

# Održavanje i popravak Prometno informacijskog sustava Exor

## POSEBNI TEHNIČKI UVJETI

### 1. Uvod

Prometno informacijski sustav proizvođača Exor (u daljem tekstu: PIS Exor) čini oprema, kontrolno upravljački programi i programske aplikacije koje služe za nadzor i upravljanje prometom na dionicama i objektima.

Prometno informacijski sustav proizvođača Exor, obuhvaća dionice Hrvatskih autocesta: A4 dionica Novi Marof – Varaždin i A3 dionica PUO Spačva – čvor Lipovac.

Dijelovi PIS-a Exor mogu se podijeliti na slijedeće kategorije:

- a) promjenljivi prometni znakovi, paneli za obavijesti, semafori, treptači i sl.
- b) lokalni uređaji
- c) brojači prometa
- d) meteorološke stanice

Cilj ovih Posebnih tehničkih uvjeta je propisati sve radnje i postupke koji se očekuju od Izvršitelja usluge održavanja PIS-a proizvođača Exor, kako bi se osigurao ispravan rad sustava.

### 2. Način izvođenja radova

Izvršitelj usluge mora imati dežurnu službu za prijavu kvara, radionicu za popravak uređaja i skladište rezervnih dijelova.

Izvršitelj usluge mora imati na raspolaganju rezervne dijelove navedene u troškovniku, kako bi prilikom intervencija na lokaciji Naručitelja mogao izvršiti zamjenu neispravnih dijelova.

Vrijeme odziva za interventno održavanje opreme daljinskim monitoringom ili po potrebi izlaskom na teren je definirano u Tablici 1. U slučaju da kvar nije moguće otkloniti odmah prilikom defektaže, otklanjanje kvara će se vršiti unutar roka kojeg nakon obavljene defektaže i provjere roka dobavljalivosti potrebnih rezervnih dijelova dogovore odgovorne osobe Naručitelja i Izvršitelja.

U slučaju da potrebni rezervni dio nije naveden u troškovniku Izvršitelj usluge se obvezuje provjeriti dobavljalivost te u što kraćem roku Naručitelju dostaviti ponudu za potrebni rezervni dio. Nabava rezervnih dijelova koji nisu navedeni u troškovniku biti će predmetom zasebnog postupka nabave.

Izvršitelj usluge ima obvezu pratiti financijsku realizaciju ugovora i u slučaju mogućeg prekoračenja ugovorenog iznosa obustaviti radove, te o tome obavijestiti Naručitelja. Troškovi koji su nastali uslijed prekoračenja ugovorenog iznosa idu na teret Izvršitelja usluge.

Raspoloživost dežurne službe je od 0-24 sata, 7 dana u tjednu, 365 dana u godini.

Usluga dežurne službe uključuje jedan ili više telefonskih brojeva (jedan uvijek dostupan), a podrazumijeva dostupnost stručnog osoblja Izvršitelja usluge koji su na raspolaganju za održavanje ispravnog rada sustava kao i intervencije na sustavu, bilo daljinski ili dolaskom na lokaciju Naručitelja.

Način dojave o kvaru je:

- **za vrijeme radnog vremena** – isključivo putem telefaksa i elektroničke pošte
- **nakon radnog vremena** – telefonskim pozivom na dežurni telefon Izvršitelja usluge.

Naručitelj će imenovati osobu koja je ovlaštena angažirati servisnu službu Izvršitelja usluge.

Naručitelj će na zahtjev Izvršitelja usluge osigurati godišnju suglasnost za izvođenje radova na održavanju PIS-a. Troškove postavljanja privremene prometne signalizacije snosi Naručitelj.

Prilikom dolaska na mjesto izvođenja radova Izvršitelj usluge je dužan obavijestiti voditelja TJO nadležnog za mjesto izvođenja radova. Kontakt brojevi biti će dostavljeni u godišnjoj suglasnosti.

Izvršitelj usluge se na lokaciji intervencije obvezuje koristiti vozilo sa hidrauličnom dizalicom (auto - košaru) Naručitelja, ukoliko se za to ukaže potreba. U tom slučaju, u zahtjevu za izdavanjem suglasnosti za izvođenje radova, Izvršitelj usluge će zatražiti i suglasnost za korištenje hidraulične dizalice (auto - košare) Naručitelja. Hidraulična dizalica (auto - košara) Naručitelja se u ovom slučaju neće naplaćivati Izvršitelju.

Radove na održavanju PIS-a Izvršitelj usluge mora izvršavati uz prisutnost djelatnika Naručitelja. Po završetku radova potrebno je sačiniti zapisnik o izvršenim radovima koji mora sadržavati :

- lokaciju mjesta rada
- vrijeme početka i završetka radova osoba angažiranih na izvođenju radova
- broj djelatnika angažiranih na otklanjanju kvara
- opis izvršenih radova na otklanjanju kvara
- popis zamijenjenih dijelova s naznakom količine

Zapisnik svojim potpisom ovjeravaju djelatnici Izvršitelja usluge i Naručitelja koji su prisustvovali izvršenju radova.

### 3. Redovan rad i dežurstvo na održavanju PIS-a Exor

Trošak vršenja usluge na redovnom održavanju opreme izražava se cijenom kompleta usluga i obračunava se mjesečno, a uključuje troškove slijedećih aktivnosti:

- a) Trošak redovnih ispitivanja i nadzora funkcija sustava.

Navedenim radnjama Izvršitelj usluge treba osigurati visoku raspoloživost i funkcionalnost sustava.

Za nadzor rada sustava Izvršitelj usluge treba predvidjeti uspostavu udaljenog monitoringa pri čemu će Naručitelj odobriti pristup lokalnoj mreži.

- b) Raspoloživost servisne službe izvršitelja usluge, za intervencije stručnih osoba koje će se angažirati na interventnom održavanju opreme po pozivu Naručitelja uz vrijeme odziva sukladno **Tabeli 1**.

- c) Telefonska podrška Naručitelju 24 sata na dan, uključujući vikende i praznike, a odnosi se na zaprimanje prijave problema, zaprimanje zahtjeva za intervencijama i pokretanje postupka rješavanja problema razine ozbiljnosti A prema **Tablici 1** (samo za A4 dionicu Novi Marof - Varaždin).

- d) Izrada zapisnika o obavljenim aktivnostima te dostava zapisnika Naručitelju

**Tablica 1 – vrijeme odziva za interventno održavanje opreme**

Razina ozbiljnosti	Proces upravljanja prometnom signalizacijom	Početak rješavanja problema (daljinski monitoring)	Izlazak na teren
<b>A</b>	Stao (veći dio A4 dionice Novi Marof - Varaždin ili tunela)	2 sata	12 sati
<b>B</b>	Otežan (veći dio A4 dionice Novi Marof - Varaždin ili tunela)	12 sati	24 sata
<b>C</b>	Neznatne posljedice	24 sata	24 radna sata
<b>D</b>	Bez posljedica	Po dogovoru sa Naručiteljem	

#### **4. Redovni servis meteoroloških stanica proizvođača Exor**

Cilj redovnog servisa je održavanje meteoroloških stanica u mjernoj spremnosti i radnoj raspoloživosti, na nivou koji je neophodan za održavanje sigurnosti prometa, s obzirom na meteorološke uvjete, a sve po preporukama proizvođača.

Ova stavka podrazumijeva slijedeće:

- tehničku i logičku provjeru rada Exor meteorološke stanice,
- funkcionalnu kontrolu i pregled senzora za brzinu i smjer vjetra,
- kontrolu senzora za relativnu vlažnost i temperaturu zraka i usporedbu s referentnim,
- kontrolu senzora za tlak zraka i usporedbu sa referentnim,
- kontrolu te po potrebi kalibraciju senzora za vidljivost,
- kontrolu senzora za padaline,
- kontrolu i test kolničkih sonde, te po potrebi, ukoliko je moguće, dodatne radove na dovođenju kolničke sonde u mjernu spremnost kako bi pružala vjerodostojne mjerne podatke u granicama točnosti propisanih od strane proizvođača
- po potrebi sanaciju spojnog kabela kolničke sonde smjesom za brtvljenje
- po izvršenom redovnom servisu, uz zapisnik (radni list), potrebno je obvezno priložiti servisni obrazac (check listu) sa izvještajem o stanju meteorološke stanice i eventualnim prijedlogom dodatnih korektivnih radova.

Jedinična i ukupna paušalna cijena sadrži sve troškove dolaska djelatnika na lokaciju (takse, cestarine, noćenje, dnevnice, putni troškovi) kao i naknadu za sve radove potrebne za obavljanje redovnog servisa meteoroloških stanica i obračunava se prema stavci 1.2. troškovnika.

#### **5. Interventno održavanje PIS-a Exor na lokaciji Naručiitelja**

Radovi interventnog održavanja obuhvaćaju defektažu i popravak kvarova opreme prometno informacijskog sustava i zamjenu neispravnih dijelova opreme rezervnim dijelovima, uključujući podešavanja potrebnih parametara.

Prije pristupanja izvršenju aktivnosti Izvršitelj usluge će obavijestiti Naručiitelja o početku i vrsti radova, procjenu trajanja traženog angažmana, te obavezno, po potrebi, ishoditi dodatnu suglasnost Naručiitelja.

Trošak izvođenja radova osobe ili osoba angažiranih na interventnom održavanju PIS-a na lokaciji Naručiitelja obračunava se prema satnici iz stavke 2.1. troškovnika.

Jedinična i ukupna cijena sata rada sadrži sve troškove dolaska djelatnika na lokaciju (takse, cestarine, noćenje, dnevnice, putni troškovi), sitnog potrošnog materijala kao i naknadu za sve izvršene radove, a obračunava se za vrijeme od početka do završetka aktivnosti otklanjanja kvarova od strane osoba angažiranih na izvođenju usluge na lokaciji Naručiitelja.

Količine sati rada iz troškovnika su okvirne.

#### **6. Radovi u radionici Izvršitelja usluge**

Podrazumijeva rad stručne osobe Izvršitelja usluge angažirane na popravku neispravnog dijela opreme u radionici Izvršitelja usluge, kao i testiranje korištenih dijelova te kompletiranje uređaja prije montaže na dionicu. Obračunava se po satnici iz stavke 2.2. troškovnika i uključuje sitni potrošni materijal. Svaki

radionički rad će biti zapisnički dokumentiran uz evidenciju utrošenih sati rada i utrošenih rezervnih dijelova iz troškovnika.

Količine sati rada iz troškovnika su okvirne.

## **7. Rezervni dijelovi**

U Troškovniku su navedeni rezervni dijelovi za koje se očekuje da bi mogli trebati za otklanjanje kvarova na PIS-u Exor. Kao sastavnom dijelu dokumentacije kojom se dokazuje trošak ugradnje rezervnih dijelova, Izvršitelj se obvezuje, uz račun, priložiti i zapisnike o izvedenim radovima. U slučaju potrebe za rezervnim dijelovima koje bi umjesto neispravnih ugrađivali djelatnici Naručitelja isti će se isporučiti i obračunati prema Troškovniku a u kojem će se slučaju umjesto zapisnika o izvedenim radovima za iste uz račun priložiti otpremnica.

Količine rezervnih dijelova iz troškovnika su okvirne.

## **8. Odgovornosti i jamstva**

Izvršitelj je odgovoran za kvalitetu izvršenih radova i usluga i za ispravnost ugrađenih rezervnih dijelova. Odgovornost Izvršitelja temeljem ovog ugovora, odnosi se isključivo na jamstveni rok za uslugu i popravak ili zamjenu dijelova koje je dobavio Izvršitelj, ukoliko se prethodno utvrdi da je do neispravnosti tih dijelova došlo zbog kvara na dijelu kojeg je dobavio Izvršitelj, a koji nije uzrokovan nestručnim rukovanjem od strane osoblja Naručitelja ili drugim vanjskim utjecajima.

Jamstva:

- Izvršitelj jamči da će svi novi dijelovi, i popravljene dijelovi biti bez grešaka u dizajnu, materijalu i izradi, osim normalnog trošenja i korozije,
- Ovo jamstvo ne mijenja ili produžuje trajanje jamstva ili status krajnjeg proizvoda ili sustava na kojima će ti dijelovi biti instalirani,
- Jamstvo za nove rezervne dijelove je 12 mjeseci od dana ugradnje,
- Jamstvo za uslugu je 12 mjeseci od dana izvršenja pojedinačno,
- Jamstvo za popravljene rezervne dijelove je 180 dana od dana ugradnje,
- Ovo jamstvo zamjenjuje sva prije izdana jamstva za dijelove na koje se odnosi.

Izvršitelj usluge se prije isteka Ugovora obavezuje dostaviti odgovornoj osobi Naručitelja sve aktualne zaporke i korisnička imena za pristup svim komponentama sustava na kojima iste postoje.

### **Izjava**

Kojom prihvaćamo odredbe Posebnih tehničkih uvjeta

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 2021. g.

Ponuditelj:

\_\_\_\_\_  
(Žig i potpis ovlaštene osobe)