

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS d.d.

POGLAVJE 2

PROJEKTNA NALOGA – DODATEK 2

za

**Vzpostavitev zunanjega klicnega centra in aplikacije za upravljanje storitev
avtovleke**

(int. ev. št. 000204/2025)

I. PROJEKTNA NALOGA

UPORABLJENE KRATICE IN IZRAZI

KCAV	Klicni center avtovleke
GDPR	General Data Protection Regulation (splošna uredba EU o varstvu podatkov).
SQL	Structured Query Language (strukturirani povpraševalni jezik za delo s podatkovnimi bazami).
XML	Extensible Markup Language (razširljivi označevalni jezik, format za opisovanje strukturiranih podatkov).
ZVOP-2	Zakon o varstvu osebnih podatkov (Uradni list RS, št. 163/22, v vsakokrat veljavni različici).
PDF	Portable Document Format (standard za izmenjavo elektronskih dokumentov).
RPA	Robotic process automation (robotska avtomatizacija procesov).
ZDARS-1	Zakon o Družbi za avtoceste v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št. 97/10, v vsakokrat veljavni različici).
RBAC	Vloga-based access control.
GNSS	Global Navigation Satellite System (satelitski sistem za sledenje lokacije vozil izvajalcev v realnem času med opravljanjem storitev avtovleke).
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol (protokol za dostop do centralnega imenika uporabnikov).
IM	Instant Messaging (notranji klepetalni sistemi npr. Teams).
TLS	Transport Layer Security (kriptografski protokol za varno komunikacijo).
AC, HC	Avtocesta, hitra cesta.

DISPEČER	Dispečer je oseba, ki v klicnem centru prejme obvestilo o dogodku na avtocesti ali hitri cesti ter organizira in usklajuje vse potrebne aktivnosti za izvedbo pomoči uporabniku, vključno z aktiviranjem pooblaščenega izvajalca odvoza vozila.
IZVAJALEC AVTOVLEKE	Gospodarski subjekt, izbran na podlagi javnega razpisa oziroma javnega poziva, je pooblaščen za odvoz pokvarjenih in poškodovanih vozil z avtocest in hitrih cest v Republiki Sloveniji.
UPORABNIK	Uporabnik je oseba, katere vozilo se je pokvarilo ali bilo poškodovano na avtocesti ali hitri cesti v Republiki Sloveniji in ki je upravičena do storitve odvoza vozila v skladu z veljavnimi predpisi.
DIGITALNI OBRAZEC	Digitalni obrazec je elektronski obrazec, ki se izpolni v aplikaciji in vsebuje podatke o dogodku avtovleke ter spremljajočo dokumentacijo postopka.
DIGITALNI PODPIS	Digitalni podpis je elektronski podpis, podan neposredno v aplikaciji (npr. s prstom ali pisalom na zaslonu), in potrjuje pristnost podatkov v obrazcu.

1 UVOD

DARS d. d. (v nadaljevanju: naročnik ali DARS) izvaja številne projekte, usmerjene v izboljšanje operativne učinkovitosti, transparentnosti postopkov in odzivnosti pri upravljanju avtocestnega omrežja. Ena ključnih aktivnosti v tem okviru je tudi celovita prenova sistema za obravnavo intervencij vlečne službe, s poudarkom na vzpostavitvi zunanjega klicnega centra in uvedbi nadgrajene aplikacije za podporo storitvam avtovleke.

Pobuda za izvedbo projekta je nastala kot odziv na ugotovljene omejitve obstoječih notranjih virov in podpornih orodij pri operativnem usmerjanju vlečnih intervencij. S pojavom kompleksnejših prometnih situacij, z večjim številom deležnikov ter zahtevami po natančnem poročanju in nadzoru nad izvedbo storitev, se je pokazala potreba po zunanjem partnerju z ustreznimi zmogljivostmi in tehnološkimi rešitvami.

Namen projekta je vzpostaviti zmožljiv, tehnično podprt in uporabniško prijazen sistem, ki bo omogočal učinkovito usmerjanje klicev uporabnikov, avtomatizirano aktivacijo izvajalcev avtovleke, nadzor nad izvajanjem storitev v realnem času ter zanesljivo poročanje o vseh ključnih parametrih. S tem bo DARS dodatno okrepil varnost, preglednost in odzivnost v primeru prometnih dogodkov, hkrati pa zagotovil višjo kakovost storitev, skladno s pogodbenimi in zakonskimi obveznostmi.

Projekt je bil vsebinsko opredeljen na podlagi strokovnega dialoga z relevantnimi deležniki in dopolnjen z internimi usmeritvami posameznih strokovnih služb. Predstavlja pomemben temelj za dolgoročno nadgradnjo in digitalizacijo procesov upravljanja intervencij na avtocestnem omrežju.

2 PREDMET NAROČILA

Predmet naročila je vzpostavitev zunanjega klicnega centra in nadgradnja že obstoječe aplikativne rešitve za upravljanje postopkov avtovleke. Naročilo vključuje operativno izvedbo klicnega centra, prilagoditev aplikacije funkcionalnim zahtevam DARS, tehnično integracijo z obstoječimi sistemi ter vzdrževanje rešitve za čas trajanja pogodbe.

Rešitev mora omogočati sledljivo, učinkovito in varno upravljanje celotnega postopka – od prejema klica uporabnika, evidentiranja dogodka in aktivacije izvajalca avtovleke, do zaključka storitve, oddaje dokumentacije in priprave poročil.

Celoten sistem mora biti na voljo v slovenskem jeziku.

Izvajalec mora v okviru pogodbe zagotavljati:

- delovanje celotne poslovne rešitve v času trajanja pogodbe in v skladu s potrebami naročnika,
- popolno funkcionalnost aplikacije v smislu odprave morebitnih napak, ažuriranja in zagotavljanja pravilnega delovanja v primeru da naročnik – administrator tega ne more opraviti sam in da ima do teh vsebin dostop samo izvajalec,
- odzivnost in informacijsko podporo v skladu s potrebami naročnika in v skladu z roki, določenimi v pogodbi,
- razvoj novih funkcionalnosti in nadgradnjo obstoječih funkcionalnosti sistema v skladu s potrebami in naročili naročnika ter v skladu z zakonskimi spremembami (vsaka

sprememba splošno veljavnega predpisa, ki je sprejet skladno z zakonodajnim postopkom, tudi če sprememba vpliva samo na DARS),

- potrebno vzdrževanje in nadgradnjo sistema,
- ukrepe za povečanje varnosti uporabe,
- revizijsko sled skladno ZVOP-2,
- migracijo podatkov, potrebnih za otvoritev,
- produkcijski informacijski sistem,
- testni informacijski sistem.

Predmet naročila obsega:

- analizo, razvoj, vzpostavitev in prilagajanje rešitve skladno z zahtevami naročnika,
- pomoč pri pripravi in evidentiranju ter izvajanju testnih scenarijev,
- testiranje in funkcionalni preizkus vseh funkcionalnosti, ki so predmet naročila,
- izobraževanje in uvedbo rešitve v uporabo,
- priprava vmesnikov za integracijo preko storitvenega vodila in po potrebi prilagoditev obstoječih vmesnikov,
- pomoč in svetovanje pri določanju uporabniških vlog in optimiranju potrebnih licenc,
- migracijo dogovorjenih podatkovnih baz,
- pripravo uporabniške in tehnične dokumentacije:
 - o priprava sistemskih navodil,
 - o priprava uporabniških navodil.

2.1 Pričakovanja naročnika

DARS pričakuje od izvajalca najmanj sledeče:

- Razumevanje ključnih procesov, ki jih DARS izvaja na področju intervencij avtovlek in pomoči na cesti. DARS je edina družba za upravljanje in vzdrževanje avtocestnega omrežja v Sloveniji, ki jo je ustanovila Republika Slovenija in je zavezana k delovanju v skladu z zakonodajo in najvišjimi standardi nadzora.
- Poznavanje zakonskih in podzakonskih aktov, ki vplivajo na izvajanje dejavnosti DARS, predvsem zakonodaje s področja cestne infrastrukture, prometne varnosti, koncesijskih razmerij ter varstva osebnih podatkov (ZVOP-2, GDPR).
- Izkušnje pri izvajanju storitev zunanjega klicnega centra, z ustrezno kadrovsko in tehnično podporo ter ustaljenimi operativnimi postopki za komunikacijo z uporabniki, vzdrževalci in izvajalci avtovlek na terenu.
- Podrobno poznavanje ponujene aplikativne rešitve, s poudarkom na uporabnosti, varnosti, možnosti prilagajanja in podpore operativnim procesom na avtocestah.
- Zmožnost integracije rešitve z obstoječimi informacijskimi sistemi DARS
- Uporaba tehnologij, ki omogočajo nadgradljivost, mobilni dostop, avtomatizacijo poročanja in dolgoročno stabilnost delovanja.
- Dokazljive izkušnje s primerljivimi projekti, kjer je bila uspešno izvedena digitalna podpora intervencijam, implementacija aplikacij za terensko delo ali vzpostavitev centralizirane komunikacije med različnimi deležniki.
- Učinkovit model podpore in odzivnosti, z jasno določenimi roki za odpravo napak in nudenje pomoči uporabnikom v času trajanja pogodbe.
- Usposobljena ekipa strokovnjakov, ki lahko s svojo kadrovsko strukturo in referencami zagotovi zanesljivo izvedbo projekta, vključno z vzdrževanjem in nadaljnjim razvojem rešitve.

2.2 Temeljne zahteve za rešitve

Ponujena rešitev mora izpolnjevati naslednje temeljne zahteve:

- Podpora vsem procesnim in funkcionalnim zahtevam, predstavljenim v tej projektni nalogi ter drugih spremljajočih dokumentih. Izvajalec lahko predlaga boljše ali sodobnejše pristope, vendar morajo biti ti usklajeni z zahtevami DARS in potrjeni s strani naročnika.
- Integracija z internimi sistemi DARS mora potekati z visoko stopnjo avtomatizacije in čim bolj v realnem času (npr. prenos podatkov o dogodku, status izvajanja, lokacija vozila, dokumentacija storitve).
- Dostopnost preko spletnih odjemalcev in mobilnih naprav, z zagotovitvijo združljivosti z glavnimi brskalniki ter mobilnimi platformami (Android in iOS). Uporabniški vmesnik mora biti pregleden, odziven in prijazen do različnih profilov uporabnikov (npr. dispečer, izvajalec avtovleke, analitik, vzdrževalec).
- Uporaba slovenskega in vsaj enega tujega jezika (angleščina) je obvezna, zaželeni so še drugi jeziki (srbsščina, hrvaščina, italijanščina, nemščina, romunščina, madžarščina idr.). Če je izvajalec v okviru meril prejel točke za znanje dodatnih tujih jezikov, je uporaba teh tujih jezikov obvezna.
- Možnost prilagoditve vmesnika glede na vloge uporabnikov, pri čemer mora biti mogoče posameznim uporabnikom ali skupinam dodeliti specifične funkcionalnosti in omejitve. Sistem mora omogočati dodeljevanje, urejanje in preklic pravic na centraliziran način.
- Zagotavljanje ustrezne varnosti in zaščite osebnih podatkov, vključno s podporo za dvofaktorsko avtentikacijo, zaščito občutljivih podatkov ter popolno skladnostjo z zahtevami GDPR.
- Modularna in nadgradljiva arhitektura, ki omogoča hitro vključitev dodatnih funkcionalnosti ali razširitev v prihodnje, brez potrebe po večjih posegih v obstoječi sistem.
- Vzpostavitev ločenega testnega okolja, ki bo omogočalo izvajanje testiranj, preizkus novih funkcionalnosti in simulacijo integracij brez vpliva na produkcijsko delovanje sistema.
- Zmožnost centraliziranega upravljanja, vključno s sistemskim nadzorom nad delovanjem, izvajanjem storitev, napakami, revizijskimi sledmi ter poročili o učinkovitosti.
- Zagotavljanje tehnične podpore in odprave napak skozi celotno trajanje pogodbe, skladno z dogovorjenimi roki in postopki, s posebnim poudarkom na odzivnosti za kritične napake.

2.3 Obseg projekta

Izvajalec mora v okviru pogodbe zagotavljati najmanj:

- nemoteno delovanje klicnega centra 24/7/365 s kadrovsko pokritostjo in tehnično podporo,
- popolno funkcionalnost aplikacije, z možnostjo elektronske potrditve storitve, nalaganja dokumentacije, GNSS sledenja in komunikacije med deležniki,
- odzivnost in strokovno tehnično podporo v skladu z dogovorjenimi roki,
- nadaljnji razvoj in nadgradnjo aplikacije, vključno z zakonodajnimi ali sistemskimi spremembami, ki vplivajo na storitev avtovleke,

- zagotavljanje revizijske sledi za vse korake postopka, vključno z dodelitvami, spremembami, zaključki,
- zagotovitev ustreznih varnostnih mehanizmov, vključno z dvofaktorsko avtentikacijo in skladnostjo z GDPR,
- ustrezno arhitekturo sistema, ki omogoča sprotne nadgradnje brez prekinitve delovanja.

3 VSEBINSKE ZAHTEVE IN POTREBNE FUNKCIONALNOSTI

Predmetno naročilo zajema vzpostavitev zunanjega klicnega centra in uvedbo aplikacije za upravljanje avtovlek, pri čemer se pričakuje uporaba že obstoječe rešitve na trgu, ki jo bo izvajalec prilagodil in nadgradil v skladu z zahtevami naročnika. To vključuje specifične funkcionalnosti in tehnične zahteve, razdeljene v dve glavni skupini: delovanje klicnega centra (KCAV) ter digitalna podpora za evidentiranje in obdelavo intervencij avtovleke.

Vsebinske in funkcionalne zahteve za izvedbo projekta so razdelane na podlagi ugotovitev internih operativnih potreb ter ciljev izboljšanja obstoječega sistema za upravljanje storitev avtovleke. Namen vzpostavitve novega sistema je doseči višjo stopnjo digitalizacije, avtomatizacije in nadzora nad celotnim postopkom obravnave klicev in izvajanja avtovlek.

Podrobne funkcionalne in tehnične zahteve, so navedene v nadaljevanju tega dokumenta (poglavje 4 – Tehnične specifikacije). Te zahteve predstavljajo okvir, znotraj katerega se pričakujejo celovite rešitve in možnost nadaljnje nadgradnje v skladu z operativnimi potrebami DARS.

Poleg konkretno navedenih funkcionalnosti se pričakuje tudi:

- Upoštevanje vseh določb zakonodaje s področja varstva osebnih podatkov (GDPR, ZVOP-2) ter zagotavljanje revizijske sledi po navodilih naročnika.
- Možnost sledenja in beleženja vseh sprememb v sistemu (npr. dodelitve, spremembe statusov, zaključki primerov), skladno z določeno uporabniško vlogo.
- Zagotovitev arhitekturne in funkcionalne fleksibilnosti sistema za morebitno kasnejšo razširitev obsega uporabe ali nadgradnjo.
- Možnost delovanja aplikacije v testnem okolju pred produkcijsko uvedbo.
- Podpora za prenos podatkov v primeru zamenjave ali nadgradnje sistema – minimalno mora biti zagotovljeno arhivsko shranjevanje vseh ključnih informacij in poročil v dostopni obliki.

3.1 Protokol obdelave intervencije avtovleke

1. Sprejem klica in evidentiranje dogodka

- Dispečer v klicnem centru DARS prejme klic od uporabnika ali vzdrževalca, ki vzpostavi stik s klicnim centrom v imenu uporabnika. Ostale službe Darsa bodo imele navodilo za preusmeritev klica uporabnika za avtovleko na klicni center.
- Dispečer v sistem vnese naslednje podatke:
 - datum, čas in lokacijo dogodka,
 - vrsto dogodka (okvara, nesreča ipd.),
 - podatke o uporabniku in vozilu,
 - posebnosti dogodka (npr. več vozil, nevarni tovor, poškodbe oseb, vozni pas).
- Sistem avtomatsko ustvari enolično ID številko dogodka.

2. Aktivacija dogodka

- Dispečer aktivira ustreznega pogodbenega izvajalca avtovleke glede na:
 - lokacijo in sklop pokritosti, vozni pas,
 - razpoložljivost,
 - vrsto vozila/storitve.
- Izvajalec avtovleke mora potrditi sprejem klica.
- Odzivni čas od klica do prihoda na kraj je največ:
 - 45 minut (splošno), za vozilo do 3.500kg
 - 60 minut (splošno), za vozilo nad 3.500kg
 - 25 minut za predor Karavanke.

3. Prihod na kraj dogodka

- Izvajalec avtovleke ob prihodu:
 - v aplikaciji potrdi status »na kraju dogodka«,
 - vzpostavi stik z uporabnikom,
 - se v skladu s pogodbenimi določili poskuša dogovoriti o kraju odvoza vozila, oseb in/ali tovora.

4. Dogovor in digitalna dokumentacija

Kadar gre za vozilo do ali nad 3.500 kg na aktivnem prometnem pasu (vozni, prehitevalni, počasni, zaviralni, pospeševalni pas):

- Izvajalec avtovleke v aplikaciji izpolni digitalni obrazec o odvozu vozila.
- Uporabnik, vzdrževalec in izvajalec avtovleke podpišejo obrazec digitalno.

Kadar gre za vozilo do 3.500 kg na odstavnem pasu, v odstavni niši ali na počivališču:

- Do intervencije s strani DARS oziroma pogodbenega izvajalca avtovleke ne pride, če uporabnik v roku dveh ur samostojno odstrani vozilo z mesta dogodka. Če uporabnik oziroma povzročitelj ovire vozila ne odstrani v roku dveh ur, vzdrževalec ali upravljavec ceste o tem obvesti klicni center, ki nato aktivira pogodbenega izvajalca avtovleke za odstranitev ovire.
- Po izteku tega časa lahko izvajalec avtovleke sam opravi odstranitev. Lokacijo hrambe vozila zabeleži v aplikaciji in o tem obvesti dispečerja.
- V tem primeru obrazec izpolni izvajalec avtovleke, navede, da je vozilo ostalo po preteku dovoljenega časa, in navede razlog.
- Podpis uporabnika ni potreben:
 - če gre za interventno odpeljane osebe.
 - v primeru vozila brez prisotnih oseb.
 - če uporabnik odkloni podpis.

Obveznosti glede digitalnega obrazca:

- Digitalni obrazec je sestavni del aplikacije.
- Brez izpolnjenega obrazca sistem ne dovoli zaključka intervencije.
- Obrazec mora vključevati:
 - Podatke o lokaciji (z avtomatskim izborom tipa cestnega odseka in vrsto vozila do ali nad 3.500kg).
 - Čas prejema klica, čas prihoda in časa intervencije.

- Navedbo prisotnih podpisnikov.
- Morebitno odklonitev podpisa s strani uporabnika in razlag za odklon podpisa.

Izvedba odvoza:

- Izvajalec avtovleke opravi storitev z ustrezno opremo.
- Če je na kraju prisoten tovor, ga mora odstraniti v soglasju z uporabnikom ali samostojno.
- V sistem vnaša vmesne statuse: »obveščen«, »na poti«, »na kraju«, »zaključek« ipd.
- Izpolnitev digitalnega obrazca o odvozu vozila s podpisom oseb (izvajalec avtovleke, vzdrževalec, uporabnik).

Pred zaključkom intervencije mora biti v aplikacijo vneseno vse obvezno dokazno gradivo. Sistem mora omogočati, da se k enemu dogodku povezujejo podatki več uporabnikov, ki sodelujejo pri isti intervenciji (izvajalec avtovleke, vzdrževalec, dispečer).

Obvezni elementi, ki jih mora zajemati aplikacija pred zaključkom:

- Najmanj 2 fotografiji s kraja dogodka, na katerih so vidna vsa udeležena vozila (lahko jih doda vzdrževalec DARS ali izvajalec avtovleke).
- Digitalni podpis uporabnika, pridobljen na kraju dogodka. Če ni mogoče (npr. uporabnik odsoten), se v obrazcu zabeleži razlog.
- Podpis uporabnika mora biti zajet elektronsko (npr. s prstom ali pisalom na zaslonu mobilne naprave). Če to ni izvedljivo, mora izvajalec avtovleke v obrazcu navesti razlog za odsotnost podpisa.
- Obvezni elektronski obrazec za odvoz vozila se izpolni znotraj aplikacije in ga izpolni ter elektronsko podpiše izvajalec avtovleke.

Opombe in dodatne informacije, kot so:

- opombe o presežku vozil, v kolikor pride pogodbeni izvajalec avtovleke na kraj dogodka z več vozili, kot jih je potrebno za izvedbo intervencije.
- komentarji s strani vzdrževalca ali izvajalca avtovleke,
- status "fotografije dodal vzdrževalec ali izvajalec avtovleke" ali "ni možen podpis uporabnika".

Tehnična zahteva:

- Sistem mora podpirati sodelovanje več vlog na enem primeru (npr. vzdrževalec, izvajalec avtovleke, dispečer).
- Vsi dokazi se združijo pod enotno ID številko dogodka, z jasno označenim prispevkom posameznega uporabnika (čas, avtor, lokacija).
- Validacija ob zaključku mora preveriti, ali skupno število fotografij in dokazil ustreza zahtevam, ne glede na to, kdo jih je dodal.

5. Vnos dokazil v aplikacijo (vključno z več uporabniki)

- Aplikacija mora preprečiti zaključek intervencije, če:
 - ni priloženih vsaj 2 fotografij (dogodka, vozila),
 - ni oddanega obrazca o odvozu (obvezna priloga),
 - ni ustrezno zapisan status.

- V primeru manjkajočih podatkov se prikaže opozorilo uporabniku (npr. "Fotografije niso vnesene – nadaljevanje ni mogoče").

6. Zaključek in arhiviranje

- Po izpolnjenih pogojih se status nastavi na »zaključeno«.
- Sistem avtomatsko beleži trajanje intervencije in vse spremembe v revizijski sledi.
- Uporabnik prejme povezavo za vpogled v status ali poročilo (SMS/e-pošta).
- Sistem arhivira vse podatke v skladu z določili ZVOP-2 in internimi politikami.

7. Obračun storitve

- Izvajalec avtovleke izstavi račun neposredno uporabniku (vozniku ali lastniku vozila), v skladu z uradnim cenikom DARS.
- Če intervencija ni izvedena (»prazna vožnja«), mora biti razlog natančno zapisan v obrazcu; zaračunavanje je možno samo ob potrditvi s strani DARS komisije za pritožbe.
- Dodatne storitve (npr. ležarina, čiščenje, popravilo) niso del osnovnega naročila in se morajo z uporabnikom dogovoriti ločeno.

3.2 Klicni center avtovleke (KCAV)

Vzpostavitev zunanjega klicnega centra avtovleke (KCAV) mora omogočati neprekinjeno delovanje in celovito podporo procesom obravnave prometnih nesreč, okvar vozil in drugih intervencij na avtocestnem omrežju. Sistem mora biti organiziran in tehnično podprt tako, da zagotavlja učinkovito upravljanje klicev, aktivacijo izvajalcev avtovleke, spremljanje poteka intervencij ter varno in sledljivo obdelavo vseh podatkov.

3.2.1 Operativne zahteve

- Stalna razpoložljivost 24/7/365: Klicni center mora biti operativen neprekinjeno skozi vse dni v letu. Zagotoviti je treba zadostno število agentov, ki bodo usposobljeni za obravnavo klicev v primeru prometnih nesreč ali okvar vozil.
- Upravljanje klicev s strani agentov in dispečerjev: Dispečer mora zabeležiti podatke o klicu (čas, telefonska številka, lokacija, vrsta dogodka) in sprožiti postopek aktivacije avtovleke.
- Vodenje postopka intervencije: Klicni center mora spremljati celoten potek intervencije, od sprejema klica do zaključka dogodka, vključno s komunikacijo z izvajalcem avtovleke in uporabnikom.
- Evidentiranje postopka: Vsak dogodek mora biti evidentiran v sistemu z unikatno ID številko in časovnim žigom za sledenje.

3.2.2 Tehnične zahteve

- Visoka razpoložljivost: Sistem mora biti vzpostavljen v redundantnem okolju, ki zagotavlja delovanje tudi ob izpadih.
- Uporabniške vloge in pravice: Programska oprema mora omogočati jasno razmejene vloge (agent, nadzornik, administrator) ter evidenco aktivnosti po uporabniku.
- Multikanalna komunikacija: Podprt mora biti sprejem in pošiljanje sporočil prek glasovnih klicev, SMS, spletnega klepeta in elektronske pošte, z možnostjo povratnega klica.
- IVR in snemanje pogovorov: Sistem mora vključevati interaktivni glasovni odzivnik ter snemanje vseh vhodnih in izhodnih pogovorov.

- Spremljanje in poročila v realnem času: Odgovorne osebe naročnika morajo imeti vpogled v stanje klicev, čakalne vrste, razpoložljivost agentov ter možnost izdelave statističnih in grafičnih poročil.
- Pametno usmerjanje klicev: Sistem mora avtomatsko usmerjati klice na podlagi lokacije, vrste storitve, razpoložljivosti ali pogodbenih kriterijev.
- Integracije: Podprta mora biti integracija s centralnimi imeniki (LDAP, Outlook), drugimi IT sistemi in notranjo komunikacijo (IM obvestila).
- Evidenca komunikacij: Sistem mora beležiti vse vrste komunikacij, vključno s trajanjem, vsebino in izidi.

3.2.3 Varnost in podpora uporabnikom

- Sledljivost in revizijska sled: Sistem mora beležiti vse ključne aktivnosti (prijave, spremembe, dostopi) z uporabniškim ID-jem in časovnimi žigi. Podrobnosti so opisane v poglavju 4.4.
- Varnostni mehanizmi: Vključujejo prijavo z uporabniškim imenom in geslom, samodejno odjavo po neaktivnosti, obveščanje o neuspešnih poskusih prijave ter možnost dvofaktorske avtentikacije.
- Dostop do podpore: Aplikacija mora uporabnikom omogočati enostaven stik s tehnično podporo (integrirana pomoč, kontaktni kanal, obvestila).
- Uporabniška dokumentacija: Na voljo morajo biti osnovna navodila za uporabo sistema, dostopna v slovenskem jeziku.

3.3 Aplikacija za upravljanje intervencij avtovlek

Aplikacija za upravljanje intervencij mora omogočati učinkovito obravnavo dogodkov na avtocestnem omrežju, od sprejema dogodka in obdelave podatkov, do zaključka in poročanja. Zagotoviti mora celovit pregled nad dogodki, podporo različnim uporabniškim vlogam, sledenje statusom, digitalno dokumentacijo ter ustrezne varnostne in integracijske mehanizme.

3.3.1 Upravljanje dogodkov in postopkov

- Dogodki v realnem času: Aplikacija mora omogočati evidentiranje in obdelavo dogodkov od začetka do zaključka, z natančno časovnico, lokacijo, izvajalcem avtovleke, statusom in dokumentacijo.
- Statusi in faze postopka: Podprti morajo biti različni statusi (npr. dodeljeno, na poti, na kraju, zaključeno), ki se beležijo in sproti posodabljaajo.
- GNSS sledenje: Omogočen mora biti prikaz trenutne lokacije pogodbenih izvajalcev avtovleke na zemljevidu za učinkovitejše usmerjanje.
- Vizualni prikaz: Lokacija, status in trajanje intervencije naj bodo prikazani na uporabniku prijaznem vmesniku.
- Označevanje lokacije dogodka: Aplikacija mora omogočati označitev vrste cestne lokacije (AC, HC, tunel, priključek ipd.), kar podpira poročanje in analitiko.

3.3.2 Vnos in obdelava podatkov v aplikaciji

- Fotografska dokumentacija: Obvezna je oddaja najmanj dveh fotografij s kraja dogodka.
- Priloge in dokumenti: Sistem mora omogočati nalaganje delovnih nalogov, potrdil in drugih dokumentov v elektronski obliki (npr. PDF).
- Elektronski podpis: Vgrajena mora biti možnost elektronskega potrjevanja storitev s strani izvajalca avtovleke, vzdrževalca in uporabnika.

- Oddaja računa: Izvajalec avtovleke mora račun naložiti v roku 5 dni; v primeru zamude mora sistem to vizualno označiti.
- Opombe in komentarji: Omogočeno mora biti dodajanje opomb, vključno z beleženjem presežka vozil in dodatnih okoliščin.

3.3.3 Uporabniške vloge in komunikacija

- Dodeljene pravice: Dispečerji, izvajalci avtovlek in odgovorne osebe naročnika morajo imeti ustrezno prilagojen dostop glede na svojo vlogo, z različnim nivojem vpogleda in urejanja.
- Interna obvestila in komunikacija: Sistem mora omogočati izmenjavo obvestil in statusnih sporočil med uporabniki sistema.
- Obveščanje uporabnika: Končni uporabnik prejme avtomatsko sporočilo (SMS ali e-pošta) s povezavo do statusa dogodka.

3.3.4 Vizualni nadzor in opozorila

- Opozorila o manjkajočih elementih: Če manjka obvezna priloga (npr. račun, obrazec), mora sistem prikazati ustrezno vizualno opozorilo (rdeča oznaka, simbol).
- Filtriranje odprtih primerov: Dispečer mora imeti možnost hitro izločiti primere z zamudo, napako ali nepravilnostjo.
- Barvna kodiranost statusov: Sistem mora jasno ločevati statuse s pomočjo barvnih indikatorjev (npr. v obravnavi, zaključeno, potekel rok).

3.3.5 Poročanje in analiza

- Sledenje dogodkom: Sistem mora beležiti vse ključne podatke o dogodku (čas, statusi, izvajalci avtovlek, dokumentacija, kontakt uporabnika).
- Strukturirana poročila: Omogočeno mora biti ustvarjanje poročil po kriterijih (čas, lokacija, izvajalec avtovleke, vrsta storitve) v različnih formatih (PDF, Excel, CSV).
- Kazalniki uspešnosti: Podprto mora biti spremljanje uspešnosti izvajalcev avtovlek (odzivnost, točnost, oddaja dokumentacije).
- Samodejno poročanje: Sistem mora omogočati avtomatsko generiranje poročil na dnevni, tedenski ali mesečni ravni.

3.3.6 Izvoz in arhiviranje podatkov

- Varen izvoz: Sistem mora omogočati varen izvoz vseh podatkov za analitiko, nadzor in revizijo.
- Zgodovinski dostop: Podatke o intervenciji mora biti mogoče arhivirati v celotni časovni zgodovini, vključno z vsemi spremembami in prilogami.
- Skladno arhiviranje: Arhiviranje mora slediti zahtevam ZVOP-2 in internim politikam DARS.
- Avtomatski arhiv: Podprto mora biti periodično arhiviranje (npr. mesečni arhiv).

3.3.7 Tehnične zahteve in okolje

- Dostopnost na različnih napravah: Aplikacija mora delovati v spletnih brskalnikih in biti optimizirana za mobilne naprave (Android, iOS), brez potrebe po lokalni namestitvi.
- Razpoložljivost in redundanca: Zagotovljena mora biti visoka razpoložljivost (min. 99,5 %) ter samodejno preklapljanje ob izpadih.
- Večjezičnost: Vmesnik mora podpirati uporabo slovenskega in angleškega jezika, zaželeni so še drugi tuji jeziki (srbsščina, hrvaščina, italijanščina, nemščina, romunščina, madžarščina idr.).

- Zaželeno je, da sistem omogoča izvoz obrazca o odvozu vozila v več tujih jezikih – kot so srbski, hrvaški, italijanski, nemški, romunski in madžarski – z namenom zagotavljanja razumljivosti za tuje uporabnike.
- Razširljivost sistema: Arhitektura mora omogočati enostavno vključevanje novih funkcionalnosti brez prekinitve delovanja.

3.3.8 Testno okolje in vzdrževanje

- Testno okolje: Pred produkcijsko uvedbo mora biti zagotovljeno ločeno testno okolje za simulacijo vseh postopkov in preverjanje sprememb.
- Vzdrževanje brez izpada: Nadgradnje in popravki morajo biti izvedeni brez prekinitve delovanja sistema.
- Namestitev v virtualno okolje: Rešitev mora biti združljiva z virtualizacijskimi okolji naročnika, če tako določi DARS.
- Podpora uporabnikom: Uporabnikom mora biti na voljo strokovno tehnična podpora ob delovnih dneh od 8. do 16. ure ter nujna podpora 24/7 za kritične napake.

3.3.9 Varnost in skladnost

- Skladnost z zakonodajo: Sistem mora biti usklajen z GDPR in ZVOP-2.
- Revizijska sled: Vse spremembe in aktivnosti morajo biti časovno označene, z uporabniškim identifikatorjem.
- Upravljanje dostopa: Pravice morajo biti natančno določene po vlogah (npr. dispečer, izvajalec avtovleke, administrator).
- Sistemska zaščita: Zagotovljeni morajo biti mehanizmi za preprečevanje nepooblaščenega dostopa, napadov iz zunanjih omrežij in šifriranje prenosa podatkov.

4 TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

4.1 Garancijska doba in vzdrževanje

Izvajalec mora za obdobje najmanj 60 mesecev po vzpostavitvi sistema zagotoviti njegovo nemoteno delovanje, kar zajema tako zunanji klicni center kot tudi aplikacijo za podporo storitvam avtovleke. Sistem mora delovati skladno z vsemi zahtevami razpisne dokumentacije.

Vzdrževanje mora obsegati:

- odpravo napak in tehničnih težav,
- redne varnostne posodobitve in nadgradnje sistema,
- prilagoditve zaradi sprememb zakonodaje ali poslovnih potreb naročnika,
- zagotavljanje ustreznih odzivnih časov, opredeljenih v tej projektni nalogi.

Poleg tega mora biti na voljo testno okolje za preverjanje vseh novih funkcionalnosti pred njihovo uvedbo v produkcijsko okolje.

Za vsak nov modul ali nadgradnjo mora izvajalec zagotoviti dodatno garancijsko dobo najmanj 12 mesecev, znotraj katere mora brezplačno odpravljati vse napake.

V primeru dvoma, ali gre za garancijsko odpravo napake ali redno vzdrževanje, se naročnik in izvajalec uskladita na podlagi konkretnih dejstev.

4.2 Sistemsko okolje in povezljivost

Rešitev mora biti vzpostavljena v stabilnem in varnem strežniškem ali oblačnem okolju, ki zagotavlja visoko razpoložljivost, neprekinjeno delovanje in učinkovito tehnično podporo. Okolje mora podpirati vse ključne funkcionalnosti klicnega centra in aplikacije za upravljanje storitev avtovleke ter omogočati zanesljivo povezovanje z obstoječo informacijsko infrastrukturo naročnika.

Namestitveno okolje

Izvajalec mora zagotavljati:

- vrsto okolja, v katerem bo rešitev gostovala (lokalni strežniki, oblak izvajalca, zunanji ponudnik ipd.),
- tehnične značilnosti okolja: razpoložljivost (99,5 % ali več), varnostni mehanizmi (šifriranje, redundanca), postopki nadzora dostopov in zaščite pred izpadi,
- upravljaljske pravice in dostopne točke do sistemov, vključno z metodami preverjanja pristnosti in revizijsko sledjo.

Podatkovna dostopnost in preglednost

Naročniku mora biti omogočeno:

- Neomejeno in nemoteno dostopanje do vseh operativnih in zgodovinskih podatkov v sistemu.
- Izvoz podatkov v strukturirani in strojno berljivi obliki (npr. .csv, .xml, .json) za potrebe analiz, poročanja ali arhiviranja.
- Vpogled v sistemske dnevnike, promet podatkov in ostale tehnične parametre za namen notranjega nadzora, poročanja in revizij.

Integracije z internimi sistemi naročnika in šifranti

Sistem mora omogočati učinkovito in varno povezovanje z informacijskimi sistemi naročnika, vključno z naslednjimi funkcionalnostmi:

- Integracija z DARS šifranti in podatkovnimi bazami, kot so seznam izvajalcev avtovlek, lokacije, vrste dogodkov in tehnični parametri intervencij.
- Povezljivost s kamerami in drugimi viri podatkov (npr. prometne kamere DARS) za boljšo situacijsko sliko.
- Dostop do centralnih imenikov (npr. LDAP, Outlook) za komunikacijo z izvajalci avtovlek in internimi deležniki.
- Podpora za različne komunikacijske protokole in orodja (SMS, e-pošta, notranja obvestila, spletni klepet).
- Vgrajeni API vmesniki za podatkovno izmenjavo in sinhronizacijo z drugimi sistemi naročnika ali tretjimi aplikacijami.

V primeru, da je rešitev nameščena v zunanjem okolju, mora izvajalec zagotoviti vse ustrezne varnostne in tehnične mehanizme (npr. šifrirane povezave, omejitve IP-naslovov, potrjeni certifikati, VPN) za zaščiteno povezovanje s sistemi naročnika.

4.3 Testno okolje

Za zagotavljanje stabilnosti sistema in nemotenega prehoda v produkcijsko okolje mora izvajalec vzpostaviti ločeno testno okolje, ki v celoti posnema produkcijske pogoje. Namen testnega okolja je omogočiti naročniku preverjanje vseh ključnih funkcionalnosti, nadgradenj in integracij brez vpliva na dejansko delovanje sistema.

Testno okolje mora biti uporabnikom na voljo pred začetkom produkcijske rabe in ostati aktivno, tudi po implementaciji, za potrebe nadaljnjega testiranja sprememb in nadgradenj.

Tehnične zahteve testnega okolja

Testno okolje mora biti vzpostavljeno kot ločena instanca sistema, ki zagotavlja:

- enako arhitekturo in logiko delovanja kot produkcijsko okolje,
- podporo vsem funkcionalnostim (klicni center, aplikacija, integracije, poročila).
- ločeno podatkovno bazo, ki omogoča izvajanje testnih primerov brez posega v dejanske podatke.

Testno okolje mora vključevati tudi potrebne simulacije komunikacijskih kanalov (npr. klici, SMS, elektronska pošta), tako da je mogoče preizkusiti vse dele sistema.

Namen in uporaba testnega okolja

Okolje mora naročniku omogočati:

- testiranje novih funkcionalnosti in popravkov brez motenj v produkciji,
- simulacijo realnih scenarijev, kot so prijava dogodka, dodeljevanje izvajalcev, prenos dokumentacije, podpis storitev in obdelava računov,
- preverjanje integracij z vsemi internimi sistemi in šifranti naročnika,
- izvajanje vlog različnih uporabniških skupin, kot so dispečerji, izvajalci, nadzorniki in administratorji,
- validacijo sprememb pred uvedbo v produkcijo (spremljanje delovanja, preverjanje vplivov, potrjevanje popravkov).

Dokumentacija in podpora

Izvajalec mora naročniku zagotoviti ustrezno dokumentacijo za uporabo testnega okolja, vključno z:

- navodili za testne uporabnike,
- dostopnimi podatki in gesli,
- opisi testnih primerov in funkcionalnosti, ki se preverjajo.

Naročnik mora imeti možnost sledenja testnim primerom in vplivu sprememb ter možnost odobritve pred prenosom v produkcijsko okolje.

4.4 Informacijska varnost in skladnost z zakonodajo

4.4.1 Informacijska varnost

Izvajalec mora zagotoviti celovito in neprekinjeno informacijsko varnost sistema, ki vključuje aplikacijo za upravljanje avtovlek, klicni center ter vse podporne storitve in pripadajočo infrastrukturo. Sistem mora biti načrtovan in vzdrževan tako, da v vseh okoliščinah preprečuje nepooblaščen dostop, manipulacijo, izgubo ali zlorabo podatkov ter zagotavlja zanesljivo delovanje.

Minimalne zahteve informacijske varnosti vključujejo:

- Avtentikacija uporabnikov: obvezna prijava z uporabniškim imenom in geslom za vse uporabnike.
- Dvofaktorska avtentikacija (2FA): vsaj ob prvem dostopu ali ob zaznavi varnostnega tveganja (npr. nova naprava, sprememba IP naslova).
- Nadzor dostopov po vlogah (RBAC): natančno določene pravice dostopa glede na uporabniško vlogo (npr. izvajalec avtovleke, dispečer, nadzornik).
- Revizijska sled: beleženje vseh pomembnih sistemskih aktivnosti z datumom, časom, uporabnikom in vrsto izvedenega dejanja (npr. prijava, sprememba podatkov, zaključek dogodka).
- Šifriranje podatkov: uporaba ustrezne enkripcije pri prenosu (TLS/SSL), po potrebi tudi v mirovanju.
- Varnostna vzdrževanja: redni pregledi ranljivosti, nameščanje varnostnih popravkov in posodabljanje sistema.
- Omejen fizični in digitalni dostop: zaščita strežnikov in baz podatkov pred nepooblaščenim dostopom.
- Disaster recovery: uvedeni postopki za redno varnostno kopiranje in hitro obnovo sistema v primeru incidentov ali izgube podatkov.
- Nadzor zunanjih povezav: omejitve vseh zunanjih povezav, razen vnaprej dogovorjenih integracij s sistemi naročnika ali pogodbenimi izvajalci.

4.4.2 Varstvo osebnih podatkov (GDPR, ZVOP-2)

Izvajalec mora pri načrtovanju in izvajanju rešitve upoštevati vso veljavno zakonodajo s področja varstva osebnih podatkov, zlasti določila Splošne uredbe o varstvu podatkov (GDPR, Uredba (EU) 2016/679) in Zakona o varstvu osebnih podatkov (ZVOP-2).

Zahteve glede obdelave osebnih podatkov vključujejo:

- Zakonita in namensko omejena obdelava: osebni podatki se smejo obdelovati izključno za namene izvajanja pogodbenih storitev, skladno z navodili naročnika kot upravljavca podatkov.
- Tehnični in organizacijski ukrepi: izvajalec mora uvesti ustrezne varnostne mehanizme, ki preprečujejo nepooblaščen dostop, izgubo, spremembo ali razkritje podatkov.
- Revizijska sled dostopov in obdelav: sistem mora omogočati vpogled v vse dostope in spremembe, z beleženjem časa, uporabnika in opravljenega dejanja.
- Omejen dostop glede na vlogo: vsak uporabnik ima dostop le do tistih podatkov, ki jih potrebuje za opravljanje svojih nalog.
- Zagotavljanje pravice do izbrisa: podatke mora biti mogoče izbrisati po izteku dogovorjenih rokov hrambe, skladno z internimi pravili naročnika.

- Pogodbeno urejena obdelava: v primeru, da izvajalec nastopa kot obdelovalec osebnih podatkov, mora z naročnikom skleniti ustrezno pogodbo o obdelavi, ki vključuje tudi obveznosti poročanja o morebitnih kršitvah.
- Skladnost z notranjimi varnostnimi politikami naročnika, kadar se rešitev gostuje ali povezuje z informacijskim sistemom naročnika.

4.5 Uporabniška podpora in vzdrževanje

Izvajalec mora v okviru pogodbenega razmerja zagotavljati zanesljivo, odzivno in strokovno-tehnično podporo za celotno rešitev, ki vključuje delovanje klicnega centra in aplikacije za podporo storitvam avtovleke. Podpora mora biti vzpostavljena tako, da omogoča nemoteno izvajanje operativnih nalog, hitro odpravljanje težav in redno tehnično vzdrževanje sistema.

4.5.1 Uporabniška podpora

Izvajalec mora zagotavljati celovito in stalno strokovno-tehnično podporo za vse komponente sistema – vključno z aplikacijo za upravljanje intervencij in zunanjim klicnim centrom – tako za uporabnike iz vrst naročnika kot za zunanje pogodbene izvajalce.

Uporabniška podpora mora biti organizirana tako, da omogoča hitro pomoč pri uporabi sistema, odpravo tehničnih napak, svetovanje glede funkcionalnosti in sprotno spremljanje delovanja. V primeru kritičnih napak ali motenj mora biti pomoč zagotovljena neprekinjeno – 24 ur na dan, vse dni v tednu (24/7).

Nujni elementi podpore vključujejo:

- odzivno pomoč 24 ur na dan, vse dni v letu za vse uporabniške skupine (npr. klicni center, dispečerji, izvajalci avtovlek, nadzorniki),
- tehnično pomoč za odpravo napak v delovanju sistema,
- svetovanje glede uporabe funkcionalnosti in operativne podpore,
- poročanje o odprtih in zaključenih zahtevkih,
- upoštevanje sprememb v postopkih po dogovoru z naročnikom (npr. zaradi zakonodajnih ali operativnih sprememb).

4.5.2 Vzdrževanje in spremljanje sistema

Za nemoteno delovanje sistema mora izvajalec zagotoviti stalno vzdrževanje in redno spremljanje vseh komponent rešitve – tako tehničnih kot funkcionalnih. Vzdrževanje vključuje proaktivno ukrepanje, spremljanje zmogljivosti in preprečevanje napak, še preden te vplivajo na uporabniško izkušnjo.

Osnovne obveznosti izvajalca vključujejo:

- redne posodobitve sistema (vključno z varnostnimi popravki),
- odzivno odpravljanje napak glede na prednostne ravni,
- stalno spremljanje delovanja sistema z uporabo nadzornih orodij,
- ažurno poročanje naročniku o izvedenih posegih,
- zagotovitev nemotenega delovanja tudi med nadgradnjami (npr. s podvojenim okoljem ali planiranimi prekinitvami),
- vzpostavitev sistema za kategorizacijo zahtevkov (visoko, srednje, nizko) in temu prilagojene odzivne čase,
- zagotovitev 24/7 podpore v primeru kritičnih napak ali večjih motenj.

Odzivni časi in roki za odpravo napak razvrščeni glede na stopnjo prioritete:

Prioritete:

prioriteta 1	visoka	Kritična napaka. Sistem ni dostopen ali so onemogočene ključne funkcionalnosti.
prioriteta 2	srednja	Motena funkcionalnost. Delo je oteženo, a še vedno možno.
prioriteta 3	nizka	Manjše napake ali vprašanja, ki ne vplivajo na delovanje.

Odzivni časi in roki za izvedbo:

Za pregledno upravljanje zahtevkov in izvajanje podpore mora izvajalec delovati v skladu z vnaprej dogovorjenimi odzivnimi časi, razvrščenimi po stopnji nujnosti. Ti časi predstavljajo okvir, v katerem mora biti zagotovljena obravnava in odprava napak ter razvojnih zahtev.

Prioritete	Napaka	Odzivni čas	Rok za odpravo
Prioriteta 1	visoka	1 ura	2 ur
Prioriteta 2	srednja	8 ur	32 ur
Prioriteta 3	nizka	Po dogovoru	Po dogovoru

Odzivni čas pomeni obdobje od prijave do začetka reševanja napake.

Rok za odpravo pa predstavlja skrajni čas za popolno rešitev težave, skladno s pogodbenimi določili.

4.5.3 Razvojne prilagoditve in nadgradnje

Poleg rednega vzdrževanja sistema mora izvajalec zagotavljati tudi možnost razvoja dodatnih funkcionalnosti ter izvajanja prilagoditev, ki izhajajo iz operativnih potreb naročnika, sprememb zakonodaje ali želja po izboljšavah uporabniške izkušnje.

Vse spremembe morajo biti dogovorjene z naročnikom vnaprej, pri čemer izvajalec:

- sodeluje z naročnikom pri analizi in tehnični pripravi sprememb,
- izdelava oceno obsega del in predlog stroškov, ki mora biti potrjen pred izvedbo,
- zagotovi sledljivost, potrjevanje in testiranje vseh izvedenih nadgradenj,
- izvaja spremembe na način, ki ne vpliva na razpoložljivost sistema,
- omogoči sprotno dokumentacijo in arhiviranje vseh sprememb.

Za vse razvojne prilagoditve in nadgradnje mora biti omogočeno testiranje v ločenem okolju, skladno z določili v poglavju o testnem okolju. Izvajalec mora zagotoviti tudi mehanizme za spremljanje učinka uvedenih sprememb.

Odzivni čas za razvojne posege:

Vrsta posega	Prioriteta	Odzivni čas	Rok izvedbe
Manjše spremembe (npr. poročilo, status)	1	do 8 ur	po dogovoru
Srednje spremembe (npr. integracija, večja logika)	2	do 24 ur	po dogovoru

Odzivni čas pomeni čas, v katerem izvajalec potrdi zahtevek in začne pripravljalne aktivnosti. Odzivni čas za razvojne posege se meri le v okviru delovnih dni od 8. do 16. ure. Rok izvedbe se

določi na podlagi dogovora med naročnikom in izvajalcem ter potrjene specifikacije spremembe.

4.5.4 Poročanje o podpori in izboljšavah

Izvajalec mora naročniku redno zagotavljati poročila o stanju izvajanja uporabniške podpore, vzdrževalnih aktivnostih in uvedenih izboljšavah. Namen poročanja je omogočiti sprotni vpogled v učinkovitost sistema, identificirati ponavljajoče se težave ter zagotoviti podatke za strateške in operativne odločitve naročnika.

Poročila morajo vsebovati jasne, strukturirane in primerljive podatke, ki bodo uporabni tako za IT podporne službe kot tudi za vodstveni nivo.

Obseg poročanja vključuje najmanj:

- pregled vseh prijavljenih zahtevkov (odprtih, zaključenih, nerešenih), razvrščenih po prioriteti in vrsti težave,
- statistiko odzivnih časov in roke za odpravo napak glede na pogodbeno dogovorjene,
- analizo najpogostejših napak, tehničnih težav ali uporabniških vprašanj,
- opis izvedenih nadgradenj, implementacij in izboljšav sistema,
- povzetek ključnih uporabniških povratnih informacij ter predlogi za nadaljnji razvoj ali izboljšave.

Poročila se predvidoma pripravljajo mesečno, v izrednih primerih (večje nadgradnje, kritični incidenti) pa tudi pogosteje, na zahtevo naročnika. Naročniku mora biti omogočen tudi dostop do arhiva vseh preteklih poročil.

4.6 Usposabljanje in sistemska dokumentacija

Za uspešno uvedbo in učinkovito uporabo sistema mora izvajalec zagotoviti strukturirano izobraževanje vseh ključnih uporabniških skupin, tako na začetku sodelovanja kot tudi ob večjih nadgradnjah ali spremembah funkcionalnosti.

4.6.1 Usposabljanje uporabnikov

Izobraževanje mora biti prilagojeno različnim vlogam uporabnikov, kot so:

- vzdrževalci,
- pogodbeni izvajalci storitev avtovleke,
- predstavniki naročnika.

Obseg in izvedba usposabljanja vključujeta:

- organizacijo uvajalnih delavnic za naročnikovo notranjo ekipo (IT skrbniki, procesni vodje),
- praktično usposabljanje uporabnikov za delo z aplikacijo in razumevanje ključnih funkcionalnosti (npr. vnos dogodkov, statusiranje, dodeljevanje izvajalcev avtovleke, nalaganje dokumentacije, e-podpis),
- podrobna pojasnila glede komunikacije med uporabniki in sistema v celoti,
- predstavitev varnostnih postopkov in obdelave osebnih podatkov (če je relevantno za uporabnika).

Izobraževanja se lahko izvajajo:

- na lokaciji naročnika ali izvajalca (prednostno),
- v namenski učilnici z računalniško opremo,
- preko spletnih orodij (videokonferenčno izobraževanje, e-tečaji), v dogovoru z naročnikom.

Dodatna podpora za samoizobraževanje mora vključevati:

- dostop do celovite in ažurne uporabniške dokumentacije v slovenskem jeziku,
- navodila v pisni in/ali video obliki (npr. vodiči po postopkih),
- pomoč prek uporabniškega portala ali kontaktne točke za vprašanja.

Naročnik je dolžan izvajalca pravočasno seznaniti s specifičnostmi svojih postopkov in zahtevami glede kakovosti izvajanja storitev, izvajalec pa mora izobraževanja temu ustrezno prilagoditi.

4.6.2 Tehniška in uporabniška dokumentacija

Izvajalec mora zagotoviti celovito, ažurno in pregledno dokumentacijo sistema, ki bo služila učinkoviti uporabi, nadzoru in vzdrževanju rešitve. Vsa dokumentacija mora biti na voljo v elektronski obliki in prilagojena različnim uporabniškim vlogam ter tehničnim ekipam.

Dokumentacija mora vključevati vsaj naslednje vsebine:

- uporabniška navodila za vse tipe uporabnikov (dispečerji, agenti klicnega centra, pogodbeni izvajalci avtovlek, nadzorniki, administratorji),
- tehnični opis delovanja sistema, vključno z arhitekturo, podatkovnimi tokovi, strukturami podatkov in integracijskimi vmesniki (API),
- navodila za integracijo z internimi sistemi naročnika, kjer je to predvideno,
- pojasnila o delovanju varnostnih funkcij (npr. dostopi, revizijske sledi, zaščita osebnih podatkov),
- navodila za spremljanje delovanja sistema in interpretacijo poročil, vključno z navodili za poslovne uporabnike,
- postopke za odpravo napak, nadgradnje in implementacijo popravkov.

Dokumentacija mora biti redno posodabljana in usklajena z aktualno verzijo sistema. Naročnik mora imeti neprekinjeno pravico do vpogleda v celotno dokumentacijo, vključno z zgodovino sprememb. Pooblaščen predstavniki naročnika, ki bodo imeli dostop do dokumentacije, bodo določeni ob začetku izvajanja pogodbe v dogovoru z izvajalcem.

Vse vsebine, razvite izključno za naročnika (npr. posebna poročila, integracije), morajo biti ustrezno dokumentirane in dostopne tudi v primeru prenehanja pogodbenega razmerja. Ob tem mora biti naročniku zagotovljena možnost celovitega prenosa vseh podatkov in dokumentacije na drug strežnik ali v drugo okolje po njegovi izbiri.

4.7 Obračun dodatnih storitev in nadgradenj

Med izvajanjem pogodbe se lahko pojavijo potrebe po dodatnih funkcionalnostih, prilagoditvah ali svetovalnih storitvah, ki presega obseg rednega vzdrževanja in uporabniške podpore. Takšne storitve se obravnavajo kot dodatne in se izvajajo izključno na podlagi predhodnega dogovora med naročnikom in izvajalcem.

4.7.1 Obseg dodatnih storitev

Dodatne storitve lahko vključujejo:

- razvoj večjih funkcionalnih nadgradenj na pobudo naročnika,
- prilagoditve zaradi zakonodajnih sprememb ali sprememb operativnih procesov,
- zahtevnejše integracije z informacijskimi sistemi naročnika ali tretjih ponudnikov,
- izdelavo zahtevnih analiz, naprednih poročil ali posebnih izvozov podatkov,
- strokovno svetovanje in tehnično podporo v širšem obsegu, kot je opredeljeno v osnovni podpori.

4.7.2 Postopek naročanja in izvedbe

Vsaka dodatna storitev mora biti naročena pisno in potrjena s strani naročnika. Postopek vključuje:

- pripravo specifikacije zahtevka s strani naročnika ali v sodelovanju z izvajalcem,
- oceno obsega del, stroškov in časovnice s strani izvajalca,
- pisno potrditev naročila z jasnim dogovorom o obsegu, načinu izvedbe in obračunu,
- izvedbo storitve, skladno z dogovorjenimi pogoji.

4.8 Vzpostavitev rešitve

Vzpostavitev rešitve zajema celoten postopek uvedbe zunanjega klicnega centra in aplikacije za podporo storitvam avtovleke. Predvidena je uporaba obstoječe rešitve izvajalca, ki se v sodelovanju z naročnikom ustrezno prilagodi funkcionalnim, tehničnim in varnostnim zahtevam. Cilj procesa je vzpostaviti stabilno, zanesljivo in digitalno podprto operativno okolje za učinkovito obvladovanje intervencij na avtocestnem omrežju.

Analiza zahtev in priprava rešitve

- pregled in potrjevanje skladnosti rešitve z zahtevami DARS.
- Identifikacija potrebnih dopolnitev funkcionalnosti, ki še niso vključene v obstoječo rešitev.
- Priprava poslovnega dokumenta (business blueprint), ki opredeljuje tehnične in funkcionalne specifikacije, usklajene z naročnikom.

Konfiguracija in prilagoditve sistema

- Nastavitve uporabniških vlog, pravic in dostopov po načelih RBAC.
- Prilagoditve za dodeljevanje izvajalcev avtovleke, upravljanje s statusi dogodkov, interno komunikacijo in obveščanje.
- Vizualne in procesne prilagoditve uporabniškega vmesnika glede na vloge (dispečer, izvajalec avtovleke, nadzornik).

Vzpostavitev komunikacijskih poti

- Aktivacija enotne kontaktne številke za klicni center.
- Vzpostavitev poveztivosti med klicnim centrom, izvajalci avtovleke in uporabniki storitev.
- Konfiguracija vseh komunikacijskih kanalov (glas, SMS, e-pošta) z evidentiranjem celotne komunikacije.

Testiranje rešitve in povezljivosti

- Funkcionalno in tehnično testiranje sistema v testnem okolju.
- Preverjanje povezav z internimi sistemi DARS in drugimi integracijami.
- Izvedba simulacijskih primerov za preverjanje delovanja postopkov v realnih okoliščinah.

Usposabljanje uporabnikov

- Organizacija uvajalnih delavnic za ključne uporabnike (npr. vodje procesov, IT skrbniki).
- Izvedba praktičnega usposabljanja za končne uporabnike, vključno s pogodbenimi izvajalci avtovleke, vzdrževalci in predstavniki naročnika.
- Predaja navodil za uporabo sistema (v slovenskem jeziku), vključno z video vodiči in materiali za samoizobraževanje.

Prehod v produkcijsko okolje

- Zaključna validacija sistema z naročnikom.
- Uskladitev termina začetka produkcijskega delovanja.
- Vzpostavitev kontaktnih točk za tehnično podporo v začetni fazi delovanja.

Podpora po implementaciji

- Vzpostavitev prve linije pomoči za uporabnike.
- Tehnična podpora v primeru napak ali težav, skladno z dogovorjenimi roki.
- Spremljanje delovanja sistema in zbiranje povratnih informacij za nadaljnje izboljšave.

Terminski načrt in ključni mejniki

- Izvajalec pripravi časovnico projekta s fazami: analiza, konfiguracija, testiranje, usposabljanje, zagon.
- Ključni mejniki vključujejo:
 - potrjeno tehnično in funkcionalno uskladitev z naročnikom,
 - izvedbo vseh potrebnih povezav in integracij,
 - uspešno izvedbo testiranja,
 - izvedbo usposabljanja uporabnikov,
 - formalni prevzem rešitve s strani naročnika.
- Časovnica se ažurira sproti, v sodelovanju z naročnikom in je usklajena z ostalimi aktivnostmi v okviru projekta avtovlek.
- ~~Skupni predvideni čas za vzpostavitev sistema je do 6 mesecev od sklenitve pogodbe.~~
- Skupni čas za vzpostavitev sistema je **7** mesecev od sklenitve pogodbe.

4.9 Razvojne storitve

V času trajanja pogodbenega razmerja mora izvajalec naročniku omogočiti razvoj dodatnih funkcionalnosti, nadgradenj in prilagoditev sistema, ki izhajajo iz:

- operativnih potreb naročnika,
- zakonodajnih sprememb,
- sprememb v procesih,
- ali strateških ciljev za izboljšanje uporabniške izkušnje in učinkovitosti storitev.

4.9.1 Obseg razvojnih storitev

Razvojne storitve vključujejo:

- analizo potreb in pripravo funkcionalnih specifikacij v sodelovanju z naročnikom,
- oceno izvedljivosti in pripravo ponudbe z navedbo stroškov, časovnice in obsega,
- izvedbo razvoja v ločenem testnem okolju,
- usklajevanje, testiranje in validacijo novih funkcionalnosti z naročnikom,
- uvajanje sprememb v produkcijsko okolje z minimalnim vplivom na delovanje sistema,
- dokumentacijo in tehnično podporo po izvedbi spremembe.

4.9.2 Načelo nadzora nad razvojem

Vsaka razvojna sprememba mora biti:

- vnaprej dogovorjena, potrjena s strani naročnika,
- časovno in stroškovno ovrednotena,
- sledljiva skozi celoten proces od ideje do implementacije,
- vključena v redna poročila izvajalca kot del spremljanja pogodbenih obveznosti.

4.9.3 Časovni okvirji in odzivnost

Izvajalec mora zagotavljati ustrezne odzivne čase glede na naravo razvojnega posega (manjši, srednji, obsežni), ki so lahko določeni v pogodbi ali posamezni fazi projekta. Razvojni posegi ne smejo povzročati izpadov ali motenj v ključnih funkcionalnostih sistema.