

 TEHMA	Odgovor na zapažanje DNV	Oznaka: RENRAJ-0004-3 539 600 Stranica: 1/1
		Izdanje / datum 1.0 / 25.09.2026.

ODGOVOR NA ZAPAŽANJE RENRAJ-0004-3539600

TEHMA d.o.o., Zadar | Dokumentacijski audit DNV (Faza 1), Lista nalaza od 07.09.2026. | Datum odgovora: 25.09.2026.

Norma i točka: ISO 14001:2015 6.1.2

Zapažanje: Poboljšanje u upravljanju okolišnim aspektima.

Korekcija

Uspostavljena je jedna mjerodavna matrica okolišnih aspekata i utjecaja (TEHMA-AO-IMS-01). Sadržaj lista REG-AO iz TEHMA-IMS-Registra objedinjen je u nju, a metodologija vrednovanja ujednačena je i opisana u PROC-IMS-07: za svaku aktivnost navode se okolišni aspekt, utjecaj na okoliš, uvjeti nastanka (redovni, izvanredni i izvanredna situacija), kriteriji ocjene i prag značajnosti, uz obrazloženje ocjene za svaki značajan aspekt.

Uzrok

Identifikacija i vrednovanje aspekata izrađivani su u dva dokumenta, s različitim skupovima aspekata i različitim metodologijama, bez odluke koji je dokument mjerodavan i bez jasno zapisanog kriterija značajnosti.

Korektivna radnja

PROC-IMS-07 dopunjen je opisom metodologije i kriterija značajnosti aspekata. Matrica se preispituje pri promjeni djelatnosti, otvaranju novog gradilišta ili izmjeni propisa, a najmanje jednom godišnje u sklopu upravine ocjene. Provjera međusobne usklađenosti matrice aspekata, registra rizika i registra zakonskih zahtjeva uvrštena je u checklistu internog audita. Status: radnje su provedene i dokumenti odobreni Odlukom ODL-DOK-2026-01 od 25.09.2026. Učinkovitost se provjerava na sljedećem internom auditu (checklista OBR-IA-IMS-01 v1.1) i na upravinoj ocjeni.

Priloženi dokazi (redom u ovom PDF-u)

1. Matrica aspekata okoliša TEHMA-AO-IMS-01 v1.1 (potpisano): 22 aspekta, 11 značajnih, uvjeti R/I/IS, obrazloženje ocjene za svaki značajan aspekt
2. PROC-IMS-07 v1.1 (potpisano): metodologija vrednovanja i prag značajnosti
3. Odluka ODL-DOK-2026-01 o izdavanju dokumenata (potpisano); list REG-AO označen kao zastario

 TEHMA	Matrica aspekata i rizika okoliša	Oznaka dokumenta: AO-IMS-01 Stranica: 1/6
		Izdanje / datum v1.1 / 25.09.2026.

MATRICA ASPEKATA I RIZIKA OKOLIŠA

Tvrtka: TEHMA d.o.o., Zadar

Oznaka dokumenta: AO-IMS-01

Verzija: v1.1

Datum: 25.09.2026.

Odobrio: Direktor

UPRAVLJANJE DOKUMENTOM

- **Vlasnik dokumenta:** HSE referent (vođenje matrice) i Predstavnik uprave (MR)
- **Odobrio:** Direktor
- **Status:** Kontrolirani dokument, jedina mjerodavna matrica okolišnih aspekata TEHMA d.o.o. (elektronička verzija je mjerodavna)
- **Metodologija:** PROC-IMS-07 Identifikacija aspekata okoliša i usklađenost s propisima, v1.1
- **Datum zadnjeg preispitivanja:** 25.09.2026.
- **Sljedeće preispitivanje:** pri promjeni djelatnosti, otvaranju novog gradilišta ili izmjeni propisa, a najmanje jednom godišnje u sklopu upravine ocjene

Povijest verzija

Verzija	Datum	Opis promjene	Odobrio
v1.0	10.11.2025.	Inicijalno izdanje matrice aspekata i rizika IMS	Direktor
v1.1	25.09.2026.	U matricu objedinjen sadržaj lista REG-AO iz TEHMA-IMS-Registra, inicijalno popunjenog obrasca FRM-IMS-09 i okolišnog dijela IMS-RISK-ENV; te evidencije označene su kao zastarjele (zapažanje DNV RENRAJ-0004). Metodologija ujednačena s PROC-IMS-07 v1.1: $Z = V \times P$, prag značajnosti 10, uvjeti nastanka (R, I, IS), obrazloženje za svaki značajan aspekt. Dodani aspekti podmorskih radova, završnih radova, uređenja okoliša, rada u naselju (DV Pčelica) i nepovoljnih vremenskih uvjeta; veza sa stavkama registra rizika RIZ-IMS-01 v1.1. Datum u zaglavlju više se ne ispisuje automatski (ranije polje s tekućim datumom).	Direktor

1 SVRHA, OPSEG I PRIMJENA

Matrica evidentira okolišne aspekte svih aktivnosti TEHMA d.o.o. (niskogradnja, visokogradnja, završni radovi, podmorski radovi, uređenje okoliša, transport, skladištenje i uredske aktivnosti), procjenjuje njihove utjecaje na okoliš i određuje značajne aspekte, u skladu s točkom 6.1.2 norme ISO 14001:2015. Primjenjuje se na sva gradilišta, skladišta i ured te na aktivnosti podizvođača.

Ocjena se provodi prema metodologiji opisanoj u PROC-IMS-07:

- **Značajnost:** $Z = V \times P$ (V - vjerojatnost ili učestalost nastanka, P - ozbiljnost utjecaja na okoliš; svaki od 1 do 5; Z od 1 do 25)
- **Aspekt je značajan (DA)** ako je Z 10 ili više, ili ako je P = 5 bez obzira na vjerojatnost, ili ako zakonski zahtjev zaštite okoliša povezan s aspektom nije u potpunosti ispunjen (ocjena 1 ili 2 u PUZ-IMS-01), ili ako je u proteklih 12 mjeseci zaprimljena opravdana pritužba zainteresirane strane.
- **Uvjeti nastanka:** R - redovni uvjeti rada; I - izvanredni uvjeti (pokretanje i zaustavljanje, održavanje, kvar, nepovoljni vremenski uvjeti); IS - izvanredna situacija (izlijevanje, požar, nezgoda).



- **Obrazloženje:** za svaki značajan aspekt ocjena je obrazložena u poglavlju 4.

Ljestvice ocjene

Ocjena	V - vjerojatnost / učestalost	P - ozbiljnost utjecaja na okoliš
1	Vrlo rijetko; samo u malo vjerojatnoj izvanrednoj situaciji	Zanemariv utjecaj
2	Rijetko (nekoliko puta u više godina)	Mali, lokalni, kratkotrajni i potpuno povratni
3	Povremeno (na dijelu projekata ili približno jednom godišnje)	Umjeren, lokalni, sanira se vlastitim mjerama; ili utječe na susjede (moguće pritužbe)
4	Često (na većini gradilišta, više puta godišnje)	Velik; onečišćenje tla ili vode koje zahtijeva sanaciju; osjetljiva lokacija
5	Stalno ili svakodnevno	Vrlo velik; dugotrajna ili nepovratna šteta (npr. more, zaštićeno područje)

2 OBJEDINJAVANJE RANIJIH EVIDENCIJA

Tablica prikazuje kamo je prenesena svaka stavka iz ranijih evidencija aspekata. Stavke istog sadržaja spojene su, a ocjene su ponovno određene prema jedinstvenoj metodologiji. Zasebne matrice po gradilištu ne vode se; aspekti specifični za lokaciju upisuju se u ovu matricu uz naziv lokacije.

Aspekt v1.1	AO-IMS-01 v1.0	REG-AO	FRM-IMS-09 v1.0	IMS-RISK-ENV v1.0 / PROC-IMS-07 v1.0
A-01	AO1	-	AO-01 (dio)	prašina; iskapanje
A-02	AO7 (buka)	1	AO-05	buka
A-03	AO2	2	AO-04	emisije ispušnih plinova; gorivo
A-04	AO7	-	-	-
A-05	-	3	AO-02 (dio)	prolijevanje betona, zbuke, mulja
A-06	-	-	AO-02	građevinski otpad
A-07	-	5	-	građevinski otpad
A-08	AO5	-	-	opasni otpad
A-09	AO4	-	-	ambalažni otpad
A-10	-	-	AO-06	-
A-11	-	4	AO-01	izlijevanje goriva (primjer 2)
A-12	AO6	-	-	-
A-13	AO3	-	AO-07	more i obalne zone
A-14	-	-	-	more i obalne zone
A-15	-	-	AO-03	-
A-16	-	-	-	izvanredne situacije (požar)
A-17, A-18, A-20, A-21	-	-	-	novi (preispitivanje 25.09.2026.)
A-19	-	-	-	potrošnja resursa (voda, energija)
A-22	AO8	6	AO-08	-

3 TABLICA MATRICE ASPEKATA I UTJECAJA

Stanje na dan preispitivanja 25.09.2026. Uvjeti: R - redovni, I - izvanredni, IS - izvanredna situacija. Značajni aspekti (DA) označeni su bojom.

ID	Aktivnost / proces	Aspekt okoliša	Utjecaj na okoliš	Uvjet	V	P	Z	Značajn	Zakonski zahtjev (R/Z)	Mjere kontrole (postojeće i planirane)	Nositelj	Rnk / status	Veza RIZ
A-01	Iškop i zemljani radovi	Prašina; uklanjajuća i vegetacije	Onečišćenje zraka; oštećenje tla i vegetacije	R	4	3	12	DA	Zakon o zaštiti zraka; uvjeti iz akata za građenje	Vlaženje površina i prometa gradilišta u suhom razdoblju; ograničenje brzine vozila; očuvanje vegetacije izvan zone radova; prilagodba plana radova tijekom zime.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	R-13, R-21
A-02	Strojni radovi i rušenje, osobito u naselju (npr. DV Pčelica)	Buka i vibracije	Uznemiravanje stanovnika i korisnika susjednih objekata	R	4	3	12	DA	Zakon o zaštiti od buke	Rad u dopuštenom vremenu; ispravni strojevi; bučni radovi u terminima dogovorenim s investitorom; evidencija pritužbi.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	R-13
A-03	Rad strojeva i transport	Potrošnja goriva; emisije ispušnih plinova	Onečišćenje zraka; emisije CO ₂ (klimatske promjene)	R	5	2	10	DA	Zakon o zaštiti zraka	Redovno održavanje strojeva i vozila; planiranje ruta; gašenje strojeva u praznom hodu; mjesečna evidencija potrošnje goriva (P-10).	HSE referent	31.03.2027. / otvoreno	P-10
A-04	Transport materijala i otpada	Buka, prašina i blato na javnim prometnicama	Uznemiravanje zajednice; onečišćenje prometnica	R	4	2	8	NE	Zakon o cestama (privremena regulacija prometa)	Planiranje ruta i vremena vožnje; čišćenje kolača i prilaza; prekrivanje tereta.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	-
A-05	Betoniranje	Ispiranje miješalica; pumpi i sila	Onečišćenje tla i voda (alkalna voda, cementni mulj)	R, I	3	4	12	DA	Zakon o vodama	Određeno mjesto za ispiranje (nepropusna podloga ili posuda); zabrana ispiranja u tlo, slivnike i more; uvjet u naredbi betona.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	-
A-06	Betoniranje i zidarski radovi	Otpad od betona, morta i ambalaže	Zauzimanje prostora odlagališta	R	4	2	8	NE	Zakon o gospodarenju otpadom	Odvajanje po vrstama; predaja ovlaštenom sakupljaču; očevidnik otpada.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	R-14
A-07	Rušenje, demontaza i rekonstrukcija	Gradevni otpad (beton, opeka, metal, drvo, miješani)	Zauzimanje prostora odlagališta; trošenje cestova	R	5	3	15	DA	Zakon o gospodarenju otpadom; Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom	Razdvajanje u označenim spremnicima; predaja ovlaštenom sakupljaču uz prateći list; očevidnik otpada (FRM-IMS-07); mogućnost uporabe (P-05).	HSE referent	trajno / aktivno	R-14, P-05
A-08	Održavanje strojeva, završni radovi, intervencije	Opasni otpad (izlučeni otpad, sorbenti, ambalaža boja i kemikalija); miješanje s neopasnim	Onečišćenje tla i voda	R	3	4	12	DA	Zakon o gospodarenju otpadom	Odvojeni označeni spremnici za opasni otpad; natkriveno skladištenje; predaja ovlaštenom sakupljaču; obuka radnika; kontrola prema FRM-IMS-18.	HSE referent	trajno / aktivno	R-14
A-09	Nabava materijala	Ambalažni otpad	Opterećenje okoliša otpadom	R	4	2	8	NE	Zakon o gospodarenju otpadom	Odvojeno prikupljanje ambalaže; s dobavljačima dogovoriti povrat ambalaže (P-05).	Direktor / MH	31.03.2027. / otvoreno	P-05
A-10	Skladištenje materijala na gradilištu	Rasipanje i ispiranje rasutog materijala (cement, pijesak, šljunak)	Onečišćenje tla, oborinske odvodnje i mora	R, I	3	3	9	NE	Zakon o vodama	Natkriveno ili prekriveno skladištenje na paletama; udaljenost od slivnika; pojačane mjere pri najavi jakih oborina.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	R-22

MATRICA ASPEKATA I RIZIKA OKOLIŠA

V1.1

ID	Aktivnost / proces	Aspekt okoliša	Utjecaj na okoliš	Uvjet	V	P	Z	Značaj	Zakonski zahtjev (RZZ)	Mjere kontrole (postojeće i planirane)	Nositelj	Rok / status	Veza RIZ
A-11	Tankiranje i prelačenje goriva, rukovanje uljima	Izlijevanje goriva ili ulja	Onečišćenje tla, oborinske odvodnje i podzemnih voda	IS	3	4	12	DA	Zakon o vodama, Zakon o gospodarenju otpadom (zbrinjavanje onečišćenog materijala)	Spremnici s tankovanjem: tankiranje na određenom mjestu, spremnici i prekrivač slivnika na označenom mjestu; PROC-IMS-09 i PLAN-IIZS (scenarij IIZS-03); korektivne radnje iz ZAP-VJ-01.	HSE referent	11.12.2026. / otvoreno	R-15, P-06
A-12	Rad i održavanje strojeva na gradilištu	Curenje ulja, maziva i hidrauličnog ulja	Onečišćenje tla	I	3	4	12	DA	Zakon o vodama	Redovno servisiranje; dnevna vizualna provjera strojeva; podmetati ispod strojeva; servisiranje samo na zaštićenoj podlozi.	Voditelj gradilišta	31.03.2027. / otvoreno	R-10
A-13	Podmorski radovi i radovi uz more	Izlijevanje goriva ili ulja s plovidla i strojeva	Onečišćenje mora i okolnog područja	IS	2	5	10	DA	Zakon o vodama, Zakon o zaštiti prirode	Plutajuće apsorpcijske brane i spremnici na mjestu rada; tankiranje izvan mora; ispravnost plovidla i strojeva; PLAN-IIZS. Podmorske radove izvodi specijalizirani podizvođač, evaluiran na FRM-IMS-06 prije angažmana, uz ugovorom prenesene okolišne mjere.	HSE referent	trajno (svaki rad uz more) / aktivno	R-15, R-23
A-14	Podmorski radovi i radovi uz more	Zamućenje mora; poremećaj morskog dna; ispiranje materijala u more	Utjecaj na morska staništa i kakvoću mora	R	3	4	12	DA	Zakon o zaštiti prirode; Zakon o vodama; uvjeti iz akata za građenje	Ograničenje zone rada; zabrana odlaganja materijala u more; zaštitne zavjese gdje su propisane; provjera uvjeta iz akata za građenje prije početka radova. Podmorske radove izvodi specijalizirani podizvođač, evaluiran na FRM-IMS-06 prije angažmana, uz ugovorom prenesene okolišne mjere.	Voditelj gradilišta	trajno (svaki rad uz more) / aktivno	R-23
A-15	Zavarivanje i rezanje metala	Dim i plinovi	Lokalno onečišćenje zraka	R	2	2	4	NE	-	Rad u prozračenom prostoru; ispravna oprema.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	-
A-16	Vruće radnje; skladištenje zapaljivih tvari	Požar na gradilištu	Emisije dima; onečišćenje vodom za gašenje; otpad	IS	1	4	4	NE	Zakon o zaštiti od požara	Aparati za gašenje; nadzor vrućih radova; postupanje prema PROC-IMS-09.	HSE referent	trajno / aktivno	R-15
A-17	Završni radovi	Uporaba boja, lakova, ljepila i otapala	Emisije ljetljivih organskih spojeva; opasna ambalaza	R	3	2	6	NE	Zakon o gospodarenju otpadom (ambalaza)	Zatvorene posude; sigurnosno-tehnički listovi na gradilištu; ambalaza kao opasni otpad (A-08).	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	-
A-18	Radovi na uređenju okoliša	Zemljani radovi, sadnja, uporaba gnojiva; nove zelene površine (pozitivan aspekt)	Utjecaj na tlo; povećanje zelenih površina	R	2	2	4	NE	-	Uporaba materijala prema projekat; zaštita postojećeg drveća.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	-
A-19	Rad na gradilištu općenito	Potrošnja vode i električne energije	Trošenje prirodnih resursa	R	4	1	4	NE	-	Racionalna uporaba; zatvaranje ventila i isključivanje opreme kad se ne koristi.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	-
A-20	Rad pri nepovoljnim vremenskim uvjetima (bura, jake oborine)	Raznošenje otpada, prašine i lakog materijala; ispiranje mulja	Onečišćenje okoline, oborinske odvodnje i mora	I	3	3	9	NE	Zakon o vodama	Učvršćivanje spremnika i materijala; zaštita slivnika; mjere iz R-21 i R-22.	Voditelj gradilišta	trajno / aktivno	R-21, R-22

MATRICA ASPEKATA I RIZIKA OKOLIŠA

v1.1



TEHMA

Matrica aspekata i rizika okoliša

Oznaka dokumenta: AO-IMS-01

Stranica: 5/6

Izdanje / datum
v1.1 / 25.09.2026.

ID	Aktivnost / proces	Aspekt okoliša	Utjecaj na okoliš	Uvjet i	V	P	Z	Značajn	Zakonski zahtjev (RZZ)	Mjere kontrole (postojeće i planirane)	Nositelj	Rok / status	Veza RIZ
A-21	Rušenje, rezanje i brušenje pri rekonstrukcijama i završnim radovima (npr. DV Pčelica)	Pršina	Onečišćenje zraka u naselju; utjecaj na korisnike susjednih objekata i djecu	R	4	3	12	DA	Zakon o zaštiti zraka	Vlaženje: stat. s tušom; prekrivanje i zatvaranje zone rada; čišćenje prilaza; prašnjavi radovi u termitima dogovorenim s investitorom	Voditelj gradilišta	trajno (tijekom projekta) aktivno	R-12, R-13
A-22	Uredske aktivnosti	Potrošnja papira i energije	Neizravni utjecaj na resurse i emisije	R	3	1	3	NE	-	Digitalna dokumentacija; elektronički računi i arhiva; isključivanje opreme	MR	trajno / aktivno	-

Ukupno aspekata: 22; značajnih: 11 (A-01, A-02, A-03, A-05, A-07, A-08, A-11, A-12, A-13, A-14, A-21).

4 OBRAZLOŽENJE OCJENE ZNAČAJNIH ASPEKATA

ID	Aspekt	Obrazloženje ocjene	Veza RIZ-IMS-01
A-01	Pršina; uklanjanje tla i vegetacije	Iskopi se izvode na većini gradilišta (V=4). Pršina utječe na okolne stanovnike i vegetaciju; utjecaj je lokalni i povratan, ali izražen u suhom i vjetrovitom razdoblju (P=3). Z=12.	R-13, R-21
A-02	Buka i vibracije	Strojni radovi odvijaju se svakodnevno tijekom grubih radova (V=4). Gradilišta u naselju i uz objekte osjetljivih korisnika izložena su pritužbama (P=3). Z=12.	R-13
A-03	Potrošnja goriva; emisije ispušnih plinova	Strojevi i vozila rade svakodnevno (V=5). Pojedinačni utjecaj je umjeren i kratkotrajan (P=2), ali stalan i povezan s emisijama stakleničkih plinova. Z=10.	P-10
A-05	Ispiranje miješalica, pumpi i alata	Ispiranje se provodi nakon svakog betoniranja (V=3). Alkalna voda i cementni mulj mogu onečistiti tlo, oborinsku odvodnju ili more, a sanacija zahtijeva uklanjanje tla (P=4). Z=12.	-
A-07	Gradevni otpad (beton, opeka, metal, drvo, miješani)	Gradevni otpad nastaje na svakom gradilištu, osobito pri rekonstrukcijama (V=5). Količine su velike, a razvrstavanje i evidencija zakonska su obveza (P=3). Z=15.	R-14, P-05
A-08	Opasni otpad (zaoljeni otpad, sorbenti, ambalaža boja i kemikalija); miješanje s neopasnim	Opasni otpad nastaje povremeno (V=3). Miješanje s neopasnim otpadom uzrokuje onečišćenje tla i voda i kršenje zakonskih obveza (P=4). Z=12.	R-14
A-11	Izlijevanje goriva ili ulja	Tankiranje je redovita aktivnost, a istjecanje je moguće približno jednom godišnje (V=3). Gorivo u oborinskoj odvodnji ili tlu zahtijeva vanjsku sanaciju (P=4). Vježba 14.09.2026. (ZAP-VJ-01) pokazala je da oprema za zadržavanje nije uvijek na predviđenom mjestu. Z=12.	R-15, P-06
A-12	Curenje ulja, maziva i hidrauličnog ulja	Strojevi mogu povremeno propuštati, osobito stariji (V=3). Onečišćeno tlo mora se ukloniti kao opasni otpad (P=4). Z=12.	R-10
A-13	Izlijevanje goriva ili ulja s plovila i strojeva	Izvanredna situacija male vjerojatnosti (V=2), ali s mogućom dugotrajnom štetom za more i obalu (P=5). Značajan i prema pravilu P=5. Z=10.	R-15, R-23
A-14	Zamućenje mora; poremećaj morskog dna; ispiranje materijala u more	Pri podmorskim radovima zamućenje nastaje redovito (V=3). Morska staništa su osjetljiva, a oporavak dugotrajan (P=4). Z=12.	R-23
A-21	Pršina	Rušenje i brušenje česti su pri rekonstrukcijama i završnim radovima (V=4). Lokacije su u naselju uz osjetljive korisnike, uključujući djecu (P=3). Z=12.	R-12, R-13

 TEHMA	Matrica aspekata i rizika okoliša	Oznaka dokumenta: AO-IMS-01 Stranica: 6/6
		Izdanje / datum v1.1 / 25.09.2026.

5 PRAĆENJE I PREISPITIVANJE

- Matrica se preispituje pri promjeni djelatnosti, otvaranju novog gradilišta, izmjeni propisa, nakon izvanredne situacije ili vježbe, nakon opravdane pritužbe te najmanje jednom godišnje u sklopu upravine ocjene (PROC-M1).
- Pri otvaranju novog gradilišta voditelj gradilišta i HSE referent provjeravaju primjenjivost aspekata na lokaciju i u ovu matricu upisuju aspekte specifične za lokaciju.
- Za značajne aspekte mjere se uključuju u PKI, PLAN-IIZS i, prema potrebi, u ciljeve (CILJ-IMS-01) i Program poboljšanja (PROG-PB).
- Rizici koji proizlaze iz značajnih aspekata vode se u registru rizika RIZ-IMS-01 (stupac Veza RIZ), a zakonski zahtjevi u Registru zakonskih zahtjeva FRM-IMS-08.
- Usklađenost matrice aspekata, registra rizika i registra zakonskih zahtjeva provjerava se u svakom internom auditu prema checklisti OBR-IA-IMS-01.
- Pri svakom preispitivanju upisuju se datum i povod u tablicu u nastavku.

Zapis preispitivanja

Datum	Povod	Rezultat	Proveo
10.11.2025.	Uspostava IMS-a	Izrađena matrica v1.0	MR
25.09.2026.	Zapažanje DNV RENRAJ-0004; preuzimanje projekta DV Pčelica	Objedinjene evidencije aspekata; ujednačena metodologija; 22 aspekta, od toga 11 značajnih	HSE referent i MR

Odobrenje

Uloga	Ime i prezime	Potpis	Datum
Izradio: HSE referent	Krešimir Peša, dipl. ing.		
Pregledao: Predstavnik uprave (MR)	Rinalda Kalmeta		
Odobrio: Direktor	Ivan Mažer		

 TEHMA	Identifikacija aspekata okoliša i usklađenost s propisima	Oznaka dokumenta: PROC-IMS-07 Stranica: 1/6
		Izdanje / datum 1.1 / 25.09.2026.

IDENTIFIKACIJA ASPEKATA OKOLIŠA I USKLAĐENOST S PROPISIMA

TEHMA d.o.o., Zadar

Oznaka dokumenta: PROC-IMS-07

Verzija: 1.1

Datum: 25.09.2026.

Status dokumenta: Kontrolirani dokument

Vlasnik dokumenta: MR / HSE referent

Odobrio: Direktor

Povijest izmjena

Verzija	Datum	Opis izmjene	Izradio	Odobrio
1.0	10.11.2025.	Prvo izdanje postupka.	MR	Direktor
1.1	25.09.2026.	Određeno da je AO-IMS-01 jedina mjerodavna matrica aspekata; list REG-AO i IMS-RISK-ENV povučeni kao zastarjeli (zapažanje DNV RENRAJ-0004). Ujedinjena metodologija: za svaku aktivnost aspekt, utjecaj i uvjeti nastanka (R, I, IS); kriteriji V i P s ljestvicama; $Z = V \times P$; prag značajnosti 10 i dodatna pravila; obvezno obrazloženje za svaki značajan aspekt. Određeni povodi i rokovi preispitivanja matrice; provjera usklađenosti matrice aspekata, registra rizika i registra zakonskih zahtjeva u internom auditu. Preispitivanje registra zakonskih zahtjeva (FRM-IMS-08) dodijeljeno MR-u, najmanje dvaput godišnje i pri saznanju o izmjeni propisa, uz upis datuma zadnje provjere po propisu; ocjena usklađenosti obavezan je ulaz uprave ocjene (zapažanje DNV RENRAJ-0009). Zamijenjena zastarjela referenca: Zakon o održivom gospodarenju otpadom zamijenjen važećim Zakonom o gospodarenju otpadom.	MR	Direktor

1 SVRHA

Ovaj postupak definira način identifikacije, vrednovanja i nadzora **aspekata okoliša** te način kako TEHMA d.o.o. utvrđuje, prati i dokazuje **usklađenost sa zakonskim i drugim zahtjevima**, u skladu s normom ISO 14001:2015 (t. 6.1.2, 6.1.3 i 9.1.2).

Cilj je:

- identificirati aktivnosti koje mogu utjecati na okoliš, u redovnim i izvanrednim uvjetima te u izvanrednim situacijama,
- jednoznačnim kriterijem odrediti značajne aspekte i potrebne mjere kontrole,
- osigurati praćenje i periodičnu provjeru zakonskih i drugih obveza,
- smanjiti rizik od okolišnih incidenata na gradilištima.

2 PODRUČJE PRIMJENE

Primjenjuje se na:

- **sva aktivna gradilišta** (niskogradnja, visokogradnja, završni radovi, podmorski radovi i radovi uz more, uređenje okoliša),
- urede i skladišta,
- aktivnosti podizvođača,

 TEHMA	Identifikacija aspekata okoliša i usklađenost s propisima	Oznaka dokumenta: PROC-IMS-07 Stranica: 2/6
		Izdanje / datum 1.1 / 25.09.2026.

- nabavu i logistiku,
- gospodarenje otpadom,
- korištenje strojeva, plovila i vozila.

3 POJMOVI

Pojam	Značenje u ovom postupku
Aspekt okoliša	Element aktivnosti TEHMA-e koji djeluje ili može djelovati na okoliš (npr. buka, prašina, otpad, izlijevanje goriva).
Utjecaj na okoliš	Promjena u okolišu koja nastaje kao posljedica aspekta (npr. onečišćenje tla, uznemiravanje stanovnika).
Uvjeti nastanka	R - redovni uvjeti rada; I - izvanredni uvjeti (pokretanje i zaustavljanje, održavanje, kvar, nepovoljni vremenski uvjeti); IS - izvanredna situacija (izlijevanje, požar, nezgoda).
Značajan aspekt	Aspekt koji prema kriterijima iz točke 5.5 ima ili može imati značajan utjecaj na okoliš.
Obveze usklađenosti	Zakonski zahtjevi i drugi zahtjevi koje TEHMA mora ili odlučiti ispuniti (uvjeti investitora, akti za građenje, ugovori).
AO-IMS-01	Matrica aspekata i rizika okoliša, jedina mjerodavna evidencija aspekata.
RZZ (FRM-IMS-08)	Registar zakonskih zahtjeva.
PUZ	Procjena usklađenosti sa zakonskim zahtjevima (PUZ-IMS-01), vodi se na listu PUZ u TEHMA-IMS-Registru.
RIZ-IMS-01	Registar rizika i prilika, jedini mjerodavni registar rizika i prilika.

4 ODGOVORNOSTI

Uloga	Odgovornosti
Direktor	Odobrava matricu aspekata (AO-IMS-01); donosi odluke i osigurava resurse za mjere za značajne aspekte; odobrava RZZ i PUZ.
MR	Koordinira vrednovanje aspekata; vodi RZZ i PUZ; preispituje RZZ najmanje dvaput godišnje i pri saznanju o izmjeni propisa; rezultate ocjene usklađenosti iznosi na upravnoj ocjeni.
HSE referent	Vodi matricu AO-IMS-01; provodi nadzor na gradilištima, vodi očevidnike otpada i okolišne zapise; sudjeluje u preispitivanju RZZ za okolišne propise.
Voditelj gradilišta	Identificira aspekte u fazi planiranja i izvođenja; pri otvaranju gradilišta s HSE referentom provjerava primjenjivost matrice na lokaciju; provodi mjere kontrole.
Interni auditor	U svakom internom auditu provjerava usklađenost AO-IMS-01, RIZ-IMS-01 i RZZ te ažurnost RZZ (OBR-IA-IMS-01).
Podizvođači	Postupaju u skladu s PKI, okolišnim mjerama gradilišta i odredbama ugovora.

5 POSTUPAK

5.1 MJERODAVNI DOKUMENT

Aspekti okoliša vode se isključivo u Matrici aspekata i rizika okoliša AO-IMS-01. List REG-AO u TEHMA-IMS-Registru, okolišni dio dokumenta IMS-RISK-ENV i inicijalno popunjeni obrazac FRM-IMS-09 objedinjeni su u AO-IMS-01 v1.1, označeni su kao zastarjeli i više se ne ažuriraju. Zasebne matrice po gradilištu ne vode se; aspekti specifični za lokaciju upisuju se u AO-IMS-01 uz naziv lokacije.

5.2 IDENTIFIKACIJA ASPEKATA

Aspekti se identificiraju za svaku aktivnost, proces i lokaciju, uzimajući u obzir perspektivu životnog ciklusa u dijelu na koji TEHMA može utjecati (nabava materijala, izvođenje, otpad, predaja objekta). Ulazi su:

- vrste radova i tehnologija izvođenja,
- korišteni materijali i kemikalije,
- oprema, strojevi i plovila,
- nastanak otpada,
- moguće emisije u zrak, tlo, vodu i more, buka i vibracije,
- osjetljivost lokacije (naselje, objekti s osjetljivim korisnicima kao što su vrtići i škole, more i obalno područje, zaštićena područja),
- zakonski zahtjevi iz RZZ-a, uvjeti iz akata za građenje, uvjeti investitora i nadzora,



- klimatski i vremenski uvjeti (visoke temperature, bura, jake oborine, stanje mora),
- nesukladnosti, incidenti, rezultati vježbi pripravnosti i pritužbe zainteresiranih strana.

5.3 UVJETI NASTANKA

Za svaki aspekt upisuju se uvjeti u kojima nastaje. Isti aspekt može imati različitu ocjenu u različitim uvjetima; tada se upisuje kao zasebna stavka.

Oznaka	Uvjeti	Primjeri
R	Redovni uvjeti rada	Buka i prašina pri iskupu, emisije strojeva, nastanak građevnog otpada
I	Izvanredni uvjeti	Održavanje i kvar stroja, pokretanje i zaustavljanje radova, rad pri buri ili jakim oborinama
IS	Izvanredna situacija	Izlijevanje goriva ili ulja, požar, izlijevanje u more

5.4 KRITERIJI OCJENE

Svaki aspekt ocjenjuje se prema dva kriterija, svaki na ljestvici od 1 do 5:

Ocjena	V - vjerojatnost ili učestalost nastanka	P - ozbiljnost utjecaja na okoliš
1	Vrlo rijetko; samo u malo vjerojatnoj izvanrednoj situaciji	Zanemariv utjecaj
2	Rijetko (nekoliko puta u više godina)	Mali, lokalni, kratkotrajni i potpuno povratni
3	Povremeno (na dijelu projekata ili približno jednom godišnje)	Umjeren, lokalni, sanira se vlastitim mjerama; ili utječe na susjede (moguće pritužbe)
4	Često (na većini gradilišta, više puta godišnje)	Velik; onečišćenje tla ili vode koje zahtijeva sanaciju; osjetljiva lokacija
5	Stalno ili svakodnevno	Vrlo velik; dugotrajni ili nepovratni šteta (npr. more, zaštićeno područje)

Pri ocjeni ozbiljnosti (P) uzimaju se u obzir opseg i količina, trajanje, povratnost utjecaja i osjetljivost lokacije. Postojeće mjere kontrole uzimaju se u obzir pri ocjeni vjerojatnosti (V).

5.5 IZRAČUN I PRAG ZNAČAJNOSTI

Značajnost: $Z = V \times P$ (raspon od 1 do 25)

Aspekt je značajan ako je ispunjen barem jedan od sljedećih uvjeta:

- **Z je 10 ili više** (prag značajnosti, jednak pragu značajnosti rizika u RIZ-IMS-01),
- **P = 5** bez obzira na vjerojatnost (moguća dugotrajna ili nepovratna šteta),
- zakonski zahtjev zaštite okoliša povezan s aspektom nije u potpunosti ispunjen (ocjena 1 ili 2 u PUZ-IMS-01),
- u proteklih 12 mjeseci zaprimljena je opravdana pritužba zainteresirane strane vezana uz aspekt.

Za svaki značajan aspekt u AO-IMS-01 upisuje se kratko obrazloženje ocjene (zašto je odabrana ocjena V i P te koji je uvjet značajnosti ispunjen). Aspekt koji nije značajan, a povezan je sa zakonskim zahtjevom, i dalje se kontrolira kroz RZZ i redovne mjere.

Primjer: tankiranje stroja na gradilištu, izlijevanje goriva (IS): V = 3 (moguće približno jednom godišnje), P = 4 (onečišćenje tla i oborinske odvodnje koje zahtijeva sanaciju); Z = 12, aspekt je značajan.

5.6 UPIS U MATRICU AO-IMS-01

HSE referent, uz voditelja gradilišta, za svaki aspekt upisuje najmanje:

- oznaku aspekta (A-xx) i aktivnost ili proces,
- aspekt okoliša i utjecaj na okoliš,
- uvjete nastanka (R, I, IS),
- ocjene V i P, rezultat Z i značajnost (DA/NE),
- povezani zakonski zahtjev (propis iz RZZ-a),
- postojeće i planirane mjere kontrole, nositelja (funkciju), rok ili oznaku 'trajno' te status,
- vezu na rizik ili priliku u RIZ-IMS-01, ako postoji,

 TEHMA	Identifikacija aspekata okoliša i usklađenost s propisima	Oznaka dokumenta: PROC-IMS-07 Stranica: 4/6
		Izdanje / datum 1.1 / 25.09.2026.

- obrazloženje ocjene za značajne aspekte.

5.7 PLANIRANJE MJERA KONTROLE

Za svaki značajan aspekt planiraju se mjere, primjerice:

- apsorpcijski materijali, prekrivači slivnika i plutajuće brane na označenom mjestu,
- prateći listovi i pravilno odvajanje otpada,
- zaštita od izlivanja (tankvane, određeno mjesto tankiranja),
- zabrana pranja strojeva i ispiranja miješalica na nezaštićenom tlu,
- redovni pregledi strojeva,
- edukacija zaposlenika i podizvođača,
- kontrola prašine (vlaženje, prekrivanje) i buke (dopušteno vrijeme rada),
- postavljanje privremenih spremnika.

Mjere se upisuju u AO-IMS-01 i, prema potrebi, u PKI, PLAN-IIZS, ciljeve (CILJ-IMS-01) i Program poboljšanja (PROG-PB). Rizici koji proizlaze iz značajnih aspekata i obveza usklađenosti upisuju se u RIZ-IMS-01 prema istom kriteriju ocjene.

5.8 PREISPITIVANJE MATRICE

Matrica AO-IMS-01 preispituje se:

- pri promjeni djelatnosti, tehnologije ili vrste radova,
- pri otvaranju novog gradilišta (provjera primjenjivosti i aspekti specifični za lokaciju),
- pri izmjeni propisa povezanih s aspektima,
- nakon izvanredne situacije, vježbe pripravnosti ili opravdane pritužbe,
- najmanje jednom godišnje u sklopu uprave ocjene (PROC-M1).

Pri svakom preispitivanju u matricu se upisuju datum i povod preispitivanja.

6 USKLAĐENOST SA ZAKONSKIM I DRUGIM ZAHIJEVIMA (ISO 14001: 6.1.3)

6.1 IDENTIFIKACIJA OBVEZA USKLAĐENOSTI

TEHMA identificira i prati propise primjenjive na njezine aspekte i djelatnost, osobito iz sljedećih područja:

- zaštita okoliša (Zakon o zaštiti okoliša),
- gospodarenje otpadom (Zakon o gospodarenju otpadom i pravilnici o gospodarenju otpadom i građevnim otpadom),
- zaštita voda i mora (Zakon o vodama),
- zaštita prirode (Zakon o zaštiti prirode),
- zaštita zraka i zaštita od buke,
- gradnja i prostorno uređenje (Zakon o gradnji, Zakon o prostornom uređenju),
- zaštita od požara,
- uvjeti iz akata za građenje, zahtjevi investitora i drugi preuzeti zahtjevi.

Točan naziv, važeće izdanje (Narodne novine) i primjenjivi zahtjevi svakog propisa vode se isključivo u RZZ-u (FRM-IMS-08). Drugi dokumenti sustava upućuju na RZZ i ne navode brojeve izdanja propisa, kako bi se izbjegle zastarjele reference.

6.2 PREISPITIVANJE I AŽURIRANJE RZZ

Preispitivanje RZZ-a dodijeljeno je predstavniku uprave (MR), uz sudjelovanje HSE referenta za okolišne propise. RZZ se preispituje:

- najmanje dvaput godišnje, u razmaku od najviše šest mjeseci,

 TEHMA	Identifikacija aspekata okoliša i usklađenost s propisima	Oznaka dokumenta: PROC-IMS-07 Stranica: 5/6
		Izdanje / datum 1.1 / 25.09.2026.

- uvijek pri saznanju o izmjeni ili donošenju propisa (objava u Narodnim novinama, obavijest investitora, stručnih udruga ili nadležnih tijela),
- pri promjeni djelatnosti ili početku radova nove vrste.

Za svaki propis vodi se: naziv i važeće izdanje, zahtjev (što propis traži od TEHMA-e), primjenjivost, odgovorna osoba, dokaz usklađenosti (npr. očevidnik otpada, prateći listovi, PKI, zapisnici) te datum zadnje provjere ažurnosti. Datum zadnje provjere upisuje se po svakom propisu pri svakom preispitivanju. Izmjene propisa prenose se u povezane dokumente (Priručnik, procedure, AO-IMS-01, RIZ-IMS-01).

6.3 PROCJENA USKLAĐENOSTI (PUZ)

Procjena usklađenosti provodi se najmanje jednom godišnje, prije upravljanja ocjene, te nakon svake bitne izmjene RZZ-a:

- 1) MR provjerava ispunjenje svakog zahtjeva iz RZZ-a na temelju dokaza.
- 2) Ocjenjuje usklađenost: 1 - neusklađeno, 2 - djelomično usklađeno, 3 - usklađeno.
- 3) Za ocjenu 1 ili 2 pokreće se korektivna radnja prema PROC-IMS-02 i preispituje značajnost povezanog aspekta (točka 5.5).
- 4) Rezultati se upisuju u PUZ-IMS-01. Ocjena usklađenosti s obvezama usklađenosti obavezan je ulazni podatak upravljanja ocjene (PROC-M1).

7 POVEZANOST S REGISTROM RIZIKA I INTERNIM AUDITOM

Matrica aspekata (AO-IMS-01), registar rizika i prilika (RIZ-IMS-01) i registar zakonskih zahtjeva (FRM-IMS-08) moraju biti međusobno usklađeni:

- za značajne aspekte s uvjetima IS ili s mogućim ozbiljnim posljedicama postoji odgovarajući rizik u RIZ-IMS-01,
- propisi navedeni uz aspekte u AO-IMS-01 upisani su u RZZ,
- isti prag značajnosti (10) primjenjuje se za aspekte i za rizike.

Provjera međusobne usklađenosti ta tri dokumenta i ažurnosti RZZ-a (datum zadnje provjere po propisu) dio je checkliste internog audita (OBR-IA-IMS-01) i provodi se u svakom internom auditu.

8 ZAPISI

- AO-IMS-01 Matrica aspekata i rizika okoliša (s obrazloženjima i zapisom preispitivanja)
- FRM-IMS-08 Registar zakonskih zahtjeva (RZZ)
- PUZ-IMS-01 Procjena usklađenosti
- RIZ-IMS-01 Registar rizika i prilika
- PKI (aspekti uključeni u kontrolne točke)
- Očevidnik otpada (FRM-IMS-07) i prateći listovi
- Zapisnici nadzora HSE referenta (FRM-IMS-02, FRM-IMS-18)
- Zapisnici vježbi pripravnosti (FRM-IMS-19)
- Prijave nesukladnosti i korektivne radnje iz područja okoliša

Rok čuvanja: najmanje 10 godina.

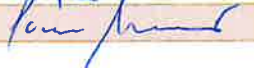
9 POVEZANI DOKUMENTI

- PRIR-IMS-01 Priručnik integriranog sustava upravljanja
- PROC-IMS-02 Upravljanje nesukladnostima i korektivnim radnjama
- PROC-IMS-05 Planiranje i izvođenje radova (PKI)
- PROC-IMS-08 Gospodarenje otpadom



- PROC-IMS-09 Pripravnost i odgovor u izvanrednim situacijama; PLAN-IIZS
- PROC-M1 Upravina ocjena
- AO-IMS-01, RIZ-IMS-01, FRM-IMS-08, PUZ-IMS-01, OBR-IA-IMS-01

Odobrenje

Uloga	Ime i prezime	Potpis	Datum
Izradio: Predstavnik uprave (MR)	Rinalda Kalmeta		
Pregledao: HSE referent	Krešimir Peša, dipl. ing.		
Odobrio: Direktor	Ivan Mažer		

ODLUKA O IZDAVANJU DOKUMENATA INTEGRIRANOG SUSTAVA UPRAVLJANJA

TEHMA d.o.o., Zadar

Oznaka: ODL-DOK-2026-01

Datum: 25.09.2026.

Donosi: Ivan Mažer, direktor

Pripremila: Rinalda Kalmeta, predstavnik uprave (MR)

Na temelju PROC-IMS-01 Upravljanje dokumentima i zapisima, a radi provedbe korektivnih radnji po nalazima dokumentacijskog audita DNV-a od 07.09.2026. (nesukladnosti 0002, 0005, 0006, 0007, 0008 i zapažanja 0001, 0003, 0004, 0009) te internog audita od 14.09.2026., donosim sljedeću odluku.

1. Odobravaju se i stupaju na snagu 25.09.2026. sljedeći dokumenti:

Br.	Oznaka	Naziv dokumenta	Verzija
1	PRIR-IMS-01	Priručnik integriranog sustava upravljanja	1.2
2	PROC-IMS-01	Upravljanje dokumentima i zapisima	1.1
3	PROC-IMS-03	Interni audit	1.1
4	PROC-IMS-04	Upravljanje nabavom i dobavljačima	1.1
5	PROC-IMS-06	Upravljanje podizvođačima	1.1
6	PROC-IMS-07	Identifikacija aspekata okoliša i usklađenost s propisima	1.1
7	PROC-M1	Upravina ocjena	1.1
8	FRM-IMS-08	Registar zakonskih zahtjeva (RZZ)	1.1
9	RIZ-IMS-01	Registar rizika i prilika	1.1
10	AO-IMS-01	Matrica aspekata okoliša	1.1
11	IMS-REG-01	TEHMA-IMS-Registar	1.1
12	POP-DOB-01	Popis odobrenih dobavljača i podizvođača	1.1
13	REG-ZAP-01	Registar zapažanja i postupanja	1.2
14	OBR-IA-IMS-01	Checklista internog audita	1.1
15	PLAN-IA-02	Plan internih audita	1.1
16	PLAN-IIZS-03	Plan pripravnosti i odgovora u izvanrednim situacijama	1.1
17	PROG-PB	Program poboljšanja IMS-a	1.3

2. Povlače se iz uporabe i premještaju u arhivu zastarjelih dokumenata (99_Zastarjelo):

FRM-IMS-10 Registar rizika i prilika (obrazac), FRM-IMS-11 Zapisnik upravnine ocjene (obrazac), FRM-IMS-16 Checklista za interni audit (xlsx), predlošci ZAP-IA-02, ZAP-KT-ST i ZAP-PRIM, evidencija IMS-RISK-ENV te sve prethodne verzije dokumenata iz točke 1. Jedini važeći obrasci za te zapise su ZAP-UO, OBR-IA-IMS-01, FRM-IMS-12B, FRM-IMS-13, a jedini registri RIZ-IMS-01 i AO-IMS-01.

3. Predstavnik uprave (MR) objavljuje važeće verzije na IMS portalu, uklanja povučene dokumente i upisuje izmjene u registar promjena (REG-PROMJ) i Registar IMS dokumenata (REG-DOK).

4. Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Zadar, 25.09.2026.

Direktor: Ivan Mažer

Potpis:

Predstavnik uprave (MR): Rinalda Kalmeta

Potpis: