska vrednost se lahko določi kot prisilni posel s skrajšanim obdobjem trženja.

Ključne značilnosti tržne vrednosti so:

- Gre za ocenjen znesek, izražen v denarju, kar pomeni najverjetnejšo ceno, ki jo je za neko premoženje mogoče doseči na trgu na določen dan ocenjevanja vrednosti.
- Gre za pogojno ceno in ne za neko vnaprej določeno ali dejansko ceno, torej za tisto ceno za določeno transakcijo, za katero lahko pričakujemo, da bo dosežena na trgu, če bodo uresničeni vsi drugi pogoji in predpostavke, na katerih temelji ocena vrednosti.
- Velja le za določen datum ocenjevanja vrednosti in je lahko popolnoma neustrezna za kakšen drug datum, saj se razmere na trgu nenehno in hitro spreminjajo.
- Kupec je motiviran za nakup, vendar ni prisiljen kupiti; gre za hipotetičnega kupca, ki je eden izmed mnogih udeležencev, ki imajo realna pričakovanja na konkretnem trgu, kjer tehtajo različne priložnosti za nakup.
- Prodajalec je motiviran za prodajo, vendar ni prisiljen prodati; gre za hipotetičnega prodajalca, ki je voljan prodati po najvišji ceni, ki jo dopuščajo razmere na trgu na dan

ocenjevanja vrednosti; pri tem niso upoštevane dejanske možnosti zdajšnjega lastnika kot prodajalca, temveč gre za voljnega hipotetičnega prodajalca.

- Stranki sta medsebojno neodvisni, kar pomeni, da med kupcem in prodajalcem ni nobenih posebnih razmerij, kakršno je na primer razmerje med obvladujočim in odvisnim podjetjem ali sorodstveno razmerje in druga podobna.
- Opravljen je bil ustrezen postopek trženja, kar pomeni, da je bilo zadevno premoženje na trgu dovolj časa, da je pritegnilo pozornost možnih kupcev in da so si ti lahko pridobili zadovoljive informacije.

Likvidacijska vrednost se lahko določi po dveh različnih premisah vrednosti, ki sta:

- redni posel z običajnim obdobjem trženja ali
- prisilni posel s skrajšanim obdobjem trženja.

1.7 Datumi

Ocena vrednosti velja na dan 23.05.2023.

Ogled je bil opravljen dne 23.05.2023.

Poročilo je izdelano dne 06.03.2023.

1.8 Obseg raziskav

Elektrarne se nahajajo na naslednjih naslovih:

- MSE Dekorplast 102,9 kW, Trubarjeva cesta 5, 8310 Šentjernej,
- MSE Paloma Ceršak 240,1 kW, Tovarniška cesta 6, 2215 Ceršak
- MSE Paloma Šentilj 510,83 kW, Maistrova ulica 22, 2212 Šentilj v Slovenskih goricah
- MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW, Sladki vrh 1, 2214 Sladki vrh
- MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW. Sladki vrh 1, 2214 Sladki vrh

Na parcelah in stavbah je vpisana vknjiži služnostna pravica dostopa ter s tem povezano izvajanje del za potrebe urejanja obratovanja, vzdrževanja in nadzora fotovoltaičnih elektrarn, za dobo 20 let v korist podjetja SIMBIA d.o.o. - v stečaju

Za opremo in naprave sončnih elektrarn je potrebno določiti tržno vrednost za namen prodaje v stečajnem postopku, skladno z Mednarodnimi standardi ocenjevanja vrednosti MSOV 2022, poglavjem 300, kot celota na mestu podjetja, ob predpostavki „podjetje deluje“ in informativna ocena tržne vrednosti v postopku prisilne prodaje (»likvidacijska vrednost« skladno z ZFPPIPP-UPB17), ob pogoju bistveno krajšega časa prodaje od običajnega za posamezno sredstvo.

Naprave ter opremo smo si ogledali 23.05.2023. Proizvodnja je času ogleda normalno delovala. Ocena vrednosti velja na dan 23.05.2023. Podatke za ocenjevanje smo pridobili od naročnika. Prejeli smo podatke v elektronski obliki, pridobili podatke o opremi, tehnične podatke in primerljive podatke. Pregledali smo osnovne ekonomske kazalce v Sloveniji. Podatke o primerljivih poslih smo preverili s pomočjo več specialnih spletnih portalov in v podjetjih, ki se ukvarjajo s prodajo podobne opreme. Ogled je bil opravljen. Posamezni koraki so podrobneje opisani in predstavljeni v uporabljenih analizah. Oceno vrednosti smo opravili v skladu s standardi strokovnega ocenjevanja premičnin in ocenili tržno vrednost opredmetenih osnovnih sredstev, premičnin in opreme.

1.9 Omejitve, predpostavke in definicije pojmov

- Vrednost ocenjevanih premičnin je ocenjena na stanje ob ogledu in ob predpostavki, da se stanje premičnin od dneva ogleda do dneva ocenjevanja ni spremenilo ter da so bremen, stvari in oseb prosta.
- Eventualne lastnosti, ki jih pri običajnem pregledu ni opaziti (npr. skrite napake) in na katere ocenjevalec ni bil posebej opozorjen, niso vključene v ocenjevanje.
- Naročnik jamči, da so informacije in podatki, ki so bili posredovani, popolni in točni, s strani ocenjevalca vrednosti pa so bili preverjeni v skladu z možnostmi in prikazani ter uporabljeni v dobri veri.
- Predpostavlja se, da je lastništvo predmetov cenitve nesporno na osnovi izjave naročnika;
- Informacije, ocene in mnenja, ki jih vsebuje poročilo, se nanašajo na predmetno vrednotenje in ne smejo biti uporabljeni izven tega konteksta. Ocena vrednosti velja le za v poročilu navedeni namen uporabe in datum vrednotenja. Poročila se brez pisne privolitve ocenjevalca ne sme uporabiti v druge namene ali ga dati v uporabo tretji osebi.
- Predpostavljamo, da gre za odgovorno lastništvo in odgovorno upravljanje z sredstvi, ki so predmet ocenjevanja.
- Posedovanje tega poročila ali njegove kopije ne nosi s seboj pravice javne objave dela ali celote tega poročila.
- Poročilo o oceni vrednosti ni akt, ki bi ga moral naročnik obvezno upoštevati in ga ne obvezuje skleniti kupoprodajne pogodbe po ceni, ki je identična ceni v poročilu. Poročilo o oceni vrednosti je zgolj informacija o vrednosti.
- Dejanska cena, dosežena v transakciji lahko odstopa od ocenjene tržne vrednosti iz poročila o oceni vrednosti zaradi različnih vzrokov, kot so motivacija strank, pogajalske sposobnosti strank, struktura (npr. finančna) transakcije in drugih vzrokov, specifičnih za transakcijo.
- Ocenjevalec ni dolžan pričati pred sodiščem ali sodelovati pri pogajanjih v zvezi z vsebino tega poročila.
- Ocenjevalec ni dolžan spreminjati poročila, če nastopijo drugačni pogoji, kot so bili na dan ocenjevanja.
- Predpostavljamo, da so za vsa ocenjevana sredstva pridobljena potrebna upravna dovoljenja.
- Plačilo za storitev v zvezi z oceno vrednosti ni vezano na kakršen koli poslovni dogodek, ki bi bil posledica analize, mnenj ali sklepov tega poročila.
- Avtorske pravice so zavarovane. Veljajo samo originalno podpisani izvodi poročila.
- V ocenjenih vrednostih ni upoštevan DDV in druge dajatve pri odprodaji.

1.9.1 Definicije pojmov

Tržna vrednost je opredeljena kot ocenjeni znesek, za katerega naj bi voljan kupec in voljan prodajalec zamenjala sredstvo na datum ocenjevanja vrednosti v poslu med nepovezanima in neodvisnima strankama po ustreznem trženju, pri katerem sta stranki delovali seznanjeno, preudarno in brez prisile (MSOV).

Tržna vrednost v nadaljevanju uporabe, v delujočem podjetju, je tržna vrednost, pri kateri sredstva ostanejo delujoča na mestu uporabe in se ne premeščajo. Omogočen je preizkus delovanja sredstev

Tržna vrednost v nadaljevanju uporabe, podjetje ne deluje, je tržna vrednost, pri kateri sredstva ostanejo delujoča na mestu uporabe in se ne premeščajo, zaradi nedelujočega stanja podjetja pa ni mogoč oz. je otežen preizkus sredstva.

Tržna vrednost, odstranitev z mesta, kjer se nahajajo, je tržna vrednost, pri kateri sredstva ne ostanejo na mestu uporabe oz. se premeščajo.

Likvidacijska vrednost, normalna likvidacija, je vrednost, kjer se predpostavlja, da se bo premoženje podjetja prodalo najboljšemu ponudniku, po tržni vrednosti, skladno s predpostavkami v nadaljevanju uporabe ali odstranitve.

Likvidacijska vrednost, prisilna likvidacija, predstavlja vrednost v prisilni prodaji, kot jo definirajo MSOV, skladno s predpostavkami v nadaljevanju uporabe ali odstranitve. Izraz »prisilna prodaja« se pogosto uporablja v okoliščinah, v katerih je prodajalec prisiljen prodati in zato ustrezno obdobje trženja ni mogoče. Cena, ki bi jo v takih okoliščinah lahko dosegli, bo odvisna od narave pritiska na prodajalca in od razlogov, zakaj ustrezno trženje ni mogoče. Lahko odraža tudi posledice za prodajalca, ki ni uspel prodati v času, ki ga je imel na voljo. Če ne poznamo narave omejitev prodajalca in vzroka zanje, ne moremo realno oceniti cene, ki jo je mogoče doseči v prisilni prodaji. Cena, ki jo bo prodajalec sprejel v prisilni prodaji, bo odraz njegovih posebnih okoliščin, in ne okoliščin hipotetičnega voljnega prodajalca v opredelitvi tržne vrednosti. Cena, ki se lahko doseže v prisilni prodaji, je le naključno povezana s tržno vrednostjo ali katero koli drugo podlago, opredeljeno v tem standardu. »Prisilna prodaja« je opis situacije, v kateri se izvede menjava, ne pa neka določena podlaga vrednosti (MSOV).

Poštena vrednost je v točki G1/ MSOV 300 definirana kot »Poštena vrednost je cena, ki bi bila prejeta za prodajo sredstva ali plačana za prenos obveznosti v urejenem poslu med tržnimi udeleženci na dan merjenja«.

Cena je znesek, po katerem povprašujemo in ki je ponujen ali plačan za neko sredstvo. Zaradi finančnih zmožnosti, motivacij ali posebnih interesov določenega kupca ali prodajalca je plačana cena lahko drugačna od vrednosti, ki bi jo drugi lahko pripisali temu sredstvu.

Strošek je znesek, ki je potreben, da se sredstvo pridobi ali ustvari. Ko je to sredstvo že pridobljeno ali ustvarjeno, je njegov strošek dejstvo. Cena je povezana s stroškom, ker postane cena, plačana za neko sredstvo, njegov strošek za kupca.

Vrednost ni dejstvo, pač pa mnenje o:

- najverjetnejši ceni, ki jo je treba plačati za neko sredstvo v menjavi, ali
- gospodarski koristi lastništva tega sredstva.

Vrednost v menjavi je hipotetična cena, hipotezo, po kateri se ocenjuje vrednost, pa določa namen ocenjevanja vrednosti. Za lastnika je vrednost ocena koristi, ki jih bo določena stranka imela od lastništva.

Premičnine so v Stvarnopravnem zakoniku (SPZ) opredeljene premoženje, ki ni nepremičnina. Torej so premičnine vse stvari, ki so premične, npr. stroji, pohištvo, vrednostni papirji,...

Izboljšave so naprave, konstrukcije ali spremembe premičnine trajne narave, ki vključujejo porabo dela in kapitala, in so namenjene povečanju vrednosti ali koristnosti premoženja. Izboljšave imajo različne načine uporabe in dobe gospodarne uporabe.

1.10 Opis postopka ocenjevanja

Ogled ocenjevanje naprave na naslovu Resslerova ulica 2B, 8000 Novo mesto m je bil opravljen dne 13.01.2023.

Pri izvajanju ceno smo uporabili podlago ocenjevanja tržne vrednosti.

Naloga je funkcijsko in kronološko potekala po spodaj prikazanih korakih.

1. korak: pridobitev podatkov in ogled ocenjevanje ocenjevanega premoženja:

- a) pridobivanje podatkov v elektronski obliki
- b) pridobivanje splošnih podatkov o strojih
- c) identifikacija opreme in premičnin

2. korak: pridobitev internih in eksternih primerljivih podatkov:

- a) pridobitev in preverjanje potrebnih podatkov
- b) primerljive vrednosti za opremo in premičnine

3. korak: ocena vrednosti sredstev:

- a) analiza stanja opreme in premičnin in ugotavljanje pomanjkljivosti
- b) določitev diskontne stopnje
- c) ocena bodočih prihodkov in stroškov
- d) ocenjevanje tržnih vrednosti opreme
- e) določanje likvidacijskih faktorjev
- f) ocenjevanje likvidacijskih vrednosti opreme

4. korak: poročanje

- a) izdelava poročila o ocenjevanju
- b) izdelava prilog v tiskani in elektronski obliki

OPOMBA:

Pri ceno je uporabljen na donosu zasnovan način z upoštevanjem pretekle proizvodnje, ob upoštevanju pogodbene cene in predvidene prodajne cene po izteku pogodbe o obratovalni podpori električne energije.

2 Opis ocenjevale opreme in premičnin

2.1 Lokacije

Premičnine, Foto-napetostne elektrarne, last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju", se nahajajo:

- MSE Dekorplast 102,9 kW, na naslovu Trubarjeva cesta 5, 8310 Šentjernej, na stavbi št 122 k.o. 1476 Šentjernej.
- MSE Paloma Ceršak 240,1 kW, Tovarniška cesta 6, 2215 Ceršak, na stavbi št 14 k.o. 563 Ceršak.
- MSE Paloma Šentilj 510,83 kW, Maistrova ulica 22, 2212 Šentilj v Slovenskih goricah, na stavbi št 605 k.o. 564 Šentilj v Slovenskih goricah.
- MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW, Sladki vrh 1, 2214 Sladki vrh, na stavbi št 165 k.o. 566 Sladki Vrh.
- MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW. Sladki vrh 1, 2214 Sladki vrh, na stavbi št 143 k.o. 566 Sladki Vrh.

Na parcelah in stavbah je vpisana neprava služnostna pravica dostopa ter s tem povezano izvajanje del za potrebe urejanja obratovanja, vzdrževanja in nadzora fotovoltaičnih elektrarn, za dobo 20 let v korist podjetja SIMBIA d.o.o. - v stečaju

2.2 Opis ocenjevale opreme in premičnin

Ocenjevale premičnine so tehnološka oprema petih foto-napetostnih elektrarn, last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju".

Fotonapetostna elektrarna proizvaja električno energijo iz obnovljivega vira - energije sonca. Uvršča se v skupino proizvodnih naprav na obnovljive vire - elektrarne, ki izkoriščajo sončno energijo. Sončna oz. Foto-napetostna elektrarna je naprava, ki sevanje sonca pretvarja v električni tok, primeren za uporabo v gospodinjstvih.

Foto-napetostni generator je sestavljen iz Foto-napetostnih modulov (PV modul), kateri svetlobno energijo sončnega obsevanja s pomočjo foto efekta direktno pretvorijo v enosmerno električno napetost in tok. Omrežni razsmerniki nato pretvorijo enosmerno napetost in tok v izmenično. Istočasno opravijo še sinhronizacijo z javnim NN električnim omrežjem. Tako proizvedeno električno energijo preko Transformatorja 1.600 kVA pretvori v SN omrežje in proizvedeno elektriko v javno elektroenergetsko omrežje.

Njihova življenjska doba je 40 let in več. Proizvajalci Foto-napetostnih modulov, ki so glavni gradnik sončnih elektrarn, zagotavljajo vsaj 25-letno garancijo na njihovo delovanje. Količina električne energije, ki jo bo elektrarna proizvedla, je odvisna od vršne moči elektrarne, osončenosti mikrolokacije, naklona in usmeritve strehe, zunanje temperature in podobnih dejavnikov.

Foto-voltajčne celice so postavljene na konstrukcijo iz pocinkanih profilov, postavljenih na zemljo. Električne napeljave so napeljane po kabelskih kanalih in po policah.

Nazivne bruto električne moči proizvodnih naprav, Foto-napetostnih elektrarn, last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju", znaša:

- MSE Dekorplast 102,9 kW,
- MSE Paloma Ceršak 240,1 kW,
- MSE Paloma Šentilj 510,83 kW,
- MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW,
- MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW.

Proizvodne naprave se uvrščajo v 2. velikostni razred:

- male: nazivne električne moči od 50 kW do 1 MW.

Za leto 2023 so elektrarne sicer upravičene do obratovalne podpore pri Borzen d.o.o., a je obratovalna podpora ta vse elektrarne, zaradi visokih tržnih cen elektrike 0 €/kWh.

2.2.1 OSNOVNI TEHNIČNI PODATKI FOTO-NAPETOSTNIH ELEKTRARN.

MSE Dekorplast

Foto-napetostna elektrarna JE v omrežje priključena v omrežje z naslednjimi podatki:

Nazivna napetost	U(V)	400
Instalirana moč	Pi(kWp)	102,90 kWp
Foto-napetostni moduli	Suntech STP245-20/Wd	
Število foto-napetostnih modulov		420
Maksimalna izhodna moč Foto-napetostnega modula		245 W
Razsmernik (5 kos)	Gefran APV-20k--4-TL-DM kW	

MSE Paloma Ceršak

Foto-napetostna elektrarna JE v omrežje priključena v omrežje z naslednjimi podatki:

Nazivna napetost	U(V)	400
Instalirana moč	Pi(kWp)	240,10 kWp
Foto-napetostni moduli	Suntech STP245-20/Wd	
Število foto-napetostnih modulov		980
Maksimalna izhodna moč Foto-napetostnega modula		245 W
Razsmernik (4 kos)	Gefran radius APV-55K-T 55 Ww	

MSE Paloma Šentilj

Foto-napetostna elektrarna JE v omrežje priključena v omrežje z naslednjimi podatki:

Nazivna napetost	U(V)	400
Instalirana moč	Pi(kWp)	510,83 kWp
Foto-napetostni moduli	Suntech STP245-20/Wd	
Število foto-napetostnih modulov		2085
Maksimalna izhodna moč Foto-napetostnega modula		245 W
Razsmernik (8 kos)	Gefran radius APV-55K-T 55 kW	

MSE Paloma Sladki vrh 1

Foto-napetostna elektrarna JE v omrežje priključena v omrežje z naslednjimi podatki:

Nazivna napetost	U(V)	400
Instalirana moč	Pi(kWp)	91,63 kWp
Foto-napetostni moduli	Suntech STP245-20/Wd	
Število foto-napetostnih modulov		374
Maksimalna izhodna moč Foto-napetostnega modula		245 W
Razsmernik (5 kos)	Gefran APV-20k--4-TL-DM kW	

MSE Paloma Sladki vrh 2

Foto-napetostna elektrarna JE v omrežje priključena v omrežje z naslednjimi podatki:

Nazivna napetost	U(V)	400
Instalirana moč	Pi(kWp)	129,36 kWp
Foto-napetostni moduli	Suntech STP245-20/Wd	
Število foto-napetostnih modulov		528
Maksimalna izhodna moč Foto-napetostnega modula		245 W
Razsmernik (2 kos)	Gefran radius APV-55K-T 49 kW	

RAZSMERNIKI

Omrežni razsmernik pretvarja enosmerno napetost, katero proizvedejo PV moduli, v izmenično napetost sinusne oblike, katera je sinhronizirana z napetostjo v javnem električnem omrežju. Delovanje razsmernika je popolnoma avtomatizirano. Takoj, ko PV moduli generirajo dovolj moči za paralelno delovanje z omrežjem, kontrolna enota razsmernika sproži sinhronizacijo z omrežjem in pošiljanje energije vanj. Za začetek obratovanja je običajno dovolj že 10 — 15Wmoči PV generatorja. Razsmernik med delovanjem stalno sledi točki največje moči PV generatorja (MPPT— Maximum Power Point Tracking). Ko ob mraku ni več zadostne moči PV generatorja, se razsmernik avtomatično odklopi od omrežja in se ugasne. Kontrolna enota razsmernika se napaja direktno iz PV generatorja, zato ponoči ne porablja nobene energije za delovanje. Pri polni obremenitvi razsmernika se le- ta lahko začne pregrevati. V tem primeru razsmernik avtomatično zmanjša izhodno moč, da prepreči prekomerno pregrevanje.

Razsmernik se avtomatsko odklopi od javnega električnega omrežja v primeru: - Previsoke ali prenizke napetosti omrežja: napetost javnega električnega omrežja mora biti v predpisanih mejah. Če napetost ni v teh mejah, se razsmernik izključi. - Previsoke ali prenizke frekvence omrežja: nazivna frekvenca omrežja mora biti v razmerju med 45 Hz in 50 Hz. Če nazivna frekvenca ni v tem razmerju, se razsmernik avtomatsko izključi. - Prevelik diferenčni tok: razsmernik se avtomatsko izklopi v 0,3 s, ko DC ali AC komponenta diferenčnega toka preseže 30 mA. - Iniciranje enosmerne toka v omrežje: če teče v omrežje enosmerni tok, večji od 1A, se razsmernik izklopi v 0,2 s. Zaščitne funkcije so vgrajene v razsmerniku. Razsmerniki so izdelani v skladu z veljavnimi standardi in temu primerno označeni (oznaka CE).

Uporabljeni so trifazni razsmerniki Gefran radius APV-55K-T, Moč razsmernika: 49 oz 55 kW in Gefran APV-20k--4-TL-DM moči 20 kW proizvajalca Gefran S.p.A.

Priključek je oddan v upravljanje Elektro Maribor.

Fotovoltaični paneli

Fotovoltaični paneli so polprevodne enote, ki pretvarjajo sončno energijo v električno in so nameščeni na kovinsko konstrukcijo pod kotom 15 °, obrnjeni proti jugu. Kovinska konstrukcija je montirana na strehah objektov. Vezava fotovoltaičnih panelov je odvisna od moči razsmernika, na katerega so povezani. Paneli so med seboj povezani v zanke in so preko omaric enosmerne napetosti povezani na posamezni razsmernik.

Proizvajalec zagotavlja, da zmanjšanje izkoristka v prvem letu ne bo več kot 2% in ne več kot 0,55% vsako naslednje leto v časovnem obdobju 25 let.

Več o vgrajenih modulih in razsmernikih je v brošurah v prilogah k temu poročilu.

3 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA OCENJEVANJE VREDNOSTI PREMIČNIN

3.1 Analiza makro-okolja

Gospodarska rast v evrskem območju in v naših najpomembnejših gospodarskih partnericah se je v drugi polovici leta 2022 močno upočasnila, a manj od pričakovanih mednarodnih institucij. Rast BDP v evrskem območju v celem letu 2022 je bila po predhodni oceni Eurostata 3,5-odstotna (desezonirano), izhajala pa je predvsem iz prve polovice leta (medletno 4,9 %, četrtno pa 0,6 % v prvem oz. 0,9 % v drugem četrtletju, vse desez.), ko jo je poganjala predvsem večja pokovidna potrošnja, podprta tudi s sproščanjem visokih prihrankov gospodinjstev. V drugi polovici leta se je rast BDP precej upočasnila, v tretjem četrtletju na 0,3 % (medletno 2,4 %, desez.), v četrtem pa na 0,1 % (medletno 1,9 %, desez.). V razmerah velike geopolitične negotovosti in visokih cen energentov ter naraščajoče inflacije so se kazalniki zaupanja namreč začeli zniževati, kupna moč gospodinjstev je začela upadati, pogoji financiranja zaradi normalizacije denarne politike pa so se začeli zaostrovati. Kljub občutni upočasnitvi rasti so se gospodarstva v evrskem območju izkazala za odpornejša od pričakovanih mednarodnih institucij in se bodo v začetku letošnjega leta najverjetneje izognila tehnični recesiji. Težave v dobavnih verigah namreč postopno popuščajo, cene energentov so se ob zanesljivejši oskrbi znižale na raven pred vojno v Ukrajini, podjetja imajo še vedno veliko neizpolnjenih naročil, kazalniki zaupanja pa se izboljšujejo. Sestavljeni kazalnik PMI za evrsko območje je v začetku leta prvič po lanskem juniju presegel vrednost 50 in nakazuje možno rast aktivnosti, zlasti storitvenih dejavnosti, podobno tudi kazalnik gospodarske klime ESI, ki se je zvišal tretji mesec zapored in približal dolgoletnemu povprečju, zaupanje pa se izboljšuje v večini dejavnosti.

Mednarodne institucije v zadnjih napovedih pričakujejo postopno krepitev gospodarske rasti v naših trgovinskih partnericah. Realna rast BDP evrskega območja naj bi se ob stabilnejših razmerah na energetske trgu, nadaljnjem okrevanju zaupanja in zmanjšanju negotovosti počasi okrepila, a bo zlasti leta 2023 in tudi v prihodnjih dveh letih precej nižja kot leta 2022. Zaradi pričakovanega popuščanja inflacijskih pritiskov naj bi realni razpoložljivi dohodek počasi okreval, kar bo spodbujalo zasebno potrošnjo, h gospodarskemu okrevanju pa bosta prispevala tudi postopna krepitev zunanega povpraševanja in nadaljnja odprava težav v dobavnih verigah, ki pa v začetku leta še ostajajo prisotne. Za evrsko območje tako za leta 2023 na podlagi napovedi tujih institucij predpostavljamo 0,9-odstotno gospodarsko rast, ki bo predvsem rezultat prenosa iz lanskega leta in ugodnih gibanj v drugi polovici letošnjega leta. Ob slabenju vpliva zaviralnih dejavnikov naj bi se rast v letih 2024 in 2025 okrepila, na 1,5 oz. 1,6 %. Napovedi so izpostavljene veliki negotovosti, ki je povezana predvsem z morebitnim stopnjevanjem vojne v Ukrajini ter razpoložljivostjo energentov in njihovimi cenami.

Realne stopnje rasti BDP, v %	2022	2023		2024		2025
		september 2022	februar 2023	september 2022	februar 2023	februar 2023
EU	3,6	0,5	0,8	1,9	1,6	1,8
Evrsko območje	3,5	0,4	0,9	1,8	1,5	1,6
Nemčija	1,8	0,0	0,2	1,4	1,3	1,6
Italija	3,9	0,4	0,8	1,3	1,0	1,3
Avstrija	4,8	0,5	0,5	1,5	1,4	1,7
Francija	2,6	0,5	0,6	1,4	1,4	1,5
Hrvaška	6,3	1,5	1,2	2,5	1,9	2,8
Rusija	-2,2	-3,0	0,3	2,5	2,1	1,5

Vir: za leto 2022 Eurostat (2023a); za ostala leta predpostavke UMAR na podlagi Consensus Economics (2023), ECB (2022), EK (2023b), FocusEconomics (2023), IMF (2023), WIIW (2023), ocena UMAR.

Tabela 1: Predpostavke napovedi glede gospodarske rasti v najpomembnejših trgovinskih partnericah

Tehnične predpostavke za cene energentov so nižje od lanskih. Cene energentov na mednarodnih trgih so se ob koncu lanskega leta znižale na ravni pred začetkom vojne v Ukrajini. Na podlagi tržnih pričakovanj na terminskih trgih v obdobju od 20. do 27. januarja 2023 so v Umar za leto 2023 upoštevali tehnično predpostavko za povprečno ceno soda nafte Brent v višini 85,2 USD/sod (16 % manj kot v letu 2022), ki se v letih 2024 in 2025 še nekoliko zniža. Evrske cene nafte naj bi se, ob upoštevanju tehnične predpostavke tečaja evra do dolarja, leta 2023 znižale še nekoliko bolj kot dolarske. Za cene neenergetskih surovin so v Umar za leto 2023 predpostavili 5,5-odstotno znižanje, prihodnji dve leti pa naj bi cene ostale na podobni ravni. Cene plina TTF1 so se ob zadostnih zalogah za to zimo, ki so posledica dogovorov in ukrepov na ravni EU ter milega vremena, konec lanskega leta znatno znižale, prav tako cene električne energije, ki se gibljejo s podobno dinamiko kot cene plina.

	2022	2023		2024		2025
		september 2022	februar 2023	september 2022	februar 2023	februar 2023
Cene nafte Brent, v USD	100,8	89,5	85,2	83,9	80,3	75,9
Cene nafte Brent, v EUR	95,8	87,6	78,4	82,1	73,8	69,8
Cene neenergetskih surovin, v USD, rast*	5,5	-4,0	-5,5	-3,5	-0,5	0,5
Tečaj USD/EUR	1,054	1,022	1,087	1,022	1,087	1,087

Vir: Barchart (2023), ECB (2023), EIA (2023), ocena UMAR. Opomba: Predpostavke so narejene na podlagi terminskih cen med 20. in 27. januarjem 2023. *Struktura evrskega območja glede na uporabo surovin.

Tabela 2: Predpostavke napovedi glede gospodarske rasti v najpomembnejših trgovinskih partnericah

3.2 Gospodarske razmere v Sloveniji

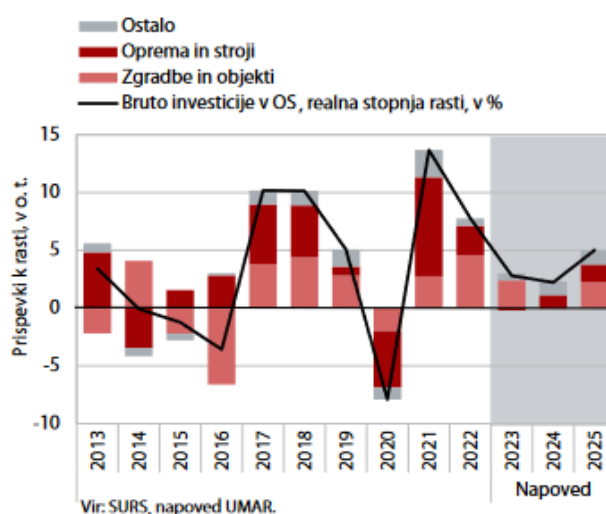
3.2.1 Bruto domači proizvod

Gospodarska rast se bo leta 2023 občutno umirila (1,8 %), vendar bo višja od jesenskih pričakovanj (1,4 %). Kazalniki zaupanja so v začetku letošnjega leta še vztrajali na nizkih ravneh, signali iz mednarodnega okolja pa kažejo na znatno manjšo negotovost glede oskrbe z energenti in gibanja njihovih cen ter postopno izboljševanje obetov v primerjavi z jesenskimi napovedmi. Že v zadnjem lanskem četrtletju so gospodarska gibanja v Sloveniji in evrskem območju nekoliko presegla pričakovanja, kar predvsem odraža odpornost gospodarstev ter učinke sprejetih dogovorov in ukrepov za blaženje energetske krize na kazalnike zaupanja in umirjanje cen energentov. Poleg gospodarskih razmer v mednarodnem okolju bodo v Sloveniji na gospodarsko aktivnost tudi leta 2023 vplivale fiskalne spodbude. Gospodarska rast se bo leta 2023 umirila, a nekoliko manj kot so v Umar predvideli v jesenski napovedi. Pričakujemo nadaljnjo zmerno rast investicij, podprto z javnimi sredstvi in sredstvi EU, ter šibko rast zasebne potrošnje in izvoza, ki bosta ponovno hitreje naraščala v drugi polovici leta.

Rast zunanje menjave in izvoznega sektorja se bo leta 2023 upočasnila skladno z umirjanjem rasti gospodarske aktivnosti v naših glavnih trgovinskih partnericah in nadaljnjimi stroškovnimi pritiski, ki pa se v zunanjem okolju zmanjšujejo. Rast blagovnega izvoza bo precej nižja kot leta 2022, po močnem okrevanju po epidemiji pričakujemo tudi umiritev rasti menjave storitev, zlasti v segmentih, povezanih s turizmom. Rast izvoza blaga in storitev (2,7 %) bo nekoliko zaostajala za rastjo tujega povpraševanja, kar povezujemo s strukturo našega izvoza ter vplivom poslabšanja stroškovne konkurenčnosti predelovalnih dejavnosti, do katerega je prišlo že leta 2022. Zunanji stroškovni pritiski bodo še prisotni, a se rasti cen surovin, energentov in proizvodov pri proizvajalcih umirjajo, manjše so tudi motnje v dobavnih verigah. V predelovalnih dejavnostih bodo k rasti še naprej največ prispevale visoko tehnološko zahtevne panoge, zlasti v energetske intenzivnejših panogah pa pričakujemo upad proizvodnje, najbolj v lesni, papirni, gumarski in kovinski industriji, nekoliko manj izrazito v kemični industriji in proizvodnji nekovinskih mineralnih izdelkov. Upočasnjena bo rast v prometu in skladiščenju ter svetovalnih storitvah.

Proizvodnja in izvoz motornih vozil bosta ostala na podobni ravni kot leta 2022, saj bo kljub zmanjšanju težav v dobavnih verigah še prisoten (negativen) vpliv prestrukturiranja avtomobilske industrije tudi na dobavitelje iz ostalih panog. Rast uvoza blaga se bo leta 2023 upočasnila bolj kot rast izvoza, kar je povezano predvsem z večjo umiritvijo rasti domače, zlasti zasebne potrošnje.

Rast investicij bo leta 2023 zmerna (ocenjeno 2,8 %), k rasti bodo ključno prispevale javne investicije. V Umar pričakujejo nadaljevanje rasti investicij v zgradbe in objekte, podprte z nadaljnjim povečanjem državnih investicij, tudi v povezavi s črpanjem sredstev EU. Izdana gradbena dovoljenja nakazujejo tudi nadaljevanje rasti stanovanjskih investicij. Zasebna investicijska aktivnost pa bo v povprečju leta nižja kot leta 2022. Tu se zlasti v začetku leta nadaljujejo trendi iz druge polovice leta 2022, ko so se investicije v opremo in stroje znižale pod vplivom zniževanja izkoriščenosti proizvodnih zmogljivosti, dvigovanja obrestnih mer in še vedno prisotne negotovosti.



Graf 3: Rast investicij

Zasebna potrošnja bo leta 2023 naraščala bistveno počasneje (1,2 %) kot leta 2022, ko je bilo še prisotno močno okrevanje po epidemiji. Razmeroma visoka inflacija, zlasti v prvi polovici leta, in zaostreni pogoji kreditiranja bodo še naprej slabili kupno moč gospodinjstev in zavirali hitrejšo rast njihove potrošnje. Kazalnik zaupanja potrošnikov, ki se je po izboljšanju ob koncu lanskega leta januarja poslabšal, ne nakazuje občutnejšega izboljšanja obetov za večje nakupe v prihodnjih 12 mesecih. V Umar pričakujejo tudi racionalno potrošnjo živil in pijač, umirila se bo tudi rast potrošnje storitev ob postopnem popuščanju učinkov ponovnega odpiranja dejavnosti po epidemiji. Sicer skromno rast zasebne potrošnje pa bodo podpirali visoka raven zaposlenosti in zmerna rast plač, še nekoliko nižja stopnja tekočega varčevanja ob sicer visokem stanju privarčevanih sredstev in vladni ukrepi za blažitev rasti cen energentov. Rasti dodane vrednosti v storitvah, povezanih s turizmom in preživljanjem prostega časa, se bodo precej umirile, tudi zaradi visoke osnove v preteklem letu. Nižjo rast prodaje kot leta 2022 se pričakuje tudi v trgovini, na kar bo poleg nižje rasti v trgovini na drobno z umirjanjem trošenja gospodinjstev vplivala tudi nižja rast v trgovini na debelo (zaradi predvidene umiritve rasti poslovanja v večini panog).

Rast državne potrošnje (1,2 %) bo leta 2023 podobno umirjena kot v letu 2022. Razmeroma nizka rast bo posledica nadaljnjega znižanja izdatkov za blaženje posledic epidemije in umirjene rasti zaposlenosti (0,8 %) ob hkratni 24 Pomladanska napoved gospodarskih gibanj 2023 krepitvi izdatkov za zdravstvo v povezavi z ukrepi za stabilizacijo razmer v zdravstvu in skrajšanjem čakalnih dob.

Realne stopnje rasti, v %	2022	2023		2024		2025
		september 2022	februar 2023	september 2022	februar 2023	februar 2023
Bruto domači proizvod	5,4	1,4	1,8	2,6	2,5	2,6
Izvoz	6,5	2,5	2,7	4,7	4,1	4,2
Uvoz	9,8	2,2	1,8	3,8	3,6	4,3
Saldo menjave s tujino (prispevek k rasti v o. t.)	-2,1	0,3	0,8	1,0	0,6	0,1
Zasebna potrošnja	8,9	0,3	1,2	1,9	1,8	1,8
Državna potrošnja	0,9	1,7	1,2	1,9	1,8	1,9
Bruto investicije v osnovna sredstva	7,8	2,5	2,8	2,0	2,2	5,0
Sprememba zalog in vrednostni predmeti (prispevek k rasti v o. t.)	1,1	0,1	-0,5	0,0	0,0	0,0

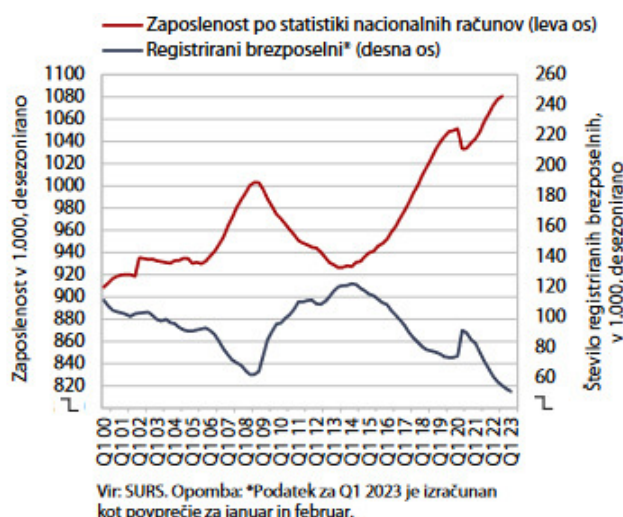
Vir: za leto 2022 SURS (2023), za obdobje 2023–2025 napoved UMAR.

Tabela 4: Napoved gospodarske rast

V prihodnjih dveh letih se pričakuje ponovno nekoliko višjo rast BDP (2,5 % leta 2024 in 2,6 % leta 2025). Višja rast izvoza (malo nad 4 %) in povezanih dejavnosti bo sledila višji rasti tujega povpraševanja, prav tako bodo okrevale investicije v opremo in stroje. Leta 2024 pa bo predvidoma upadel obseg državnih investicij, predvsem v povezavi s ciklom porabe sredstev EU, zato se pričakuje upad gradbene aktivnosti. Skupna rast investicij v osnovna sredstva bo tako leta 2024 šibkejša (2,2 %), nato se bo s povečanjem javnih investicij ponovno okrepila (5,0 %). Rast zasebne potrošnje se bo okrepila na 1,8 % ob višji rasti realnega razpoložljivega dohodka in nekoliko višji nagnjenosti k varčevanju, ki pa bo ostala nižja kot pred epidemijo. Na krepitev rasti državne potrošnje na 1,8 % oziroma 1,9 % pa bo vplivala predvsem nadaljnja rast izdatkov za zdravstvo, predpostavljena je tudi postopna vzpostavitev sistema dolgotrajne oskrbe.

Zaposlenost in brezposelnost:

Leta 2023 se bosta rast zaposlenosti (1,0 %) in upadanje brezposelnosti nadalje umirjala, izraziteje v prvi polovici leta; veliko pomanjkanje delovne sile pa tudi v prihodnjih dveh letih ne bo dopuščalo vidnejše rasti zaposlenosti. Demografska gibanja, ko se prebivalstvo v starostni skupini 15–64 let že dlje časa vidno zmanjšuje, bodo tudi omejitveni dejavnik rasti dodane vrednosti. Participacija na trgu dela se bo sicer še naprej postopoma povečevala zlasti v starostni skupini 55–64 let, nekoliko tudi v skupini 20–24 let, kjer je podpovprečna.



Graf 5: Zaposlenost in brezposelnost

Realna rast povprečne bruto plače bo leta 2023 ponovno pozitivna (1,1 %), proti koncu obdobja napovedi pa se bo še okrepila. V zasebnem sektorju bodo na rast povprečne plače (nominalno 8,0 %, realno 0,9 %) vplivali nadaljnji pritiski s trga dela ob pomanjkanju kadrov, precej pa tudi januarsko povišanje minimalne plače. Na razmeroma visoko rast plač v javnem sektorju

(nominalno 8,7 %, realno 1,5 %) pa bo vplivala tudi uresničitev lanskega dogovora s sindikati javnega sektorja. V prihodnjih dveh letih se bo skupna nominalna rast plač nekoliko umirila, realna rast pa bo nekoliko nad dolgoročnim povprečjem. Napoved rasti bruto plač spremljajo znatna tveganja, povezana s pritiski s trga dela in napovedano reformo plačnega sistema v javnem sektorju po letu 2023, katere učinkov v tem trenutku še ni mogoče natančno oceniti.

Inflacija:

Rast cen življenjskih potrebščin se je v letu 2022 precej okrepila. Inflacija je sredi leta 2022 dosegla najvišje ravni po skoraj 30 letih, nato se je le nekoliko znižala in konec leta 2022 še vedno presegala 10 %.

Leta 2023 se pričakuje postopno umirjanje inflacije, ki pa bo v povprečju ostala razmeroma visoka; se ocenjuje, da bi se proti 2 % lahko postopoma znižala šele po letu 2024. Januarja leta 2023 se je medletna inflacija ohranila pri 10 %, rast cen hrane in storitev se je še nekoliko okrepila, nadalje pa se je umirila rast cen energentov (9,2 %). Po naši oceni bodo višje cene storitev v celem letu pomembno prispevale k inflaciji, tudi prispevek cen hrane bo še razmeroma visok, se pričakuje pa njihovo postopno nižjo rast. Prispevek cen energentov naj bi bil leta 2023 v odsotnosti šokov manjši (tu sicer se pričakuje precejšnja nihanja medletnih rasti zaradi učinka osnove, povezane s preteklimi vladnimi ukrepi in izteka nekaterih še veljavnih vladnih ukrepov, prav tako naj bi se postopoma umirjala tudi rast cen neenergetskega industrijskega blaga ob stabilnejših razmerah na trgih surovin, nadaljnjem zmanjševanju težav v dobavnih verigah in tudi nizki rasti trošenja. S postopnim umirjanjem rasti cen bo inflacija konec leta 5,1-odstotna, v povprečju leta pa, predvsem zaradi visoke ravni na začetku leta, 7,1-odstotna. Za prihodnje leto se pričakuje, da se bo inflacija v odsotnosti zunanjih šokov še naprej umirjala in naj bi ob podpori ukrepov denarne politike do konca leta padla pod 3 %. Tveganja za višjo inflacijo so povezana tudi z vremenskimi razmerami in razmerami na trgu dela ter trdovratnejšo rastjo cen storitev.

V %	2022	2023		2024		2025
		september 2022	februar 2023	september 2022	februar 2023	februar 2023
Inflacija – dec./dec.	10,3	3,9	5,1	2,2	2,8	2,0
Inflacija – povprečje leta	8,8	6,0	7,1	2,9	4,2	2,4

Vir: za leto 2022 SURS (2023), za obdobje 2023–2025 napoved UMAR.

Tabela 6: Napoved inflacije

Tveganja za uresničitev napovedi

Negotovost v mednarodnem okolju je manjša kot jeseni, a ostaja velika in povezana predvsem s potekom vojne v Ukrajini ter razmerami na energetskih trgih, s tem povezana tveganja za uresničitev napovedi so zato manj izrazita in bolj uravnotežena kot pred nekaj meseci. Največje negativno tveganje je stopnjevanje vojne v Ukrajini, ki bi povečalo negotovost in dalo nov pospešek rasti cen surovin. V zadnjih mesecih se je negotovost v mednarodnem okolju glede oskrbe z energenti in možne recesije sicer zmanjšala, a je še vedno velika. Zmanjšanje tveganja večje energetske krize v Evropi je povezano z dogovori in izrednimi ukrepi na ravni EU ter razmeroma milim vremenom, evropska skladišča plina bodo konec zime tako polnejša od jesenskih pričakovanj. Slika za naslednjo zimo pa je manj jasna, saj je ponovno polnjenje skladišč ob močno zmanjšanjem pritoku po ruskih plinovodih še vedno izziv, zlasti če se bo povpraševanje po plinu na Kitajskem povečalo. Negativni scenariji mednarodnih institucij še naprej opozarjajo na možnost znatno nižje gospodarske rasti v primerjavi z osrednjimi scenariji, če bi prišlo do popolne prekinitve dobave ruskega plina in bi bila raven nadomestitve z alternativnimi viri nižja od pričakovane v osrednjih napovedih, še zlasti če bi bila prihodnja zima nadpovprečno mrzla. ECB je decembra ocenila, da bi bila v tem primeru gospodarska rast v evrskem območju v letu 2024 v primerjavi z osrednjim scenarijem nižja za okoli 2 o. t. Zaradi odvisnosti slovenskega

gospodarstva od zunanjih dejavnikov bi se v primeru zaostritve gospodarskih in energetskih razmer poslabšali tudi obeti za Slovenijo. Močnejša upočasnitev rasti v naših pomembnejših trgovinskih partnericah bi znižala tuje povpraševanje in slovenski izvoz, ob visokih cenah energentov bi bile izraziteje prizadete energetske intenzivne dejavnosti, v negotovem okolju bi upadle podjetniške investicije.

Tveganje za nižjo gospodarsko rast je povezano tudi z morebitnim vztrajanjem inflacije na visoki ravni, kar bi lahko vplivalo na pospešitev zaostrovanja monetarne politike. Na ohranjanje visoke inflacije bi lahko poleg višjih cen energentov od predpostavljenih vplivale predvsem višje cene hrane. Ponovno zaprtje črnomorskega ladijskega koridorja in nadaljnje motnje v ukrajinskem izvozu pšenice in koruze, kakor tudi prelivanje višjih cen energentov in gnojil v druge cene bi opazno zvišalo mednarodne cene prehranskih surovin. Cene hrane so močno odvisne tudi od ekstremnih vremenskih dogodkov zaradi podnebnih sprememb, kot so izjemno obsežne in dolgotrajne suše. Z vztrajanjem inflacije na visoki ravni bi se krepila tudi inflacijska pričakovanja, kar bi v razmerah pomanjkanja delovne sile okrepilo tudi zahteve po povišanju plač in bi lahko vodilo v plačno-inflacijsko spiralo. To pa bi – če bi do tega prišlo na ravni evrskega območja – lahko vodilo k močnejšemu zaostrovanju monetarne politike z negativnim vplivom na posojilno in investicijsko aktivnost.

Prisotna so tudi druga negativna tveganja za gospodarsko aktivnost na globalni ravni, ki so povezana z gospodarsko aktivnostjo na Kitajskem, vplivi podnebnih sprememb, morebitnimi družbenimi nemiri ob visokih cenah energentov in hrane ter globalnimi geopolitičnimi in pandemičnimi razmerami. Kriza nepremičninskega sektorja na Kitajskem se v zadnjem času še pogloblja, kar bi predvsem preko manjšega povpraševanja lahko vplivalo na nižjo svetovno rast. Hkrati je znatno tveganje za uresničitev osrednjih napovedi povezano tudi s ponovnim odprtjem kitajskega gospodarstva po opustitvi politike ničelne tolerance do covida. Čeprav to pozitivno vpliva na povpraševanje po evropskem izvozu, bi močnejše okrevanje Kitajske od pričakovanega lahko povzročilo pritisk na rast cen surovin, višjo inflacijo in s tem večje monetarno zaostrovanje. Tudi globalne geopolitične razmere ostajajo pomemben dejavnik tveganja. Poglobljanje geopolitične razdeljenosti bi zmanjšalo učinkovitost mednarodnega sodelovanja tudi pri spoprijemanju s prehranskimi krizami in vse bolj perečimi negativnimi vplivi podnebnih sprememb. Naraščajoče temperature in vse številnejši ekstremni vremenski dogodki namreč že vplivajo predvsem na podnebno občutljive dejavnosti, kot so kmetijstvo in gozdarstvo, energetika, promet in turizem. Tudi druge geopolitične napetosti (Kitajska in Tajvan) bi v primeru stopnjevanja lahko oslabile gospodarske obete. Prav tako je med tveganji še vedno tudi morebitna ponovna zaostritev pandemije.

Obstaja tudi nekaj možnosti, da bi bila gospodarska rast na globalni ravni, v EU in v Sloveniji višja od osrednje napovedi. Hitrejše zniževanje inflacije od predvidene bi privedlo do manjšega zaostrovanja denarne politike, kar bi pozitivno vplivalo na gospodarsko aktivnost. Med možnimi vzroki za višjo rast mednarodne institucije navajajo tudi višjo zasebno potrošnjo, spodbujeno s trošenjem prihrankov iz obdobja pandemije. Pozitiven vpliv na gospodarsko rast bi imelo tudi še učinkovitejše črpanje celotnega paketa sredstev EU ter javnofinančni učinki reformnih ukrepov, tako v Sloveniji kot v naših glavnih trgovinskih partnericah, kar prinaša priložnost za krepitev razvojnih vsebin, med katerimi so ključne: okrepitev podpore raziskavam, inovacijam in digitalizaciji za povečanje produktivnosti, zelena preobrazba s prehodom na bolj trajnosten gospodarski razvoj ter sistemske prilagoditve sistemov socialne zaščite, ki jih pretežno narekujejo demografska gibanja. To bi lahko preko prerazporeditve virov, ki jo je pospešila že pandemija, tudi s pomembnimi pozitivnimi medsektorskimi in meddržavnimi vplivi, povečalo dolgoročni potencial članic EU. V tem kontekstu bo imela pomemben vpliv realizacija načrtovanih javnih in zasebnih investicijskih projektov. Zaradi omejenosti fosilnih goriv in njihovih visokih cen po začetku vojne v Ukrajini se krepijo spodbude za hitrejši prehod na obnovljive vire energije in povečanje energijske učinkovitosti, kar lahko srednjeročno dodatno spodbudi investicijsko

aktivnost, za to pa bodo poleg vključitve dodatnih javnih in zasebnih virov potrebni tudi hitrejši postopki umeščanja v prostor.

Rast potencialnega BDP

Po trenutni oceni naj bi rast potencialnega BDP leta 2023 in v prihodnjih dveh letih ostala solidna, k čemur bo pripomogla predvidena krepitev investicij in posledično kapitala, nekoliko pa tudi visoka stopnja zaposlenosti. Rast potencialnega BDP se je od leta 2012 do leta 2019 postopoma krepila in presegla 3 %, v letu 2020 se je prehodno znižala zaradi učinka zdravstvene krize, v letih 2021 in 2022 pa ponovno nekoliko okrepila in približala 3 %. Pri tem se ocenjuje, da so bile posledice koronakrize za proizvodne dejavnike omejene zaradi sprejetih interventnih ukrepov. Tudi v prihodnjih letih bo rast potencialnega BDP na približno doseženi ravni (v povprečju obdobja 2023–2025 bo 2,9-odstotna). Še vedno bo največji prispevek skupne factorske produktivnosti (1,4 o. t.), njena rast bo predvidoma podobna kot pred gospodarsko in finančno krizo. Prispevek kapitala naj bi se ob predvideni rasti investicij precej povečeval. Še vedno pa bo nižji (v povprečju 0,7 o. t.) kot v daljšem obdobju pred prejšnjo krizo⁴⁶, kar je posledica relativno šibke investicijske aktivnosti v večletnem obdobju po začetku gospodarske in finančne krize. Proizvodni dejavnik delo naj bi k potencialni rasti v obdobju 2023–2025 v povprečju prispeval 0,8 o. t., njegov prispevek pa se bo zaradi visoke ravni zaposlenosti in stopnje aktivnosti, še posebej v starostni skupini 30–54 let, ter trendnega zmanjševanja delovnih ur, postopoma zmanjševal.

3.3 Zaključek analize makro in mikro okolja ter analiza možnosti prodaje ocenjevanih sredstev

Iz analize makro in mikro okolja ter panoge, kamor spada so predmet ocene vrednosti, izhaja, da je trenutna ekonomska klima nestabilna ter da ob ukrepih EU in vlade lahko v bližnji prihodnosti lahko pričakujemo bolj stabilne pogoje poslovanja.

Prav tako ugotavljam, da ocenjevana naprava, predstavlja opremo, ki je namenjena širši skupini uporabnikov uporabi in ima relativno širok prostor trženja posledično zaradi tega vsak povprečen krog kupcev in jo lahko opredelim kot tržno zanimivo, zaradi omejitev z lokacijo in pogodbo pa kot celota posledično povprečno prodajljivo.

4 NAČINI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VREDNOSTI

Ocenjevanje vrednosti premičnin je organiziran proces, ki temelji na zakonih, spoštovanju etičnega kodeksa ter pravilih stroke, poteka pa na osnovi Mednarodnih standardov ocenjevanja vrednosti iz leta 2022 in Hierarhije pravil ocenjevanja vrednosti (UR list RS, št. 106/2010) s spremembo Hierarhije s 7. novembrom 2012 in Spremembo hierarhije pravil ocenjevanja vrednosti z 9. januarjem 2015.

Pri vrednotenju smo upoštevali naslednje predpise in standarde:

- Hierarhija pravil ocenjevanja vrednosti (ULRS 106/2010), Sprememba Hierarhije pravil ocenjevanja vrednosti z dne 7.11.2012
- Mednarodni standardi ocenjevanja vrednosti (MSOV 2022),
- SPS 3: Ocenjevanje vrednosti strojev in opreme ter ostalih premičnin (Uradni list RS, št. 48/18, 13.7.2018, veljavnost 1.9.2018);
- SPS 8: Ocenjevanje vrednosti za računovodsko poročanje (Uradni list RS, št. 48/18, 13.7.2018, veljavnost 1.9.2018)

Za določitev vrednosti, opredeljene z ustrezno podlago vrednosti je mogoče uporabiti enega ali več načinov ocenjevanja vrednosti:

- način tržnih primerjav,
- na donosu zasnovani način in
- nabavno vrednostni način.

Vsi trije načini ocenjevanja vrednosti temeljijo na ekonomskih načelih ravnovesja cen, pričakovanih koristi ali substituciji (Vir: MSOV 2022, str. 32, točka 10.1).

Način tržnih primerjav temelji na določitvi prodajne cene na temelju transakcij za enako oziroma zelo podobno opremo. Pri tem načinu je v prvem koraku treba preučiti cene za posle enakih ali podobnih sredstev, ki so se v zadnjem času pojavili na trgu. Informacije o cenah iz drugih poslov bo morda potrebno prilagoditi glede na vse razlike med pogoji dejanskega posla in podlago vrednosti ter vse predpostavke, ki jih je potrebno sprejeti pri ocenjevanju vrednosti. Obstajajo lahko tudi razlike v pravnih, ekonomskih ali fizičnih značilnosti sredstev iz drugih poslov in sredstva, katerega vrednost se ocenjuje. Pri fizičnih in funkcionalnih razlikah med primerljivimi sredstvi je potrebno izvesti prilagajanje glede na ocenjevano sredstvo. Da bi predmet ocenjevanja vrednosti lahko primerjali s ceno drugega premoženja ali sredstva, je potrebno uporabiti primerno enoto primerjave. Pri izvajanju načina gre za ugotavljanje primerjav, kakor če bi vsako izmed primerljivih sredstev imelo enake glavne lastnosti kot naše ocenjevano sredstvo oziroma premoženje. Ta prilagojena cena omogoča ocenjevalcu, da lahko na njeni podlagi sklepa, koliko bi bilo ocenjevano sredstvo vredno na trgu.

Na donosu zasnovan način nakazuje vrednost s pretvorbo prihodnjih denarnih tokov v zdajšnjo vrednost kapitala. Ta način upošteva donos, ki ga bo sredstvo ustvarilo v okviru svoje dobe koristnosti in nakazuje njegovo vrednost v procesu kapitalizacije. Kapitalizacija pomeni pretvorbo donosa v zdajšnjo vrednost z uporabo ustrezne diskontne mere. Denarni tok lahko izhaja iz pogodbe ali pogodb, lahko pa tudi nima pogodbene podlage, npr. pričakovani dobiček, ustvarjen z uporabo ali posedovanjem sredstva. Na donosu zasnovan način se uporablja pri sredstvih, ki se obravnavajo kot denar ustvarjajoča enota.

Nabavno vrednostni način nakazuje vrednost z uporabo ekonomskega načela, da kupec za sredstvo ne bo plačal več, kot je cena za pridobitev sredstva enake koristnosti z nakupom ali z gradnjo oziroma izdelavo. Ta način temelji na načelu substitucije, da cena, ki bi jo kupec na trgu plačal za sredstvo, katerega vrednost se ocenjuje, ne bi bila višja od stroškov za prodajo ali

gradnjo oziroma izdelavo enakovrednega sredstva, razen če gre za neprimeren čas, težave ali nevšečnosti, tveganje ali druge dejavnike. Pogosto je sredstvo, katerega vrednost se ocenjuje, zaradi starosti ali zastarelosti manj privlačno od drugega, ki bi ga bilo mogoče kupiti ali izdelati. Po nabavno vrednostnem načinu se v postopku identifikacije presoja pridobljene podatke in v nekaterih primerih izvede korekcije podatkov (nove nadomestitvene vrednosti). Nadomestitvena vrednost je strošek za pridobitev drugega možnega sredstva enakovredne koristnosti in lastnosti. To je lahko sodoben enakovreden izdelek, ki zagotavlja enako funkcionalnost, ali pa strošek za ponovno izdelavo natančne kopije sredstva, katerega vrednost se ocenjuje. V tej vrednosti so zajeti tudi vsi direktni stroški (carine, transport, montaža, temeljenje, električni in ostali priključki). Tako se izvaja način za določitev vrednosti sredstva na osnovi nove nadomestitvene vrednosti na podlagi pridobljenih podatkov, ki se jih vzorčno preverja na trgu novih, podobnih ali enakih strojev in naprav.

Nabavnovrednostni način določa vrednost premičnin z ugotavljanjem nabavne vrednosti premoženja enake koristnosti ali s prilagoditvijo starega premoženja enaki uporabi brez stroškov, povezanih z zakasnitvijo. Pri tem načinu določamo tržno vrednost sredstva na osnovi nadomestitvene vrednosti ekvivalentnega sredstva z upoštevanjem fizične izrabe, funkcijske ali tehnološke zastarelosti in gospodarske/ekološke zastarelosti.

Ko so na voljo vsi potrebni podatki nadomestitvene vrednosti, pa se izvaja korekcija vrednosti na osnovi upoštevanja fizičnega, funkcionalnega ter ekonomskega zastaranja.

Pri **fizičnem zastaranju** je upoštevano zastaranje glede na čas in način uporabe. Fizično zastaranje upošteva zlasti življenjsko dobo oziroma s tem povezano zmanjšanje vrednosti ter fizično stanje. Fizično stanje sredstva je odvisno zlasti od:

- dotrajanosti zaradi starosti,
- obrabe zaradi uporabe,
- utrujenosti in obremenitve materiala,
- izpostavljenosti klimatskim pogojem,
- pomanjkljivega vzdrževanja.

Funkcionalno zastaranje upošteva stanje sredstva oziroma njegovo sposobnost opravljanja funkcije v času preostale dobe uporabe. To zastaranje je v bistvu izguba vrednosti sredstva zaradi samih pogojev znotraj sredstva. Pri funkcionalnem zastaranju se upošteva:

- premajhna izkoriščenost tehničnih zmogljivosti v primerjavi z običajno pričakovano,
- predimenzionirane zmogljivosti,
- spremembe v konstrukciji,
- učinkovitost (energetska, materialna, delovna).

Ekonomsko zastaranje se izraža z vplivom dogajanj izven posameznega sredstva, ki ga merimo z zmanjšanjem količine proizvodnje v podjetju ali skrajšano koristno dobo uporabe zaradi gospodarskega ali ekološkega zastaranja. Pri ekonomskem zastaranju se upošteva:

- sprejete zakone, predpise (ekologija, vladne omejitve),
- spremembe v uporabi, družbene spremembe, modne smernice,
- spremembe ponudbe in povpraševanja,
- vpliv finančno gospodarske krize,
- povečanje stroškov surovin, dela in storitev,
- gospodarske razloge (npr. povečanje stroškov surovin, povečanje stroškov dela),
- zmanjšano povpraševanje po izdelkih,
- druge razloge (predpise, inflacijo, visoke obrestne mere itd.).

5 OCENJEVANJE VREDNOSTI

5.1 Na donosu zasnovan način

Za izračun vrednosti naprave uporabimo na donosu zasnovan način, ki je za tovrstne naprave najprimernejši. Kontrolo dobljenih vrednosti izvedemo z nabavno-vrednostnim načinom.

V ceni upoštevamo predpostavke (MSOV 300):

Za izračun tržne vrednosti:

- naprave in oprema se vrednotijo kot celota na mestu podjetja, ob predpostavki, »podjetje deluje«;

Osnove

Pri na donosu zasnovanem načinu o vrednosti predmetne nepremičnine sklepamo na podlagi pričakovanih prihodnjih koristi, ki jih nepremičnina prinaša. Obstajata dve metodi, s pomočjo katerih pričakovane prihodnje koristi (donose) pretvorimo v sedanjo vrednost in sicer:

- metoda diskontiranega denarnega toka in
- metoda kapitalizacije donosa.

Metoda kapitalizacije donosa temelji na neposrednem razmerju med donosom in vrednostjo nepremičnine, ki se imenuje mera kapitalizacije. Metoda je uporabna v primeru stalnih donosov.

Pri metodi diskontiranega denarnega toka se denarni prejemki ocenijo za vsako od prihodnjih obdobj. Ti prejemki se z uporabo diskontne mere in tehnik sedanje vrednosti pretvorijo v vrednost.

Uporabili smo metodo diskontiranega denarnega toka in predpostavili konstanten donos.

Vrednost premičnine se pri metodi diskontiranega denarnega toka določi po enačbi:

$$PV = \sum_{i=1}^n \left(\frac{CF_i}{(1+r)^i} \right)$$

pri čemer je PV vrednost premičnine, kjer je CF_i denarni tok i -tega obdobja, n število obdobj in r diskontna mera.

Ocenjevanje vrednosti elektrarn (Marko Suhadolc, Geodetski vestnik 53/2009)

Pod nepremičnine za proizvodnjo električne energije (elektrarne) se štejejo hidroelektrarne, termoelektrarne na premog, plin in jedrsko gorivo, elektrarne na biomaso in bioplin. Vseh elektrarn naštetih vrst je v Sloveniji približno 500, daleč najštevilčnejše pa so hidroelektrarne, ki jih je približno 450 in katerih skupna letna proizvodnja električne energije dosega dobre 3,5 TWh, medtem ko je letna proizvodnja naše največje elektrarne (JE Krško) okoli 5,5 TWh, druge največje (TE Šoštanj) pa blizu 3,7 TWh.

Nepremičnine za proizvodnjo električne energije so sestavljene iz delov stavb (nadzornih sob, skladišč, silosov, rezervoarjev in delov stavb, v katerih so nameščeni kotli, reaktorji, turbine, generatorji) in pripadajočih funkcionalnih zemljišč ter tudi iz funkcionalnih zemljišč gradbenih in inženirskih objektov, kot so jezovi, črpalke, čistilne rešetke itd.

Donosi elektrarn se ocenjujejo posredno prek razpoložljivih podatkov o proizvodnji, to je podatkov o količinah letno proizvedene električne energije, cenah električne energije in stroških proizvodnje električne energije, ki nastajajo zaradi obratovanja (gorivo, delo, dajatve). Mera kapitalizacije oziroma diskontna mera se določi po metodi dograjevanja, z upoštevanjem donosnosti netveganih naložb, tveganja proizvodnje, potrebnega upravljaljskega znanja in stopnje povrnitve investicije.

V postopku oblikovanja modelov in posploševanja se išče medsebojna odvisnost med lastnostmi elektrarne (vrsta goriva, inštalirana moč) in vrednostmi parametrov (cene na enoto proizvoda, stroški na enoto proizvoda, pričakovana ekonomska življenjska doba, diskontna mera), ki jih potrebujemo za izračun posplošene vrednosti elektrarn. Območje vrednosti posameznih parametrov se razdeli v razrede, ki se jim določijo tipične vrednosti. Posamezni razredi in njihove tipične vrednosti so tako povezani s posamezno elektrarno prek njenih lastnosti. Tipične vrednosti parametrov odražajo splošen potencial ustvarjanja donosov elektrarne, dejanski pričakovan donos posamezne elektrarne pa določimo z upoštevanjem večletnega povprečja proizvedenih količin enot električne energije posamezne elektrarne.

Za elektrarne, katerih življenjska doba ni zakonsko omejena (termoelektrarne, hidroelektrarne in elektrarne na bio goriva), posplošeno tržno vrednost izračunamo z neposredno kapitalizacijo.

Pričakovani donosi

Za izračun pričakovanih donosov je potrebno ugotoviti potencialne prihodke in odhodke.

Prihodki

S strani predstavnika lastnika in upravljavca predmetne MFE smo prejeli podatke o prihodkih MFE za leta 2022 in 2023. Na osnovi teh podatkov in podatkov primerljivih elektrarn smo določili letno proizvodnjo elektrarne. Prodajne cene do leta 2026 smo povzeli iz HUDEX Madžarske borze derivatov energije. Za kasnejša leta ocenimo povprečno tržno ceno na ravni leta 2026. Za leto 2023 so elektrarne sicer upravičene do obratovalne podpore pri Borzen d.o.o., a je obratovalna podpora ta vse elektrarne, zaradi visokih tržnih cen elektrike 0 €/kWh.

Stroški poslovanja

Stroški poslovanja posamezne MFE smo povzeli po podatkih pridobljenih iz strani predstavnika lastnika ter podatkih o poslovanju podobnih MFE.

# postavka	€/leto
1 Strošek dela	3.600
2 zavarovanje	540
3 vzdrževanje	1.800
4 amortizacija	3.600
5 Najemnina prostora – služnost	1.114
SKUPAJ	10.654

Tabela 7: stroški poslovanja MSE Dekorplast

postavka	€/leto
Strošek dela	8.800
zavarovanje	1.320
vzdrževanje	4.400
amortizacija	8.800
Najemnina prostora – služnost	2.954
SKUPAJ	26.274

Tabela 8: stroški poslovanja MSE Paloma Ceršak

# postavka	€/leto
1 Strošek dela	18.800
2 zavarovanje	2.820
3 vzdrževanje	9.400
4 amortizacija	18.800
5 Najemnina prostora – služnost	5.786
SKUPAJ	55.606

Tabela 9: stroški poslovanja MSE Paloma Šentilj

# postavka	€/leto
1 Strošek dela	3.400
2 zavarovanje	510
3 vzdrževanje	1.700
4 amortizacija	3.400
5 Najemnina prostora – služnost	828
SKUPAJ	9.838

Tabela 10: stroški poslovanja MSE Paloma Sladki vrh 1

# postavka	€/leto
1 Strošek dela	4.760
2 zavarovanje	714
3 vzdrževanje	2.380
4 amortizacija	4.760
5 Najemnina prostora – služnost	1.169
SKUPAJ	13.783

Tabela 11: stroški poslovanja MSE Paloma Sladki vrh 2

Strošek dela zajema strošek oddaljenega nadzora, rednih tedenskih, mesečnih pregledov elektrarne.

Strošek vzdrževanja je povzet po podatkih podatkih primerljivih elektrarn in zajema redna vzdrževalna dela kot tudi popravila in zamenjave posameznih sestavnih delov elektrarne v primeru večjih okvar.

Pri oceni amortizacije smo se oprli na podatke o investicijah v gradnjo podobnih novih MFE.

Diskontna mera

postavka	%	vir
realna netvegana stopnja donosa	-3,07%	izračun
YTM obveznic	3,72%	MTS 08/07/2045
inflacija	7,00%	za povprečje EU za 2023 (EU komisija)
premija za tveganje	6,90%	Damodaran
premija za manjšo likvidnost	2,00%	I. Pšunder
premija za upravljanje	0,30%	upravjalci
nadomestilo za ohranitev kapitala	2,00%	Hoskoldova metoda
skupaj	8,13%	

Tabela 12: Izračun diskontne mere po metodi dograjevanja

Netvegano stopnjo donosa smo določili na podlagi donosnosti dolgoročne slovenske državne evrske obveznice. Po podatkih s spletne strani mtsdata.com, je bila donosnost do dospelja 20 letne slovenske državne evrske obveznice na dan 13.2.2023: 3,72 %.

Kot stopnjo inflacije smo upoštevali napoved za območje EU za leto 2023 (povprečje leta), ki znaša 7 % (EU komisija).

Tržno premijo za tveganje določimo na podlagi razlike med donosnostjo tveganih in netveganih naložb na razvitih kapitalskih trgih. Pri tem moramo upoštevati še deželno tveganje za Slovenijo. Podatek o tržni premiji za tveganje v letu 2023 smo pridobili v bazi podatkov Damodarana, kjer je ocenjena tržna premija za tveganje 6,90 %.

Premija za manjšo likvidnost predstavlja premijo za počasnost prodaje. Premije za manjšo likvidnost se v Sloveniji gibljejo med 1 % za manjša stanovanja in bolj likvidne nepremičnine ter 2 % za težje prodajljive poslovne prostore (I. Pšunder, Seminar Mera kapitalizacije in diskontna mera pri ocenjevanju vrednosti pravic na nepremičninah, (Slovenski inštitut za revizijo, 13.3.2013). Izbrali smo premijo za likvidnost v višini 2 %.

Pri določitvi premije za gospodarjenje z naložbo se ravnamo po stroških, ki jih zaračunavajo upravljavci za upravljanje elektrarne, s čimer implicitno predpostavimo, da je gospodarjenje z naložbo enakovredno (seveda pa ne tudi enako) kot upravljanje elektrarne. Tako se premija za gospodarjenje z naložbo praviloma giblje med 0,3 in 0,4 %, izjemoma več. (vir: I. Pšunder, M. Torkar, Vrednost nepremičninskih pravic). Izberemo premijo za gospodarjenje z naložbo 0,3 %.

Nadomestilo za ohranitev kapitala smo upoštevali, ker smo strošek investicije v obnovo že vključili v amortizacijo.

Izračun letnega pričakovanega dobička

Pri izračunu letnega dobička smo upoštevali trenutne letne tržne cene za 2023, 2024, 2025 in 2026. Prodajno ceno po letu 2026 izkustveno ocenimo, da bo ostala na nivoju leta 2026.

Izračun dobička za MSE Dekorplast

		povprečna letna proizvodnja v kWh	prodajna cena €/ kWh	povprečni mesečni prihodek €	letni prihodek €
Sončna elektrarna MSE Dekorplast	2023	48.388,7	0,09881	398	4.781
	2024	96.003,2	0,15285	1.223	14.674
	2025	95.235,2	0,12606	1.000	12.005
	2026	94.473,3	0,10538	830	9.956
	2027	93.717,5	0,10538	549	6.584
skupaj					
1 Strošek dela					3.600
2 zavarovanje					540
3 vzdrževanje					1.800
4 Najemnina prostora - služnost					1.056
skupaj stroški					6.996
letni pričakovani ostanek	2023				1.283
	2024				7.678
	2025				5.009
	2026				2.960
	2027				1.920
Diskontiranje do 2028	8,13%				14.059

Tabela 13: Izračun dobička za MSE Dekorplast

Izračun dobička za MSE Paloma Ceršak

		povprečna letna proizvodnja v kWh	prodajna cena €/ kWh	povprečni mesečni prihodek €	letni prihodek €
Sončna elektrarna MSE Paloma Ceršak	2.023	111.766,6	0,09881	920	11.044
	2.024	221.744,8	0,15285	2.824	33.894
	2.025	219.970,9	0,12606	2.311	27.730
	2.026	218.211,1	0,10538	1.916	22.995
	2.027	216.465,4	0,10538	1.901	22.811
	2.028	214.733,7	0,10538	3.771	22.629
skupaj					
1 Strošek dela					8.800
2 zavarovanje					1.320
3 vzdrževanje					4.400
4 Najemnina prostora - služnost					2.954
skupaj stroški					17.474
letni pričakovani ostanek	2023				2.306
	2024				16.419
	2025				10.255
	2026				5.521
	2027				5.337
	2028				5.154
Diskontiranje do 2028	8,13%				25.665

Tabela 14: Izračun dobička za MSE Paloma Ceršak

Izračun dobička za MSE Paloma Šentilj

		povprečna letna proizvodnja v kWh	prodajna cena €/ kWh	povprečni mesečni prihodek €	letni prihodek €
Sončna elektrarna MSE Paloma Šentilj	2.023	109.440,0	0,09881	901	10.814
	2.024	434.257,9	0,15285	5.531	66.376
	2.025	430.783,9	0,12606	4.525	54.305
	2.026	427.337,6	0,10538	3.753	45.033
	2.027	423.918,9	0,10538	3.723	44.673
	2.028	420.527,5	0,10538	7.386	44.315
skupaj					
1 Strošek dela					18.800
2 zavarovanje					2.820
3 vzdrževanje					9.400
4 Najemnina prostora - služnost					5.786
skupaj stroški					36.806
letni pričakovani ostanek	2023				-7.589
	2024				29.571
	2025				17.499
	2026				8.227
	2027				7.867
	2028				7.510
Diskontiranje do 2028	8,13%				51.984

Tabela 15: Izračun dobička za MSE Paloma Šentilj

Izračun dobička za MSE Paloma Sladki Vrh 1

		povprečna letna proizvodnja v kWh	prodajna cena €/ kWh	povprečni mesečni prihodek €	letni prihodek €
Sončna elektrarna MSE Paloma Sladki Vrh 1	2.023	43.089,0	0,09881	355	4.258
	2.024	85.488,6	0,15285	1.089	13.067
	2.025	84.804,7	0,12606	891	10.690
	2.026	84.126,2	0,10538	739	8.865
	2.027	83.453,2	0,10538	733	8.794
	2.028	82.785,6	0,10538	1.454	8.724
skupaj					
1 Strošek dela					3.400
2 zavarovanje					510
3 vzdrževanje					1.700
4 Najemnina prostora - služnost					828
skupaj stroški					6.438
letni pričakovani ostanek	2023				1.038
	2024				6.629
	2025				4.252
	2026				2.427
	2027				2.356
	2028				2.286
Diskontiranje do 2032	8,13%				12.225

Tabela 16: Izračun dobička za MSE Paloma Sladki Vrh 1

Izračun dobička za MSE Paloma Sladki Vrh 2

		povprečna letna proizvodnja v kWh	prodajna cena €/ kWh	povprečni mesečni prihodek €	letni prihodek €
Sončna elektrarna MSE Paloma Sladki Vrh 2	2.023	60.831,5	0,09881	501	6.011
	2.024	120.689,8	0,15285	1.537	18.447
	2.025	119.724,3	0,12606	1.258	15.092
	2.026	118.766,5	0,10538	1.043	12.516
	2.027	117.816,3	0,10538	1.035	12.415
	2.028	116.873,8	0,10538	2.053	12.316
skupaj					
1 Strošek dela					4.760
2 zavarovanje					714
3 vzdrževanje					2.380
4 Najemnina prostora – služnost					1.169
skupaj stroški					9.023
letni pričakovani ostanek	2023				1.499
	2024				9.424
	2025				6.069
	2026				3.492
	2027				3.392
	2028				3.293
Diskontiranje do 2028	8,13%				16.393

Tabela 17: Izračun dobička za MSE Paloma Sladki Vrh 2

Pri diskontiranju smo uporabili tržno diskontno mero 8,13 %. Proizvedeno elektriko smo povzeli iz podatkov lastnika elektrarne, stroške pa smo deloma povzeli iz podatkov lastnika elektrarne in pavšalno ocenjenih stroškov. Diskontirali smo do izteka služnostne pogodbe. Preostanek vrednosti elektrarne po izteku služnostnih pogodb smo zanemarili.

5.2 Indikacija vrednosti po na donosu zasnovanem načinu

Zaokrožena ocena tržne vrednosti ocenjevane petih foto-napetostnih elektrarn last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju", skupaj s služnostno pravico na predmetnih stavbah, na dan 23.05.2023 znaša **120.200 €**

Predstavljena vrednost ne vsebuje DDV.

5.3 Nabavnovrednostni način

Po nabavno-vrednostnem načinu je potrebno najprej določiti nadomestitveno vrednost.

Nadomestitvena vrednost

Nadomestitvena vrednost je strošek za pridobitev drugega možnega sredstva enakovredne koristnosti; to je lahko sodoben enakovreden izdelek, ki zagotavlja enako funkcionalnost, ali pa strošek za ponovno izdelavo natančne kopije sredstva, katerega vrednost se ocenjuje.

Kot nadomestitveno vrednost uporabimo nabavno neto vrednost enakega ali enakovrednega osnovnega sredstva (brez DDV) oziroma vrednosti, ki jih ocenimo na osnovi primerljive nove ali obnovljene opreme ali stroškov za izdelavo opreme v samogradnji. Vrednost znižamo za predvidene rabate, ki jih trgovci s takšnim blagom dosegajo. V poročilu smo kot nadomestitveno vrednost uporabili nabavno vrednost strojev, ki smo jo korigirali za faktor spremembe cen strojev in opreme v obdobju od 31.12.2021 do 30.06.2023 (SiStat C28 Proizvodnja drugih strojev in naprav)

Fizično zastaranje:

Pri fizičnem zastaranju upoštevamo dotrajanost zaradi starosti, obrabo zaradi uporabe, utrujenost in obremenitve materiala, izpostavljenost klimatskim pogojem, pomanjkljivo vzdrževanje. Za določanje fizičnega zastaranja smo uporabili linearno metodo.

$$K_{fiz} = E_d / C_{du} = E_d / (E_d + P_{dk}) + X$$

kjer je:

- K_{fiz} - koeficient fizičnega zastaranja vrednosti
- C_{du} - celotna doba uporabe (NŽD)
- E_d - efektivna doba ali dosedanja doba uporabe (NŽD - BŽD)
- P_{dk} - pričakovana doba koristnosti (uporabe) (PŽD)
- X - elementi cenilčeve presoje

Pri vrednotenju elementa cenilčeve presoje nismo uporabljali razen pri sredstvih, ki so bila prenovljena, kot izkustveno podaljšanje življenjske dobe sredstva.

Tehnološko – funkcionalno zastaranje:

Funkcionalno zastaranje zajema premajhno izkoriščenost zmogljivosti (v primerjavi z normalno pričakovano), predimenzionirano zmogljivost, spremembe v konstrukciji, učinkovitost (energetska, materialna, delovna).

Pri določanju koeficienta tehnološkega zastaranja upoštevamo, da so stroji in oprema namenjeni za izdelavo izdelkov iz jeklene pločevine. Novi primerljivi stroji imajo lahko izboljšano krmiljenje naprav, drugačno zasnovo, pogone z mehkimimi zagoni, servo motorje, hidravlične agregate in zaradi tega poenostavljeno posluževanje, manjšo porabo energije.

Pri določanju koeficienta tehnološkega zastaranja ugotavljamo, da je oprema novejša in sodobna. Tehnološkega zastaranja ne upoštevamo.

Ekonomsko zastaranje:

Gospodarsko in ekološko zastaranje upošteva zmanjšanje povpraševanja po izdelkih in storitvah, spremembe v dobavi surovin, energentov, povečanja stroškov surovin, dela in storitev, problematiko varstva okolja in predpise.

Pri določanju gospodarskega in ekološkega zastaranja upoštevam splošna gospodarska gibanja na področju EU, stanje branže in prostor trženja.

Ekonomsko zastaranje izračunamo:

$$E_z = f_{(cap/cost, bdp, bdv, us)} = K_{CAP/COST} * K_{BDP} * K_{BDV} * K_{OP} * K_{US}$$

- E_z – Vpliv gospodarskega in ekološkega zastaranja
- $K_{cap/cost}$ - element, ki upošteva zasedenost kapacitet sredstva,
- K_{BDP} – koeficient, ki upošteva splošna gospodarska gibanja računano kot količnik stanja na datum vrednosti s stanjem dolgoletnega povprečja.
- K_{INV} – koeficient, ki upošteva rast investicij, računano kot povprečje rasti v preteklih letih.
- K_{OP} - koeficient občutljivosti panoge
 - 1,0: za ocenjevana sredstva, ki so neodvisna od panoge;
 - 0,9 – 1,0: za ocenjevana sredstva, kjer je panoga intenzivna in trend v porastu;
 - 0,8 – 0,9: za ocenjevana sredstva, kjer je panoga v povprečju;
 - 0,7 – 0,8: za ocenjevana sredstva, kjer je panoga v stagnaciji.
- K_{US} - koeficient, ki upošteva uporabnost (univerzalnost oz. specialnost) sredstva

$K_{cap/cost}$ Pri obravnavi kapaciteta/strošek smo uporabili podatke, ki smo jih prejeli od naročnika. Ocenjevano sredstvo je bilo v preteklosti izkoriščeno povprečno, kar smo pri ocenjevanju upoštevali s faktorjem 1.

K_{BDP} uporabimo faktor 1,066 zaradi gospodarske rasti,

Bruto domači proizvod (BDP):	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tekoče cene (mio EUR)	40.443	43.011	45.876	48.533	47.021	52.208	58.989
1,066		1,0635	1,0666	1,0579	0,9688	1,1103	1,1299

Za element BDP smo uporabili povprečje rasti oz. padca BDP Slovenija za obdobje let 2016-2022.

K_{bdv} uporabimo povprečje faktorjev 1,039 zaradi rasti dodane vrednosti sektorja BCDE Rudarstvo, predelovalne dejavnosti, oskrba z elektriko in vodo, ravnanje z odpadki, saniranje okolja.

BDV Tekoče cene (mio EUR)	8483,6	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dodana vrednost, skupaj	8.144	9.045	9.369	9.670,1	9.571	10.460	10.151,1
1,039		1,11064	1,03579	1,03215	0,98978	1,09282	0,97050

Za element BDV smo uporabili povprečje rasti oz. padca BDV panoge predelovalnih dejavnosti za obdobje let 2016-2022.

K_{OP} uporabimo faktor 0,90 ker je kjer je panoga v povprečju.

K_{US} določimo izkustveno. Zaradi, specifičnosti branže, opreme uporabimo $K_{US} = 0,90$

$$E_z = 1,00 \times 1,066 \times 1,039 \times 0,90 \times 0,85 = 0,85$$

$$F_{ez} = 15,3\%$$

Skupni faktor ekonomskega zastaranja izračunamo od vrednosti sredstva, že ob upoštevanju fizičnega in tehnološkega zastaranja.

Odpravljlivi, ozdravitveni stroški:

Odpravljlivi stroški pa so stroški vzdrževanja, ki bodo nastali, ko bo lastnik želel usposobiti za normalno uporabo oz. za priklop na omrežje.

V odpravljlivih stroških upoštevam tudi stroške rednih pregledov in preizkusov, za pridobitev obratovalnih dovoljenj naprav.

V ozdravitvenih stroških so zajeti in ocenjeni stroški za priklop elektrarne na omrežje, za elektrarne, ki niso priključene direktno v omrežje, ali pa so ocenjeni pavšalno, odvisno od starosti in vrste naprave, ozdravitvene stroške upoštevam v vrednosti med 2 in 6 % nadomestitvene vrednosti opreme.

5.4 Indikacija vrednosti po nabavno-vrednostnem načinu

Zaokrožena ocena tržne vrednosti ocenjevanih predmetov vrednotenja, po nabavno-vrednostnem načinu, na dan 23.05.2023 znaša **109.750 €**:

Predstavljena vrednost ne vsebuje DDV niti ostalih davkov.

Podrobne vrednosti so v tabeli, v prilogah k temu poročilu.

5.5 Izračun vrednosti pravice do uporabe (služnosti) na strehah objektov

Elektrarne so nameščene na strehah objektov, v lasti tretjih oseb oz. podjetij. Z lastniki ima podjetje SIMBIA d.o.o. - v stečaju" sklenjene pogodbe za čas trajanja uporabe dela stavbe.

Vrednost pravice do uporabe (služnosti) na strehah objektov določimo tako, da izračunamo razlika med vrednostjo sklopov opreme elektrarne in vrednostjo elektrarne elektrarne, kot poslovne celote: Vrednosti posameznih sklopov elektrarne smo izračunali po nabavno-vrednostnem načinu, vrednost, elektrarne, kot poslovne celote smo izračunali po dohodkovnem načinu (na donosu zasnovanim načinom) Od dobljene vrednosti odštejemo še stroške najema streh - služnosti. Ocenjen letni strošek najemnin streh diskontiramo do poteka obdobja služnostnih pogodb.

Elektrarna	Tržna vrednost elektrarne kot poslovne celote	Tržna vrednost opreme elektrarne	Razlika	Strošek najemnin	Vrednost pravice do uporabe
MSE Dekorplast 102,9 kW	14.000 €	14.000 €	0 €	-4.110 €	-4.110 €
MSE Paloma Ceršak 240,1 kW	25.600 €	25.510 €	90 €	-21.400 €	-21.310 €
MSE Paloma Šentilj 510,83 kW	52.000 €	50.920 €	1.080 €	-42.370 €	-41.290 €
MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW	12.200 €	6.090 €	6.110 €	-6.000 €	110 €
MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW	16.400 €	13.230 €	3.170 €	-8.470 €	-5.300 €
	120.200 €	109.750 €			-71.900 €

Vrednost pravic do uporabe (služnosti) na strehah objektov na dan 23.05.2023 je -71.900 €

Predstavljene vrednosti ne vsebujejo DDV.

5.6 Uskladitev in končna ocena vrednosti

Za vrednotenje smo uporabili na donosu zasnovan način, ki je za takšna sredstva najprimernejši. Kot kontrolo vrednosti primerjamo izračun po nabavno-vrednostnem načinu.

Način tržnih primerjav se je izkazal kot neprimeren, ker s trga ni bilo mogoče pridobiti ustreznih podatkov o primerljivih prodajah.

Na osnovi nabavno-vrednostnega načina izračunanih vrednosti smo izračunali vrednosti, katere smo ocenili tudi kot manj primerne.

Za izračun tržne vrednosti uporabimo predpostavko: naprave in oprema se vrednotijo kot celota na mestu podjetja, ob predpostavki, »podjetje deluje«;

Končna, zaokrožena ocena tržne vrednosti ocenjevane petih foto-napetostnih elektrarn last podjetja "SIMBIA d.o.o. - v stečaju", skupaj s služnostno pravico na predmetnih stavbah, na dan 23.05.2023 znaša:

Tržna vrednost elektrarn je: 120.200 €

Podrobno

Elektrarna	Tržna vrednost
MSE Dekorplast 102,9 kW	14.000 €
MSE Paloma Ceršak 240,1 kW	25.600 €
MSE Paloma Šentilj 510,83 kW	52.000 €
MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW	12.200 €
MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW	16.400 €
Skupaj	120.200 €

Predstavljene vrednosti ne vsebujejo DDV.

5.7 Ocena vrednosti posameznih sklopov elektrarn

Vrednost posameznih delov elektrarne povzamemo iz izračuna po nabavnoreddnostnem načinu.

Ocena vrednosti posameznih sklopov elektrarn je v tabeli:

Naziv	Količina	Tržna vrednost	Likvidacijska vrednost
-------	----------	----------------	------------------------

MSE Dekorplast

Suntech STP245-20/Wd	420	10.000 €	5.986 €
Gefran APV-20k--4-TL-DM kW	4	880 €	431 €
Instalacija	102,9	3.120 €	109 €
Pravica do uporabe strehe		-4.110 €	

MSE Paloma Ceršak

Suntech STP245-20/Wd	980	26.500 €	11.455 €
Gefran radius APV-55K-T 55 kW	4	11.430 €	3.945 €
Instalacija	240,1	9.880 €	319 €
Dograditev optimizatorjev + prevezava		-22.300 €	
Pravica do uporabe strehe		-21.400 €	

MSE Paloma Šentilj

Suntech STP245-20/Wd	2085	55.300 €	21.099 €
Gefran radius APV-55K-T 55 kW	8	-24.660 €	13.510 €
Instalacija	510,83	20.280 €	668 €
Pravica do uporabe strehe		-41.290 €	

MSE Paloma Sladki vrh 1

Suntech STP245-20/Wd	374	10.180 €	4.418 €
Gefran APV-20k--4-TL-DM kW	5	1.310 €	455 €
Instalacija	91,63	3.110 €	100 €
Dograditev optimizatorjev + prevezava		-8.510 €	
Pravica do uporabe strehe		110 €	

MSE Paloma Sladki vrh 2

Suntech STP245-20/Wd	528	14.310 €	6.194 €
efran radius APV-55K-T 49 kW	2	5.710 €	1.969 €
Instalacija	129,36	5.230 €	169 €
Dograditev optimizatorjev + prevezava		-12.020 €	
Pravica do uporabe strehe		-5.300 €	

Predstavljene vrednosti ne vsebujejo DDV.

5.8 Likvidacijska vrednost

Pri nedelujočem podjetju upoštevamo scenarij, da se podjetje ne ustavi v trenutku, ampak da v časovnem obdobju, ko so nastopile težave z likvidnostjo, so sredstva običajno bistveno slabše vzdrževana, kar trg potencialnih kupcev prepozna kot potencialni strošek popravil.

Dodatni diskont ocenjujem ga na 30 % izračunane tržne vrednosti ob predpostavki delujočega podjetja.

Za izračun likvidacijske vrednosti uporabimo predpostavko: »naprave in oprema se vrednotijo »**kot posamezna sredstva za odstranitev z mesta, na katerem so trenutno**«;

Končna, zaokrožena ocena likvidacijske vrednosti ocenjevanih elektrarn na dan 23.05.2023 znaša:

Likvidacijska vrednost elektrarn je 81.340 €:

Elektrarna	Likvidacijska vrednost
MSE Dekorplast 102,9 kW	7.000 €
MSE Paloma Ceršak 240,1 kW	17.920 €
MSE Paloma Šentilj 510,83 kW	36.400 €
MSE Paloma Sladki vrh 1 – 91,63 kW	8.540 €
MSE Paloma Sladki vrh 2 – 129,36 kW	11.480 €
Skupaj	81.340 €

Predstavljene vrednosti ne vsebujejo DDV niti ostalih davkov.

5.9 Ocena stroškov in časa prodaje

Stroške prodaje ocenjujemo na 8 % tržne vrednosti premičnine, kolikor bi znašala provizija, ki bi jo prodajalec ob prodaji plačal posredniku. Stroški prodaje vključujejo oglaševanje, reklamne materiale, ogleda, pogajanja s potencialnimi kupci itd.

Pri transakciji bi morala prodajalec in kupec plačati tudi DDV v višini 22 %. Teh stroškov nismo upoštevali.

Skupni stroški prodaje po naši oceni tako znašajo 8 % tržne vrednosti premičnine.

Čas prodaje ocenjujemo do 12 mesecev.

6 IZJAVI OCENJEVALCA VREDNOSTI

6.1 Izjava skladno s SPS-3

Po svojem najboljšem poznavanju in prepričanju izjavljam, da:

- imam kot ocenjevalec vrednosti strojev in opreme potrebno znanje in izkušnje za izvedbo projekta ocene vrednosti predmetnih strojev opreme in premičnin;
- je ocenjevanje vrednosti izvedeno objektivno in nepristransko;
- so v poročilu prikazani podatki in informacije preverjeni v skladu z možnostmi ter prikazani in uporabljeni v dobri veri ter so točni;
- so prikazane naše osebne analize, mnenja in sklepi, ki so omejeni samo s predpostavkami in posebnimi predpostavkami, opisanimi v tem poročilu;
- nimamo sedanjih oziroma prihodnjih interesov glede predmeta ocenjevanja v tem poročilu in nimamo navedenih osebnih interesov ter nismo pristranski glede oseb (fizičnih ali pravnih), ki jih ocena vrednosti zadeva;
- nisem sam, oziroma z mano povezane osebe, v zadnjih treh letih opravljali storitve, ali transakcije, s sredstvi oz. premoženjem, ki so predmet te ocene vrednosti;
- plačilo za našo storitev v zvezi z ocenitvijo vrednosti ni vezano na vnaprej določeno vrednost predmeta ocenjevanja vrednosti ali doseganje dogovorjenega izida ocenjevanja vrednosti ali pojava kakršnegakoli poslovnega dogodka, ki bi bil posledica analiz, mnenj in sklepov tega poročila;
- sem osebno pregledal predmet ocenjevanja, cenitev je narejena na osnovi izjave, da so vsa sredstva po seznamu na lokacijah;
- da sem o predmetu ocenjevanja pridobil vse informacije, ki bistveno vplivajo na njegovo ocenjeno vrednost;
- mi pri izdelovanju analiz in ocenjevanju vrednosti nihče ni dajal pomembne strokovne pomoči;
- so naše analize izdelane, mnenja in sklepi oblikovani ter to poročilo sestavljeno v skladu s pravili ocenjevanja vrednosti, razvrščenimi v Hierarhiji pravil ocenjevanja vrednosti.

6.2 Izjava skladno z MSOV

Ocena vrednosti je narejena v skladu z mednarodnimi standardi ocenjevanja vrednosti (MSOV). Odstopanja od določil MSOV ni. Ocenjevalec izjavljam, da lahko zagotovim objektivno in nepristransko ocenjevanje vrednosti ter sem sposoben prevzeti ocenjevanje vrednosti. Premičnine so ocenjevane kot bremen proste.

Simon SMOLAK, univ. dipl. inž. stroj.
cenilec strojev, opreme in premičnin



7 IZJAVA NAROČNIKA

Podpisani Damjan Belič, stečajni upravitelj podjetja SIMBIA d.o.o. - v stečaju, izjavljam, da so vsi podatki, ki se tičejo ocenjevanih premičnin in vplivajo na vrednost in lastninske pravice, posredovani ocenjevalcu Simonu Smolaku, popolni, točni in zbrani po najboljših močeh.

Ljubljana, dne 06.03.2023:

Damjan Belič

Podpis:

8 LITERATURA IN VIRI

- Gradivo za izobraževanje za pridobitev strokovnega naziva Pooblaščenec ocenjevalec vrednosti strojev in opreme 2014, Ljubljana, Slovenski inštitut za revizijo
- Mednarodni standardi ocenjevanja vrednosti, 2022, London, International Valuation Standards Committee,
- Slovenski poslovnofinančni standardi za ocenjevanje vrednosti, 2013, 2018, Ljubljana, Slovenski inštitut za revizijo
- Hierarhija pravil ocenjevanja vrednosti, ULRS št. 106/2010, ULRS št. 106/2010 Sprememba Hierarhije pravil ocenjevanja vrednosti z dne 7.11.2012 Zakon o revidiranju, ULRS št. 65/08
- Zakon o revidiranju, ULRS št. 65/08
- Kodeks etičnih načel za ocenjevalce vrednosti, 2012, Ljubljana, Slovenski inštitut za revizijo, 13 str.
- SRS37-S Računovodske rešitve v podjetjih v stečaju in likvidaciji
- Statistični urad RS, <http://www.stat.si/>
- Geodetska uprava RS, ipi.eprostor.gov.si/jv/
- Banka Slovenije, <http://www.bsi.si>
- Uradni list RS, <http://www.uradni-list.si>
- Urad za makroekonomske analize in razvoj, <http://www.umar.gov.si>
- Evropska centralna banka, <http://www.ecb.int>
- Evropska komisija <https://economy-finance.ec.europa.eu>, <https://ec.europa.eu>
- Wikipedija, <http://sl.wikipedia.org>
- Svetovni splet: www.gefran.com, www.suntech-power.com, <http://www.bisol.si/>, <http://www.geoprostor.net/piso>, <https://hudex.hu>, www.bsp-southpool.com, www.borzen.si, www.eles.si, www.agen-rs.si, <https://pages.stern.nyu.edu>, www.mtsdata.com, <http://www.europe-solarshop.com>, www.amp-solar.com, www.legrand.co.uk, www.sma.de, www.canadiansolar.com
- Lastni arhiv

9 PRILOGE

- Priloga 1: Potrdilo o opravljenem preizkusu strokovnosti za sodnega cenilca strojev in opreme,
 Priloga 2: Izračun po nabavno vrednostnem načinu,
 Priloga 3: Deklaracija za proizvodnih naprav
 Priloga 4: Tehnične specifikacije razsmernikov, solarnih modulov elektrarne
 Priloga 5: Podatki borze Hudex, Madžarske borze derivatov energije
 Priloga 6: Fotografije elektrarn,

Priloga 1:
Potrdilo o opravljenem preizkusu strokovnosti
za sodnega cenilca strojev in opreme



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA PRAVOSODJE

CENTER ZA IZOBRAŽEVANJE V PRAVOSODJU

Župančičeva 3, 1000 Ljubljana

Na podlagi Zakona o sodiščih (Uradni list RS, št. 94/2007-UPB4, 45/2008 in 96/2009) in
31. člena Pravilnika o sodnih izvedencih in sodnih cenilcih
(Uradni list RS, št. 88/2010)

izdaja izpitna komisija

P o t r d i l o

Simon SMOLAK

rojen 7.10.1969
v Slovenj Gradcu

j e o p r a v i l

**poseben preizkus strokovnosti
za sodnega cenilca
za področje: STROJI IN OPREMA,
- podpodročje: - stroji in naprave.**

Številka: P-135/2011

V Ljubljani, 15.11.2011




Kristina UMEK JENKO
predsednica izpitne komisije

Priloga 2:

Izračun po nabavno vrednostnem načinu

Naziv	Količina	Datum nabave / aktivacije	Nadomestitvena vrednost	Fizično zastaranje	Funkcionalno zastaranje	Ekonomsko zastaranje	Odpravljivi stroški	Tržna vrednost	Likvidacijska vrednost
MSE Dekorplast									
Suntech STP245-20/Wd	420	08.07.13	50.679 €	49%	2%	15,3%	3.041 €	10.000 €	5.986 €
Gefran APV-20k--4-TL-DM kW	4	21.07.13	6.161 €	66%	2%	15,3%	370 €	880 €	431 €
Instalacija	102,9	31.07.13	10.937 €	49%	1%	15,3%	656 €	3.120 €	109 €
								14.000 €	6.527 €
MSE Paloma Ceršak									
Suntech STP245-20/Wd	980	13.06.13	118.251 €	40%	2%	15,3%	3.666 €	26.500 €	11.455 €
Gefran radius APV-55K-T 55 kW	4	13.06.13	67.600 €	66%	2%	15,3%	2.096 €	11.430 €	3.945 €
Instalacija	240,1	13.06.13	31.906 €	50%	1%	15,3%	989 €	9.880 €	319 €
Dograditev optimizatorjev + prevezava							22.300 €	-22.300 €	
								25.510 €	15.719 €
MSE Paloma Šentilj									
Suntech STP245-20/Wd	2085	04.04.13	251.584 €	51%	2%	15,3%	7.799 €	55.300 €	21.099 €
Gefran radius APV-55K-T 55 kW	8	04.04.13	135.200 €	68%	2%	15,3%	50.700 €	-24.660 €	13.510 €
Instalacija	510,83	04.04.13	66.847 €	51%	1%	15,3%	2.072 €	20.280 €	668 €
								50.920 €	35.278 €
MSE Paloma Sladki vrh 1									
Suntech STP245-20/Wd	374	27.06.13	45.128 €	49%	2%	15,3%	1.399 €	10.180 €	4.418 €
Gefran APV-20k--4-TL-DM kW	5	27.06.13	7.701 €	66%	2%	15,3%	239 €	1.310 €	455 €
Instalacija	91,63	27.06.13	10.005 €	49%	1%	15,3%	310 €	3.110 €	100 €
Dograditev optimizatorjev + prevezava							8.510 €	-8.510 €	
								6.090 €	4.973 €

Priloga 3:

Deklaracije proizvodnih naprav

DEKLARACIJA

za proizvodno napravo

MSE Dekorplast, Trubarjeva cesta 5, 8310 Šentjernej

Ime in lokacija proizvodne naprave

je bila izdana proizvajalcu SIMBIA, proizvodnja električne energije, d.o.o., Tržaška cesta 37C, 2000 Maribor

Ime in sedež proizvajalca

in je vpisana v register deklaracij za proizvodne naprave pod številko 312-435/2018-2/341

Velja od 4. 5. 2018 do 4. 5. 2023

Datum: 11. 6. 2018



Spodmanj

Direktorica Agencije za energijo



Agencija za energijo

DEKLARACIJA

za proizvodno napravo

MSE Paloma Ceršak, Tovarniška cesta 4, 2215 Ceršak

Ime in lokacija proizvodne naprave

je bila izdana proizvajalcu SIMBIA, proizvodnja električne energije, d.o.o., Tržaška cesta 37C, 2000 Maribor

Ime in sedež proizvajalca

in je vpisana v register deklaracij za proizvodne naprave pod številko 312-387/2018-2/311

Velja od 12. 4. 2018 do 12. 4. 2023

Datum: 11. 6. 2018



Spodmanj

Direktorica Agencije za energijo



Agencija za energijo

DEKLARACIJA

za proizvodno napravo

MSE Paloma Šentilj, Maistrova ulica BŠ, 2212 Šentilj v Slovenskih goricah

Ime in lokacija proizvodne naprave

je bila izdana proizvajalcu SIMBIA, proizvodnja električne energije, d.o.o., Tržaška cesta 37C, 2000 Maribor

Ime in sedež proizvajalca

in je vpisana v register deklaracij za proizvodne naprave pod številko 312-322/2018-4/341

Velja od 6. 3. 2018 do 6. 3. 2023

Datum: 8. 6. 2018



Spodmanj

Direktorica Agencije za energijo



Agencija za energijo

DEKLARACIJA

za proizvodno napravo

MSE Paloma Sladki Vrh 1, Sladki Vrh 1, 2214 Sladki Vrh

Ime in lokacija proizvodne naprave

je bila izdana proizvajalcu SIMBIA, proizvodnja električne energije, d.o.o., Tržaška cesta 37C, 2000 Maribor

Ime in sedež proizvajalca

in je vpisana v register deklaracij za proizvodne naprave pod številko 312-393/2018-2/311

Velja od 18. 4. 2018 do 18. 4. 2023

Datum: 11. 6. 2018



Spodmanj

Direktorica Agencije za energijo



Agencija za energijo

DEKLARACIJA

za proizvodno napravo

MSE Paloma Sladki Vrh 2, Sladki vrh 1, 2214 Sladki Vrh

Ime in lokacija proizvodne naprave

je bila izdana proizvajalcu SIMBIA, proizvodnja električne energije, d.o.o., Tržaška cesta 37C, 2000 Maribor

Ime in sedež proizvajalca

in je vpisana v register deklaracij za proizvodne naprave pod številko 312-394/2018-2/311

Velja od 18. 4. 2018 do 18. 4. 2023

Datum: 11. 6. 2018



Gordana

Direktorica Agencije za energijo



Agencija za energijo

Priloga 4:

Tehnične specifikacije razsmernikov, solarnih modulov elektrarn

STP245S - 20/Wd

STP240S - 20/Wd

SUNTECH

Solar powering a green future™

245 Watt

MONOCRYSTALLINE SOLAR MODULE

Features



High module conversion efficiency

(up to 14.8%), through superior cell technology and leading manufacturing capability



Positive tolerance

Guaranteed positive tolerance from 0~5% ensures power output reliability



Suntech's TruPower™

Suntech's TruPower™ process neutralizes the initial LID effect



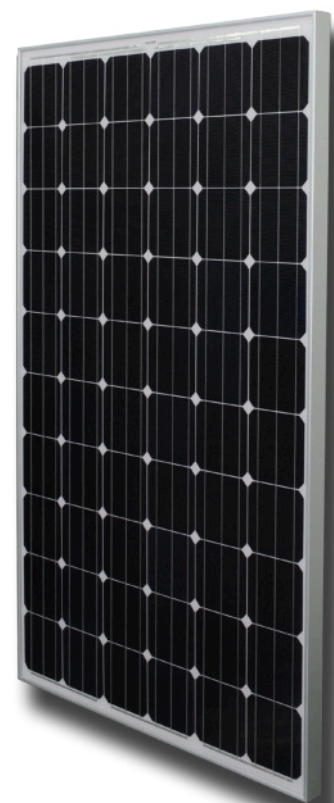
Excellent weak light performance

Excellent performance under low light environments (mornings, evenings, and cloudy days)



Withstand high wind and snow loads

Entire module certified to withstand high wind loads (2400 Pascal) and snow loads (5400 Pascal) *



Certifications and standards:

IEC 61215, IEC 61730, conformity to CE



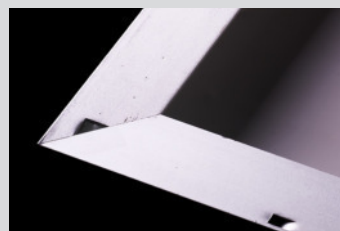
Trust Suntech to Deliver Reliable Performance Over Time

- World's No.1 manufacturer of crystalline silicon photovoltaic modules
- Unrivalled manufacturing capacity and world-class technology
- Rigorous quality control meeting the highest international standards : ISO 9001: 2008 and ISO 14001: 2004

Industry-leading warranty



- Warrants 6.7% more power than the market standard over 25 years
- 25-year transferrable power output warranty: 5 years/95%, 12 years/90%, 18 years/85%, 25 years/80% **
- Based on nominal power
- 5 years material and workmanship warranty



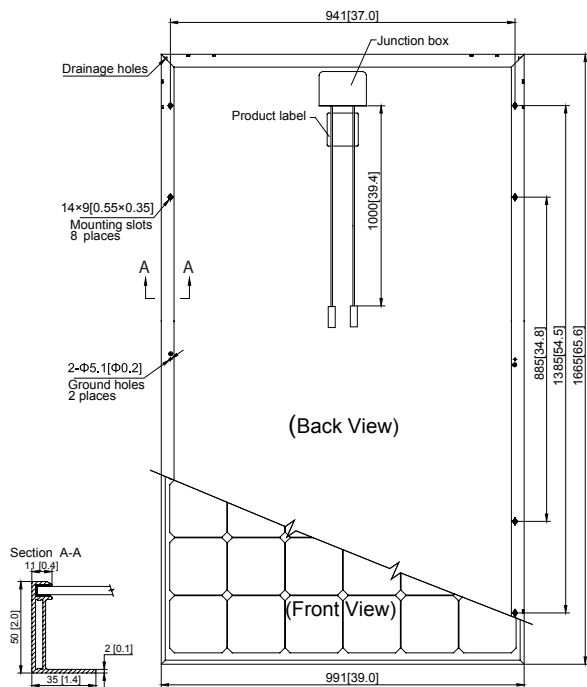
Specially designed drainage holes and rigid construction prevent frame from deforming or breaking due to freezing weather and other forces.



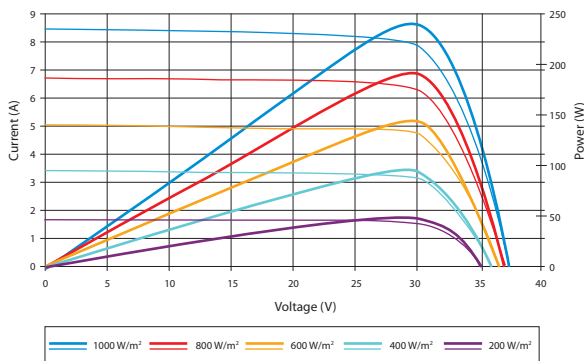
Latest IP67 rated junction box improves module performance stability. High performance connectors provide low resistance interconnection to ensure the full utilization of module power output.

* Please refer to Suntech Standard Module Installation Manual for details.

** Please refer to Suntech Product Warranty for details.



Current-Voltage & Power-Voltage Curve (240S-20)



Excellent performance under weak light conditions: at an irradiance intensity of 200 W/m² (AM 1.5, 25 °C), 95.5% or higher of the STC efficiency (1000 W/m²) is achieved

Temperature Characteristics

Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)	45±2°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.45 %/°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.34 %/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.050 %/°C

Dealer information

Electrical Characteristics

STC	STP245S-20/Wd	STP240S-20/Wd
Optimum Operating Voltage (Vmp)	30.5 V	30.2 V
Optimum Operating Current (Imp)	8.04 A	7.95 A
Open - Circuit Voltage (Voc)	37.3 V	37.2 V
Short - Circuit Current (Isc)	8.52 A	8.43 A
Maximum Power at STC (Pmax)	245 W	240 W
Module Efficiency	14.8%	14.5%
Operating Module Temperature	-40 °C to +85 °C	
Maximum System Voltage	1000 V DC (IEC) / 600 V DC (UL)	
Maximum Series Fuse Rating	20 A	
Power Tolerance	0/+5%	

STC: Irradiance 1000 W/m², module temperature 25 °C, AM=1.5
 Power measurement tolerance: ± 3%

NOCT	STP245S-20/Wd	STP240S-20/Wd
Maximum Power (W)	180 W	177 W
Maximum Power Voltage (V)	27.9 V	27.6 V
Maximum Power Current (A)	6.45 A	6.40 A
Open Circuit Voltage (Voc)	34.3 V	34.2 V
Short Circuit Current (Isc)	6.89 A	6.81 A

NOCT: Irradiance 800 W/m², ambient temperature 20 °C, wind speed 1 m/s
 Power measurement tolerance: ± 3%

Mechanical Characteristics

Solar Cell	Monocrystalline 156 × 156 mm (6 inches)
No. of Cells	60 (6 × 10)
Dimensions	1665 × 991 × 50 mm (65.6 × 39.0 × 2.0 inches)
Weight	19.8 kgs (43.7 lbs.)
Front Glass	3.2 mm (0.13 inches) tempered glass
Frame	Anodized aluminium alloy
Junction Box	IP67 rated
	TUV (2Pfg1169:2007), UL 4703, UL 44
Output Cables	4.0 mm² (0.006 inches²), symmetrical lengths (-) 1000 mm (39.4 inches) and (+) 1000 mm (39.4 inches)
Connectors	RADOX® SOLAR integrated twist locking connectors

Packing Configuration

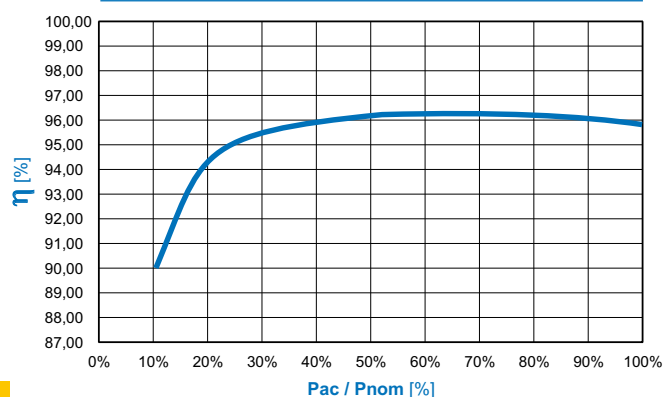
Container	20' GP	40' HC
Pieces per pallet	21	21
Pallets per container	6	28
Pieces per container	126	588

Sizes APV55k-T • Dimensions and weight - Technical data



	APV-55k-T (with transformer)	APV-55k-T-E (with transformer)
Rated power (AC side)	49.5 kW (BT)	55 kW

Efficiency curve

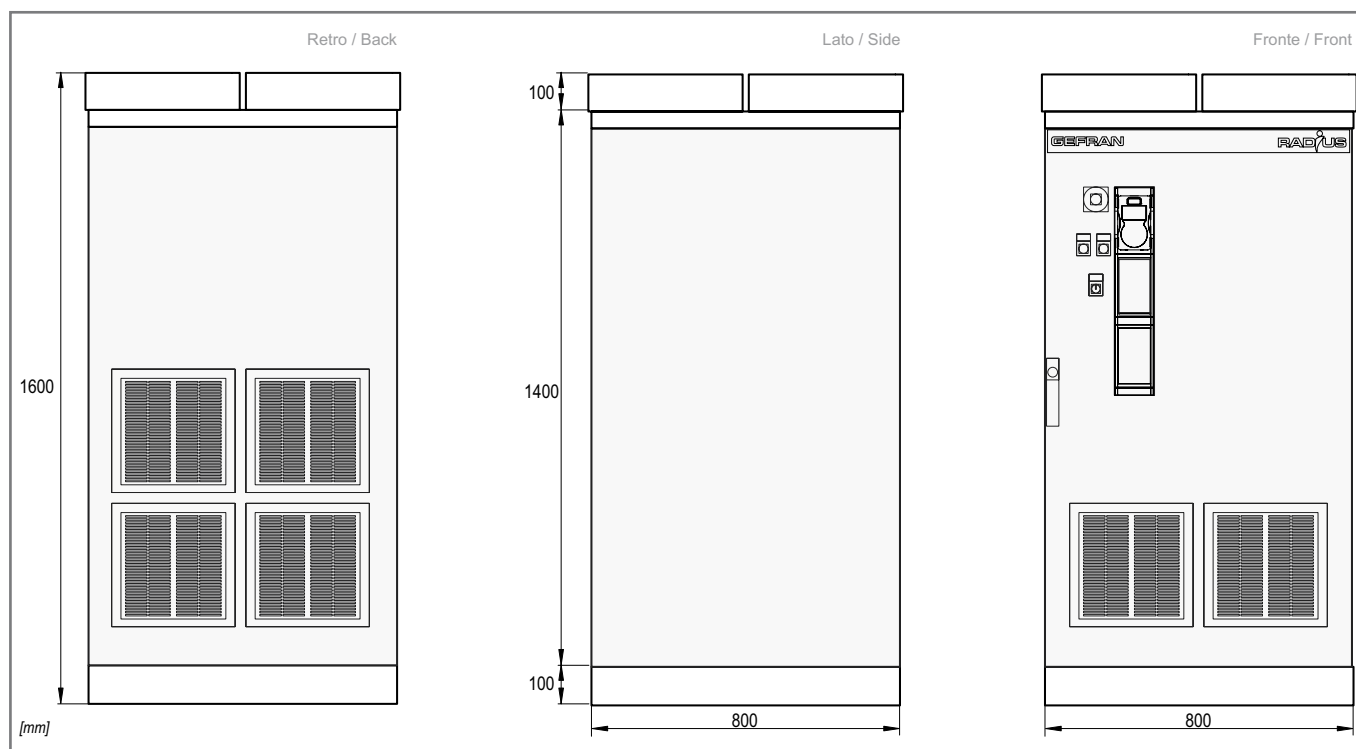


5 years
warranty

@500Vdc

APV55k-T

Dimensions and weight



Model			APV55k
Dimensions: Width x Height x Depth	mm [inches]		800 x 1600 x 800 [31.5 x 62.99 x 31.5]
Weight	kg [lbs]		550 [1213]

Technical data

Central Inverter - Model			APV55k-T ⁽¹⁾	APV55k-T-E
DC INPUT				
MPPT voltage range	U _{DC}	[V]	465...850	465...850
Minimum operating voltage	U _{DC} min	[V]	450	450
Maximum voltage allowed	U _{DC} max	[V]	1000 ⁽²⁾	1000 ⁽²⁾
Maximum current allowed	I _{DC} max	[A]	108	119
AC OUTPUT				
Rated power		[kW]	49.5	55
Rated Output voltage	U _{AC} nom	[V]	400 (±15%)	400 (±15%)
Maximum current	I _{AC} max	[A]	79.4	79.4
Short circuit current (= 1.5*I _n)	I _{SC}	[A]	119.1	119.1
Grid frequency	f _{AC}	[Hz]	50	50
Harmonic distortion	THD grid	[%]	≤ 3	≤ 3
Power factor at rated power	cosphi		0.99	0.99
Adjustable power factor	cosphi		from -0.9 to +0.9	from -0.9 to +0.9
EFFICIENCY RATING				
Maximum efficiency ⁽³⁾		[%]	96.30	
European efficiency (Euro-ETA) ⁽³⁾		[%]	95.06	
GENERAL DATA				
Protection class			IP30	
Power switch on AC side			yes	
Power switch on DC side			yes	
Reverse polarity protection diodes on DC side			yes	
Ground fault monitoring			optional	
Overcurrent protection	AC side		yes	
	DC side		no	
Overvoltage protection	AC side		no	
	DC side		optional	
Remote plant monitoring			optional	
Ground kit			optional ⁽²⁾	
Ambient temperature range (without power derating)		[°C]	from -10 °C to + 50 °C	
Requested air flow (input)		[m ³ /h]	2000	
Cooling			Thermostatically-controlled	
Relative humidity of air		[%]	from 5% to 85% without condensation	
Maximum altitude		[m]	1000 m (2000 m with derating)	
Topology			With isolation transformer	
Certification			CE; CEI 0-21	CE; VDE V 0126-1-1; RD 1663; G59/1; G59/2; C10/11; AS4777.2; AS 4777.3.

(1) Standard product configuration for LV applications (CEI 0-21). For MV applications (A70) please contact the Gefran after-sales service.

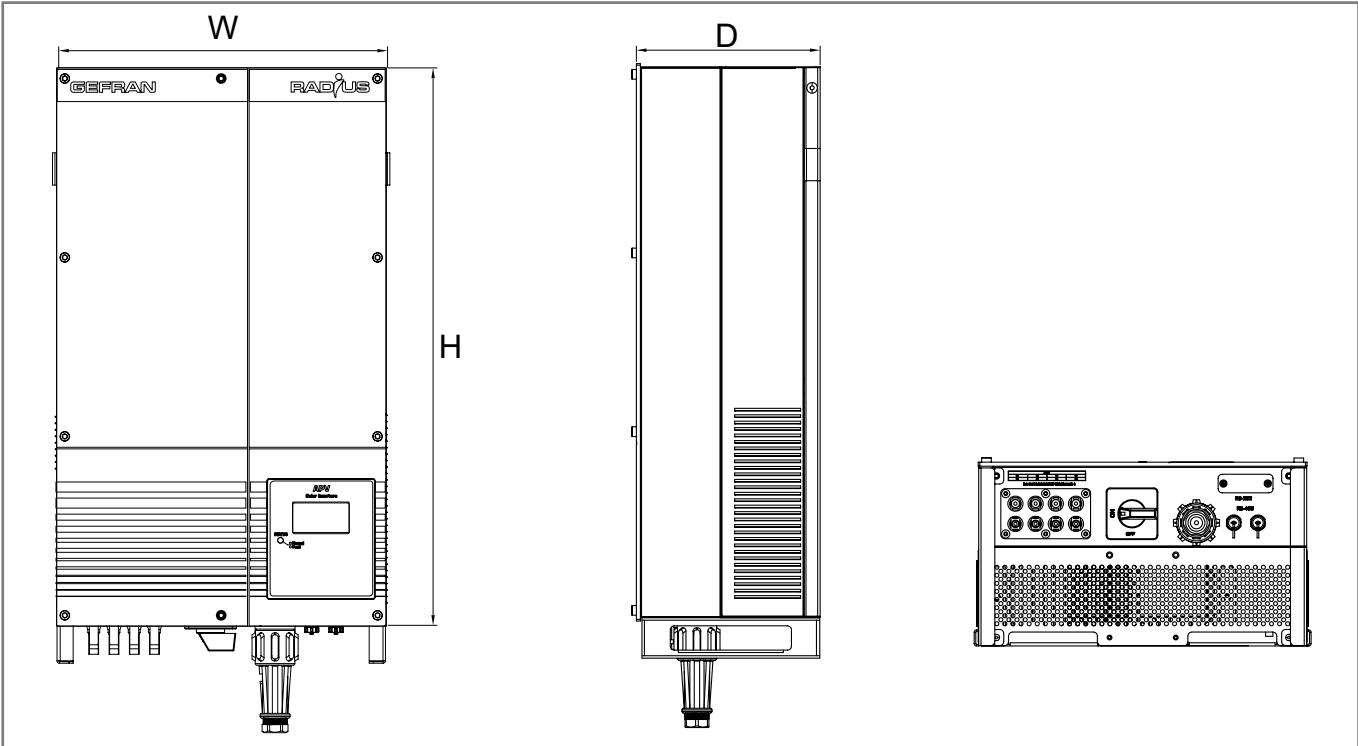
(2) For string configurations, maximum recommended V_{DC} voltage 965V. If using the ground kit, maximum V_{DC} = 900V.(3) Efficiency refers to values calculated at 500 V_{DC} (at 25°C), excluding auxiliary power supply.

Size APV...-4-TL-DM • Dimensions and weight - Technical data



5 years warranty

Dimensions and weight



Model			APV 10k-4-TL-DM	APV 12k-4-TL-DM	APV 18k-4-TL-DM	APV 20k-4-TL-DM
Dimensions:		mm [inches]	407 x 690 x 227.5	407 x 690 x 227.5	487 x 690 x 227.5	487 x 690 x 227.5
Width x Height x Depth			[16.02 x 27.16 x 8.95]	[16.02 x 27.16 x 8.95]	[19.17 x 27.16 x 8.95]	[19.17 x 27.16 x 8.95]
weight		kg [lbs]	40 [88.2]	40 [88.2]	55 [121.2]	55 [121.2]

Technical data

String inverter - Model			APV 10k-4-TL-DM	APV 12k-4-TL-DM	APV 18k-4-TL-DM	APV 20k-4-TL-DM
DC INPUT						
Recommended maximum PV power	P _{DC, max}	[kWp]	10.2	12.2	18.4	21
MPPT voltage range	U _{DC}	[V]	400-800	400-800	400-800	400-800
Minimum operating voltage	U _{DC min}	[V]	400	400	400	400
Maximum voltage allowed	U _{DC max}	[V]	1000	1000	1000	1000
Maximum current allowed	I _{DC max}	[A]	30	34	46	50
Number MPPT			2	2	2	2
Maximum current for each MPPT channel		[A]	15 / 15	17 / 17	23 / 23	25 / 25
AC OUTPUT						
Maximum power	P max	[kVA]	10	12	18	19.5
Power rating	P _{AC nom}	[kW]	10	12	17	19.5
Grid voltage (3ph)	U _{AC}	[V]	230 / 400	230 / 400	230 / 400	230 / 400
Maximum current (overload 110%)	I _{AC max}	[A]	16	19	29	32
Short circuit current, (=1.5*I _n)	I _{SC}	[A]	21.8	26.1	39	60
Grid frequency	f _{AC}	[Hz]	50/60 (-6 Hz + 5Hz)	50/60 (-6 Hz + 5Hz)	50/60 (-6 Hz + 5Hz)	50/60 (-6 Hz + 5Hz)
Harmonic distortion	THD grid	[%]	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
Power factor (settable)	cosphi		0.8 leading 0.8 lagging	0.8 leading 0.8 lagging	0.8 leading 0.8 lagging	0.8 leading 0.8 lagging
EFFICIENCY RATING						
Maximum efficiency		[%]	98	98	98	98
European efficiency (Euro ETA)		[%]	97.5	97.5	97.5	97.5
[5, 10, 20, 30, 50, 100% of P _{AC nom}]		[%]	[94.30%; 95.25%; 96.56%; 97.20%; 97.52%; 97.78%]	[94.50%; 95.35%; 96.48%; 97.26%; 97.53%; 97.80%]	[94.90%; 95.50%; 96.60%; 97.36%; 97.61%; 97.88%]	[94.91%; 95.55%; 96.64%; 97.40%; 97.66%; 97.9%]
GENERAL DATA						
Protection class			IP65			
Power switch	AC side		no			
	DC side		yes (*)			
Reverse polarity protection diodes on DC side			yes			
Ground fault monitoring			yes			
Overvoltage protection	AC side		yes			
	DC side		yes			
Remote inverter monitoring			Optional			
Ambient temperature range (without power derating)		[°C]	-25 ... +60°C			
Cooling			Controlled cooling			
Relative humidity of air		[%]	0 ... 95 % without condensation			
Maximum altitude		[m]	up to 2000 metres (without power derating)			
Topology			Without isolation transformer (TL)			

(*) DC power switch not present in models APV ...k-4-TL-DM-UK.

Data for placing orders - String Inverters

ID code																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
APV -XXk- 4 -TL -DM -XX																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Priloga 5:

Podatki borze Hudex, Madžarske borze derivatov energije

Daily data

 June 26, 2023



 DOWNLOAD AS XLS

 DOWNLOAD AS PDF

SHORT TERM








WEEK

MONTH

QUARTER

YEAR

HUDEX HUN Baseload Power - Year Futures

Contract	Contract size (MWh)	Daily best bid (EUR/MWh)	Daily best ask (EUR/MWh)	Best Bid at Market Closure (EUR/MWh)	Best Ask at Market Closure (EUR/MWh)	Number of trades	Exchange volume (MW)	OTC volume (MW)	Last trade price (EUR/MWh)	Settlement price (EUR/MWh)	Relative change (%)	Open interest (MW)	
BL YR-24	8784	-	-	-	-	0	0	6	-	152.85	-0.51 %	215	
BL YR-25	8760	-	-	-	-	0	0	0	-	126.06	-1.52 %	2	
BL YR-26	8760	-	-	-	-	0	0	0	-	105.38	-0.58 %	0	
BL YR-27	8760	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0	
BL YR-28	8784	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0	
BL YR-29	8760	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0	

Priloga 6:
Fotografije elektrarn









KONTAKT

NAI Significa

Hotel Lev, 11. nadstropje

Vošnjakova ulica 1

1000 Ljubljana

+386 1 434 33 10

info@naisignifica.com

naisignifica.com

SIMON KAVKA

B. Econ.

Certified Machines and Equipment Valuer

G: + 386 41 278 198

E: simon.kavka@naisignifica.com

JURE FLEISCHMAN

Chartered property valuer

M +386 41 845 575

T +386 1 434 33 10

jure.fleischman@naisignifica.com

SIMON SMOLAK

B.Sc. mechanical engineering

Court valuer of machinery and equipment

G: + 386 51 352 108

E: simon.smolak@naisignifica.com

E: simon@smolak.si