



Zagreb, 2.4.2025. godine

Kl: 406-03/25-02/365

M.W. 04-09-25-01

**ZAINTERESIRANIM GOSPODARSKIM
SUBJEKTIMA**

POZIV ZA DOSTAVU INFORMATIVNE NEOBVEZUJUĆE PONUDE

Predmet nabave: REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE (4 grupe)

Grupa 1. - Rezervni dijelovi za semaforne uređaje EC i ITC3

Grupa 2. - Rezervni dijelovi za semaforne uređaje FANOS

Grupa 3. - Rezervni dijelovi za semaforne uređaje ISKRA

Grupa 4. - Rezervni dijelovi za semaforne uređaje marke T-1

Poštovani,

Sukladno čl. 198. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16, 114/22), podružnica Zagrebačke ceste s ciljem istraživanja tržišta i **određivanja procijenjene vrijednosti nabave** prije pokretanja postupka javne nabave, za predmet nabave **REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE (4 grupe)**, poziva zainteresirane gospodarske subjekte na iskazivanje interesa i dostavu informativne neobvezujuće ponude.

Prije pokretanja postupka javne nabave, podružnica provodi analizu tržišta s ciljem prikupljanja informacija koje će doprinijeti izradi dokumentacije o nabavi i utvrđivanju procijenjene vrijednosti nabave za konkretni predmet nabave.

U troškovniku su navedeni tekstualni opis stavki.

Informativnu neobvezujuću ponudu i odgovore na navedena pitanja molimo dostaviti **najkasnije u roku 5 dana od datuma objave putem WEB-a** na adresu e-pošte zgc.analizatrzista@zgh.hr.

Sve dodatne informacije mogu se dobiti putem adrese e-pošte zgc.analizatrzista@zgh.hr.

S poštovanjem,

**Voditelj podružnice
Jurica Krleža, dipl. ing. prom.**

ZAGREBAČKI HOLDING
d.o.o.
PODRUŽNICA ZAGREBAČKE CESTE
ZAGREB

Prilog

- Troškovnik **REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE (4 grupe)**

ALEX ĐOGIĆ

REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE, 2025-381

Grupa 1. REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE EC i ITC-3

Šifra artikla	Opis	Jedinica mjere	Predviđena količina	Cijena stavke	Ukupna cijena stavke
1	<p>Semaforški uređaj mikroprocesorskog tipa modularne izvedbe sljedećih tehničkih karakteristika:</p> <p>LCD ekran osjetljiv na dodir veličine ekrana min dimenzija 800x480 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - putem ekrana se mora omogućiti brzi pristup radnim stanjima, alarmima i događajima u sustavu - cijeli raspon dijagnostičkih mogućnosti dostupnih putem web sučelja ili načina centralnog upravljanja. <p>Kapacitet uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rad s najmanje 8 samostalnih signalnih grupa, - rad s najmanje 20 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođač - signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju, - mogućnost nadogradnje videodetektorskim senzorima za najavu vozila, <p>Sinkronizacija vremena preko servisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTP server • DCF • GPS • RTC <p>Način rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Središnji način upravljanja cestovnim prometom • Lokalni način rada, fiksno vrijeme • Lokalna kontrola, promet aktiviran • Ručni način rada • Prometno ovisno • Grupna kontrola • Koordinacija faza • Master/slave • Prilagodljivi lokalni zeleni val/koridor • Automatska godišnja rutina prebacivanja <p>Uređaj mora imati sljedeće certifikate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE marking (uključujući EMC) • HRN EN 12675: 2017 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50293: 2012 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50556: 2018 ili jednakovrijedna _____ • HRN IEC 61508:2008, SIL-3 ili jednakovrijedna _____ <p>Uređaj u izvedbi s ormarom, postoljem, brtvenom pločom i sidrenim vijcima.</p>	Kom	2		
2	<p>Semaforški uređaj mikroprocesorskog tipa modularne izvedbe sljedećih tehničkih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - putem ekrana se mora omogućiti brzi pristup radnim stanjima, alarmima i događajima u sustavu - cijeli raspon dijagnostičkih mogućnosti dostupnih putem web sučelja ili načina centralnog upravljanja. <p>Kapacitet uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rad s najmanje 12 samostalnih signalnih grupa, - rad s najmanje 20 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođač - signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju, - mogućnost nadogradnje videodetektorskim senzorima za najavu vozila, <p>Sinkronizacija vremena preko servisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTP server • DCF • GPS • RTC <p>Način rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Središnji način upravljanja cestovnim prometom • Lokalni način rada, fiksno vrijeme • Lokalna kontrola, promet aktiviran • Ručni način rada • Prometno ovisno • Grupna kontrola • Koordinacija faza • Master/slave • Prilagodljivi lokalni zeleni val/koridor • Automatska godišnja rutina prebacivanja <p>Uređaj mora imati sljedeće certifikate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE marking (uključujući EMC) • HRN EN 12675: 2017 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50293: 2012 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50556: 2018 ili jednakovrijedna _____ • HRN IEC 61508:2008, SIL-3 ili jednakovrijedna _____ <p>Uređaj u izvedbi s ormarom, postoljem, brtvenom pločom i sidrenim vijcima.</p>	Kom	2		

3	<p>Semaforški uređaj mikroprocesorskog tipa modularne izvedbe sljedećih tehničkih karakteristika: LCD ekran osjetljiv na dodir veličine ekrana min dimenzija 800x480 mm - putem ekrana se mora omogućiti brzi pristup radnim stanicama, alarmima i događajima u sustavu - cijeli raspon dijagnostičkih mogućnosti dostupnih putem web sučelja ili načina centralnog upravljanja. Kapacitet uređaja: - rad s najmanje 20 samostalnih signalnih grupa, - rad s najmanje 20 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođača - signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju, - mogućnost nadogradnje videodetektorskim sensorima za najavu vozila, Sinkronizacija vremena preko servisa: • NTP server • DCF • GPS • RTC Način rada: • Središnji način upravljanja cestovnim prometom • Lokalni način rada, fiksno vrijeme • Lokalna kontrola, promet aktiviran • Ručni način rada • Prometno ovisno • Grupna kontrola • Koordinacija faza • Master/slave • Prilagodljivi lokalni zeleni val/koridor • Automatska godišnja rutina prebacivanja Uređaj mora imati sljedeće certifikate: • CE marking (uključujući EMC) • HRN EN 12675: 2017 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50293: 2012 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50556: 2018 ili jednakovrijedna _____ • HRN IEC 61508:2008, SIL-3 ili jednakovrijedna _____ Uređaj u izvedbi s ormarom, postoljem, brtvenom pločom i sidrenim vijcima.</p>	Kom	2		
4	<p>Semaforški uređaj mikroprocesorskog tipa modularne izvedbe sljedećih tehničkih karakteristika: LCD ekran osjetljiv na dodir veličine ekrana min dimenzija 800x480 mm - putem ekrana se mora omogućiti brzi pristup radnim stanicama, alarmima i događajima u sustavu - cijeli raspon dijagnostičkih mogućnosti dostupnih putem web sučelja ili načina centralnog upravljanja. Kapacitet uređaja: - rad s najmanje 20 samostalnih signalnih grupa, - rad s najmanje 20 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođača - signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju, - mogućnost nadogradnje videodetektorskim sensorima za najavu vozila, Sinkronizacija vremena preko servisa: • NTP server • DCF • GPS • RTC Način rada: • Središnji način upravljanja cestovnim prometom • Lokalni način rada, fiksno vrijeme • Lokalna kontrola, promet aktiviran • Ručni način rada • Prometno ovisno • Grupna kontrola • Koordinacija faza • Master/slave • Prilagodljivi lokalni zeleni val/koridor • Automatska godišnja rutina prebacivanja Uređaj mora imati sljedeće certifikate: • CE marking (uključujući EMC) • HRN EN 12675: 2017 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50293: 2012 ili jednakovrijedna _____ • HRN EN 50556: 2018 ili jednakovrijedna _____ • HRN IEC 61508:2008, SIL-3 ili jednakovrijedna _____ Uređaj u izvedbi s ormarom, postoljem, brtvenom pločom i sidrenim vijcima.</p>	Kom	2		
5	Magazin, napajač za EC-2 - MDU komplet	Kom	10		
6	Detektorska pločica DET - za ITC-3	Kom	4		
7	Display MMI komplet - za EC-2	Kom	5		
8	Display LCD ekran 800x480 mm, 400 MHz, ARM 9, 64 MG RAM	Kom	2		
9	Signalna pločica LCM - za EC-2	Kom	10		

10	Signalna pločica SIL-2 za ITC-3	Kom	5		
11	Kabel za signalnu pločicu SIL-2 za ITC-3	Kom	5		
12	PSU modul za napajanje ITC-3	Kom	5		
13	Komunikacijska jedinica MDSL / GPRS / UMTS modem - za EC-2	Kom	5		
14	CPU upravljačka pločica bez programiranja - za EC-2	Kom	12		
15	CPU upravljačka pločica bez programiranja - za ITC-3	Kom	4		
16	Upravljačke tipke -MMI - za EC-2	Kom	5		
17	I/O kartica - za ITC-3	Kom	3		
18	GPRS/UMTS komunikacijska jedinica za bežično povezivanje semaforškog uređaja (napajanje, antena, kablovi)	Kom	15		
19	Dimming sustav komplet	Kom	4		
20	Semaforški ormar tip EC-2 za vanjsku instalaciju s dvije brave i montažnim pločama (bez elektro opreme)	Kom	4		
21	Semaforški ormar tip ITC-3 za vanjsku instalaciju s dvije brave i montažnim pločama (bez elektro opreme)	Kom	3		
22	Prednaponska zaštita za uređaje EC-1 i EC-2	Kom	2		
23	Komunikacijska jedinica Switch kapaciteta 4-8 portova – za EC2 i EC1	Kom	2		
24	Temelj za signalni uređaj za EC-2/ITC-3	Kom	4		
25	Dobava, isporuka širokokutnog video detekcijskog senzora za detekciju prisutnosti motornih vozila u zoni <25 m, za rad u vanjskim uvjetima, min. 4 zone detekcije za EC-1 i EC-2 semaforški tip uređaja.	Kom	10		
26	Dobava, isporuka širokokutnog video detekcijskog senzora za detekciju prisutnosti motornih vozila u zoni >25 m, za rad u vanjskim uvjetima, min. 4 zone detekcije za EC-1 i EC-2 semaforški tip uređaja.	Kom	10		
27	Dobava, isporuka modula sučelja (interface), za rad u vanjskim uvjetima, s mogućnošću priključenja min. 4 video detekcijska senzora, uključujući pripadajući software za EC-1 i EC2 semaforški tip uređaja.	Kom	6		
28	Dobava, isporuka širokokutne digitalne video kamere za brojanje i klasifikaciju vozila za rad u vanjskim uvjetima, uključujući držači za pričvršćenje, pribor, pripadajući software (obavezna mogućnost obrade podataka u xls formatu) za EC-1 i EC2 semaforški tip uređaja.	Kom	3		
29	Dobava, isporuka uskokutne digitalne video kamere za brojanje i klasifikaciju vozila za rad u vanjskim uvjetima, uključujući držači za pričvršćenje, pribor, pripadajući software (obavezna mogućnost obrade podataka u xls formatu) za EC-1 i EC2 semaforški tip uređaja.	Kom	3		
30	Dobava, isporuka modula sučelja (interface) za rad u vanjskim uvjetima za min. 4 digitalne video kamere za brojanje i klasifikaciju vozila, uključujući pripadajući software i kompletnu programsku podršku za održavanje navedene opreme za EC-1 i EC2 semaforški tip uređaja	Kom	10		
CIJENA INFORMATIVNE NEOBVEZUJUĆE PONUDE BEZ PDV-a					

REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE, 2025-381

Grupa 2. REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE FANOS

Šifra artikla	Opis	Jedinica mjere	Predviđena količina	Cijena stavke	Ukupna cijena stavke
1	Ormar s odvojenim vratašcima za upravljanje, sa ožičenjem - 12 grupa - za FAN 2000	kom	1		
2	Upravljačka ploča - za FAN 2000	kom	4		
3	Magazin (self - nosač pločica) - za FAN 2000	kom	2		
4	Ispravljač - za FAN 2000	kom	10		
5	Ispravljač za koordinaciju - za FAN 2000	kom	5		
6	Modul SIG - za FAN 2000	kom	10		
7	Modul CPS - za FAN 2000	kom	10		
8	Modul DET - za FAN 2000	kom	3		
9	Dimming sustav komplet	kom	2		
10	Aktivni element za koordinaciju	kom	5		
11	Pasivni element za koordinaciju	kom	5		
12	Modul KOM - za FAN 2000	kom	10		
13	V-DET kartica	kom	2		
CIJENA INFORMATIVNE NEOBVEZUJUĆE PONUDE BEZ PDV-a					

REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE, 2025-381
 Grupa 3. REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE ISKRA

Šifra artikla	Opis	Jedinica mjere	Predviđena količina	Cijena stavke	Ukupna cijena stavke
1	<p>Osnovni zamjenski uređaj SRTC-6 - ISKRA</p> <p>Karakteristike uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uređaj mikroprocesorske tehnologije, modularne izvedbe: omogućavanje proširenja kapaciteta dodavanjem modula - kontrola rada detektora s više pragova osjetljivosti za klasifikaciju vozila - promjena svih parametara rada uređaja putem PC - uklapanje u središnji nadzorni sustav AUP <p>Vrata za pristup upravljačkoj ploči (policijskom panelu) moraju biti odvojena od vrata za pristup signalnom uređaju od strane servisera.</p> <p>Kapacitet uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rad s najmanje 20 samostalnih signalnih grupa - rad s najmanje 24 detektorske logike.. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođača. <p>Signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju.</p> <p>Način upravljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potpuno ili polu-ovisno o prometu, vremenski ustaljeno i ručno treptanje žutog. <p>Osnovne komande signalnom uređaju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor prometnog programa 2. Reset greške uređaja <p>Grupna i pojedinačna kontrola kvarova svih žarulja – u slučaju greške žarulje uređaj identificira signalnu grupu i signalni pojam kojem pripada dotična žarulja; u slučaju da je više žarulja spojeno na isti izlaz signalnog pojma uređaj prepoznaje broj pregorelih žarulja signalnog pojma.</p> <p>U slučaju greške signalni uređaj generira alarm koji se automatski proslijeđuje glavnom prometnom centru. Pritom se razlikuju tipovi alarma: greška žarulje (sa identifikacijom signalne grupe i signalnog pojma), greška detektora (sa identifikacijom detektora), greška koordinacije, programska greška, te ostale greške (nestanak napajanja).</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja (svaka promjena) i greške (pojava i nestanak greške) pohranjuju se u dnevnik rada uređaja, s vremenom događaja.</p> <p>Mogućnost rada:</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinirani ili lokalni (samostalni) rad 2. Vremenski ustaljen ili prometno – ovisni rad u načinu rada koordinacije i lokalnog rada 3. Signali uključeni, signali isključeni, sve crveno ili treptanje žutog 4. Automatski rad u sustavu AUP ili na ručnom upravljanju (policijska upravljačka ploča) 5. Broj trenutno aktivnog prometnog programa 6. Normalan rad ili neregularno stanje (komunikacijska greška – informacije o uređaju nedostupne, nekritična greška uređaja, kritična greška uređaja – alarm) 7. Pregaranje žarulje 8. Održavanje komunikacije između signalnih uređaja u slučaju prekida veza s glavnim prometnim centrom 	Kom	4		
	<p>Osnovni zamjenski uređaj SRTC-6 - ISKRA</p> <p>Karakteristike uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uređaj mikroprocesorske tehnologije, modularne izvedbe: omogućavanje proširenja kapaciteta dodavanjem modula - kontrola rada detektora s više pragova osjetljivosti za klasifikaciju vozila - promjena svih parametara rada uređaja putem PC - uklapanje u središnji nadzorni sustav AUP <p>Vrata za pristup upravljačkoj ploči (policijskom panelu) moraju biti odvojena od vrata za pristup signalnom uređaju od strane servisera.</p> <p>Kapacitet uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rad s najmanje 8 samostalnih signalnih grupa do najviše 40 samostalnih signalnih grupa. - rad s najmanje 17 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - rad s max.12 signalnih planova. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođača. <p>Signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju.</p> <p>Način upravljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potpuno ili polu-ovisno o prometu, vremenski ustaljeno i ručno treptanje žutog. <p>Osnovne komande signalnom uređaju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor prometnog programa 2. Reset greške uređaja 				

2	<p>Grupna i pojedinačna kontrola kvarova svih žarulja – u slučaju greške žarulje uređaj identificira signalnu grupu i signalni pojam kojem pripada dotična žarulja; u slučaju da je više žarulja spojeno na isti izlaz signalnog pojma uređaj prepoznaje broj pregorjelih žarulja signalnog pojma.</p> <p>U slučaju greške signalni uređaj generira alarm koji se automatski prosljeđuje glavnom prometnom centru. Pritom se razlikuju tipovi alarma: greška žarulje (sa identifikacijom signalne grupe i signalnog pojma), greška detektora (sa identifikacijom detektora), greška koordinacije, programska greška, te ostale greške (nestanak napajanja).</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja (svaka promjena) i greške (pojava i nestanak greške) pohranjuju se u dnevnik rada uređaja, s vremenom događaja.</p> <p>Mogućnost rada:</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinirani ili lokalni (samostalni) rad 2. Vremenski ustaljen ili prometno – ovisni rad u načinu rada koordinacije i lokalnog rada 3. Signali uključeni, signali isključeni, sve crveno ili treptanje žutog 4. Automatski rad u sustavu AUP ili na ručnom upravljanju (policijska upravljačka ploča) 5. Broj trenutno aktivnog prometnog programa 6. Normalan rad ili neregularno stanje (komunikacijska greška – informacije o uređaju nedostupne, nekritična greška uređaja, kritična greška uređaja – alarm) 7. Pregaranje žarulje 8. Održavanje komunikacije između signalnih uređaja u slučaju prekida veza s glavnim prometnim centrom 	Kom	4		
3	Ormar semaforškog uređaja za MSKE60/S ili za SRTC-6	Kom	1		
4	Postolje ormara sa pločom i uvodnicama (vruće cinčano)	Kom	1		
5	Kućište / ormar za semaforški uređaj, definirani Tip A- 500x1150x280 , ormar za semaforizirane pješačke prijelaze do 4 signalne grupe	Kom	2		
6	Kućište / ormar za semaforški uređaj, definirani Tip B- 700x1150x280, ormar za semaforizirane križanja do 20 signalnih grupa	Kom	2		
7	Kućište / ormar za semaforški uređaj, definirani Tip C- 900x1150x280, ormar za semaforizirane križanja iznad 20 signalnih grupa	Kom	2		
8	Postolje ormara za semaforški uređaj, definirani Tip A- 500x1150x280	Kom	2		
9	Postolje / ormara za semaforški uređaj, definirani Tip B- 700x1150x280	Kom	2		
10	Postolje / ormara za semaforški uređaj, definirani Tip C- 900x1150x280	Kom	2		
11	Rack modul sa ožičenjem, stražnjom pločom i elektroopremom za tip uređaja MSKE/60	Kom	1		
12	Signalni modul EKB2S - LED za tip uređaja MSKE/60	Kom	15		
13	Detektorski modul DVD4 (induktivne petlje) za tip uređaja MSKE/60	Kom	2		
14	Detektorski modul SVA4 (kamere ili radari) za tip uređaja MSKE/60	Kom	2		
15	Ispravljač PSP55 semaforškog uređaja za tip uređaja MSKE/60	Kom	2		
16	I/O modul ISO16 za tip uređaja MSKE/60	Kom	2		
17	VZF1 - naponska zaštita za tip uređaja MSKE/60 ili SRTC-6	Kom	2		
18	Procesorski modul ARP32 licenciranog isporučitelja programske opreme za tip uređaja MSKE/60	Kom	4		
19	Upravljačka ploča KD18-485 za tip uređaja MSKE/60 ili SRTC-6	Kom	2		
20	Modul DSR (O/C tastere) za tip uređaja MSKE/60 ili SRTC-6	Kom	4		
21	DIMMING RPE2-12/24 (modul + trafo + senzor) za tip uređaja SRTC-6	Kom	2		
22	Ispravljač 24-IPS semaforškog uređaja za tip uređaja SRTC-6	Kom	4		
23	Procesorski modul MRT22 licenciranog isporučitelja programske opreme za tip uređaja SRTC-6	Kom	3		
24	SD-card za procesorski modul za tip uređaja SRTC-6	Kom	3		
25	Signalni modul RSO4 za tip uređaja SRTC-6	Kom	10		
26	Detektorski modul ILS4 (induktivne petlje) za tip uređaja SRTC-6	Kom	2		
27	Detektorski modul ILS12 (induktivne petlje) za tip uređaja SRTC-6	Kom	2		
28	Detektorski modul ILS20 (induktivne petlje) za tip uređaja SRTC-6	Kom	2		
29	I/O modul SIO20 za tip uređaja SRTC-6	Kom	3		
30	Rack modul sa ožičenjem, stražnjom pločom i elektroopremom za tip uređaja SRTC-6	Kom	2		
31	Diming sustav komplet	Kom	2		
32	Komunikacijski modul RPI32 za RS485 za tip uređaja MSKE/60	Kom	3		
33	3G/4G komunikacijski modul za tip uređaja MSKE/60 ili SRTC-6	Kom	6		
34	Širokokutna kamera TCD-403-A	Kom	10		
35	Uskokutna kamera TCD-403-A	Kom	10		
36	Interface za videodetekcijske kamere	Kom	6		
37	Mrežni Switch 8 ili 16 portova 10/100/1000 Mbit za prihvatanje videodetekcijskih kamera	Kom	4		
38	GSM antena za tip uređaja SRTC - za tip uređaja SRTC-6	Kom	3		
39	POE Switch 8 portova	Kom	4		
40	Modul tip Jackson VPE4 za obradu video detekcije sa kamera i brojanja prometa za tip uređaja SRTC-6	Kom	6		
41	Modul tip Jackson VPE12 za obradu video detekcije sa kamera i brojanja prometa za tip uređaja SRTC-6	Kom	6		
CIJENA INFORMATIVNE NEOBVEZUJUĆE PONUDE BEZ PDV-a					

REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE, 2025-381
 Grupa 4. REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE T-1

Šifra artikla	Opis	Jedinica mjere	Predviđena količina	Cijena stavke	Ukupna cijena stavke
1	<p>Osnovni zmjenski uređaj - T-1</p> <p>Karakteristike uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uređaj mikroprocesorske tehnologije, modularne izvedbe: omogućavanje proširenja kapaciteta dodavanjem modula - kontrola rada detektora s više pragova osjetljivosti za klasifikaciju vozila - promjena svih parametara rada uređaja putem PC - uklapanje u središnji nadzorni sustav AUP <p>Vrata za pristup upravljačkoj ploči (policijskom panelu) moraju biti odvojena od vrata za pristup signalnom uređaju od strane servisera.</p> <p>Kapacitet uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rad s najmanje 8 samostalnih signalnih grupa do najviše 12 samostalnih signalnih grupa. - rad s najmanje 17 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - rad s max.12 signalnih planova. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođača. <p>Signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju.</p> <p>Način upravljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potpuno ili polu-ovisno o prometu, vremenski ustaljeno i ručno treptanje žutog. <p>Osnovne komande signalnom uređaju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor prometnog programa 2. Reset greške uređaja <p>Grupna i pojedinačna kontrola kvarova svih žarulja – u slučaju greške žarulje uređaj identificira signalnu grupu i signalni pojam kojem pripada dotična žarulja; u slučaju da je više žarulja spojeno na isti izlaz signalnog pojma uređaj prepoznaje broj pregorelih žarulja signalnog pojma.</p> <p>U slučaju greške signalni uređaj generira alarm koji se automatski prosljeđuje glavnom prometnom centru. Pritom se razlikuju tipovi alarma: greška žarulje (sa identifikacijom signalne grupe i signalnog pojma), greška detektora (sa identifikacijom detektora), greška koordinacije, programska greška, te ostale greške (nestanak napajanja).</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja (svaka promjena) i greške (pojava i nestanak greške) pohranjuju se u dnevnik rada uređaja, s vremenom događaja.</p> <p>Mogućnost rada:</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinirani ili lokalni (samostalni) rad 2. Vremenski ustaljen ili prometno – ovisni rad u načinu rada koordinacije i lokalnog rada 3. Signali uključeni, signali isključeni, sve crveno ili treptanje žutog 4. Automatski rad u sustavu AUP ili na ručnom upravljanju (policijska upravljačka ploča) 5. Broj trenutno aktivnog prometnog programa 6. Normalan rad ili neregularno stanje (komunikacijska greška – informacije o uređaju nedostupne, nekritična greška uređaja, kritična greška uređaja – alarm) 7. Pregaranje žarulje 8. Održavanje komunikacije između signalnih uređaja u slučaju prekida veza s glavnim prometnim centrom <p>NAPOMENA: Programiranje nije u cijeni uređaja.</p>	Kom	2		

2	<p>Osnovni zmjenski uređaj - T-1</p> <p>Karakteristike uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uređaj mikroprocesorske tehnologije, modularne izvedbe: omogućavanje proširenja kapaciteta dodavanjem modula - kontrola rada detektora s više pragova osjetljivosti za klasifikaciju vozila - promjena svih parametara rada uređaja putem PC - uklapanje u središnji nadzorni sustav AUP <p>Vrata za pristup upravljačkoj ploči (policijskom panelu) moraju biti odvojena od vrata za pristup signalnom uređaju od strane servisera.</p> <p>Kapacitet uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rad s najmanje 8 samostalnih signalnih grupa do najviše 40 samostalnih signalnih grupa. - rad s najmanje 17 detektorskih logika do najviše 64 detektorske logike. - rad s max.12 signalnih planova. - minimalno 32 paralelna ulaza i izlaza koji se mogu proizvoljno programirati za izmjenu informacija sa uređajima i sustavima drugih proizvođača. <p>Signalni uređaj posjeduje komunikacijske sklopove za spajanje na glavni prometni centar za ostvarivanje koordiniranog rada, daljinski nadzor i kontrolu rada signalnog uređaja i vanjske opreme na pojedinom raskrižju.</p> <p>Način upravljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potpuno ili polu-ovisno o prometu, vremenski ustaljeno i ručno treptanje žutog. <p>Osnovne komande signalnom uređaju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor prometnog programa 2. Reset greške uređaja <p>Grupna i pojedinačna kontrola kvarova svih žarulja – u slučaju greške žarulje uređaj identificira signalnu grupu i signalni pojam kojem pripada dotična žarulja; u slučaju da je više žarulja spojeno na isti izlaz signalnog pojma uređaj prepoznaje broj pregorjelih žarulja signalnog pojma.</p> <p>U slučaju greške signalni uređaj generira alarm koji se automatski proslijeđuje glavnom prometnom centru. Pritom se razlikuju tipovi alarma: greška žarulje (sa identifikacijom signalne grupe i signalnog pojma), greška detektora (sa identifikacijom detektora), greška koordinacije, programska greška, te ostale greške (nestanak napajanja).</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja (svaka promjena) i greške (pojava i nestanak greške) pohranjuju se u dnevnik rada uređaja, s vremenom događaja.</p> <p>Mogućnost rada:</p> <p>Osnovne informacije o statusu/režimu rada signalnog uređaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinirani ili lokalni (samostalni) rad 2. Vremenski ustaljen ili prometno – ovisni rad u načinu rada koordinacije i lokalnog rada 3. Signali uključeni, signali isključeni, sve crveno ili treptanje žutog 4. Automatski rad u sustavu AUP ili na ručnom upravljanju (policijska upravljačka ploča) 5. Broj trenutno aktivnog prometnog programa 6. Normalan rad ili neregularno stanje (komunikacijska greška – informacije o uređaju nedostupne, nekritična greška uređaja, kritična greška uređaja – alarm) 7. Pregaranje žarulje 8. Održavanje komunikacije između signalnih uređaja u slučaju prekida veza s glavnim prometnim centrom <p>NAPOMENA: Programiranje nije u cijeni uređaja.</p>	Kom	2		
3	Ormar s odvojenim vratašcima za upravljanje, s ožičenjem - 12 grupa - za T-1 <i>Stavka ne uključuje: modul CPS, modul SIG, modul DET i upravljački panel s displayom</i>	Kom	3		
4	Upravljački panel s displayom (elektromički modul) - za T-1	Kom	5		
5	Magazin (19" rack za prihvat modula) - za T-1	Kom	2		
6	Ispravljač - tip za T-1	Kom	5		
7	Modul SIG - za T-1	Kom	15		
8	Modul CPS - za T-1 bez programiranja	Kom	10		
9	Modul DET/6 - za T-1	Kom	3		
10	Modul DET/12 - za T-1	Kom	3		
11	Dimming sustav komplet za za T-1	Kom	2		
12	Komunikacijski modul RS485 za T-1	Kom	3		
13	Komunikacijski modul 3G - 4G/LTE za T-1	Kom	15		
14	TS-Ai Analitički modul za videodetekciju s prihvatom za 8 kamera	Kom	3		
15	I/O modul za T-1	Kom	5		
16	GPS modul za T-1	Kom	5		
17	Set internih komunikacijskih kablova za T-1	Kom	3		
18	Modul TrafConnect za T-1	Kom	3		
19	Postolje ormara za T-1, vruće cinčano sa setom temeljnih vijaka	Kom	1		
20	Videodetekcijska kamera TS-aiCAM	Kom	4		
CIJENA INFORMATIVNE NEOBVEZUJUĆE PONUDE BEZ PDV-a					

PODACI O INFORMATIVNOJ NEOBEZUJUĆOJ PONUDI U POSTUPKU ISTRAŽIVANJA TRŽIŠTA

NAZIV PREDMETA NABAVE	REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREDAJE
CPV OZNAKA	
MARKA/TIP/VRSTA	
POTENCIJALNI PONUDITELJ	
UKUPNO PROCIJENJENA VRIJEDNOST	
PROCIJENJENA VRIJEDNOST PO GRUPAMA (ako se traži)	GRUPA 1 . Rezervni dijelovi za semaforске uređaje EC i ITC-3 GRUPA 2. Rezervni dijelovi za semaforске uređaje FANOS GRUPA 3. Rezervni dijelovi za semaforске uređaje ISKRA GRUPA 4. Rezervni dijelovi za semaforске uređaje T-1
GARANTNI ROK (osnovno jamstvo)	
GARANTNI ROK (dodatno jamstvo)	
MINIMALNI VREMENSKI ROK U KOJEM SU OSIGURANI REZERVNI DIJELOVI (godine)	
ROK ISPORUKE:	
OSTALO (upisati ako je potrebno)	

Naziv tvrtke

Puno ime i prezime odgovorne osobe koja je izradila Informativnu Ponudu

Ovjer a i potpis



Klasa:

Ur.broj:

Zagreb, 27.03.2025.

URED VODITELJA

**ZAHTJEV
POKRETANJE POSTUPKA ANALIZE TRŽIŠTA**

Molimo da se pokrene postupak analize tržišta za:

Predmet nabave: REZERVNI DIJELOVI ZA SEMAFORSKE UREĐAJE

Evidencijski broj: 2025-381

Tehničke karakteristike – sukladno navedenom u troškovniku/specifikaciji u prilogu

Posebni zahtjevi: _____ (ako ima)

Imenovane osobe :

Stručno povjerenstvo: **Krunoslav Zmaić** (091/2356 255, krunoslav.zmaic@zgh.hr) odgovorno za:

- sudjelovanje u pregledu i ocjeni tehničkog dijela ponude, odnosno kriterija za odabir gospodarskog subjekta (uvjeta sposobnosti) koji su traženi na zahtjev Korisnika, kriterija za odabir ponude kao i posebnih uvjeta vezanih za predmet nabave te izradu tehničke ocjene ponuda i računske kontrole ponuda

Predstavnik Podružnice **Miroslav Capan**, (091/2356 126, miroslav.capan@zgh.hr) odgovorni za:

- izradu troškovnika/tehničke specifikacije, određivanje kriterija za odabir gospodarskog subjekta (uvjeta sposobnosti), kriterija za odabir ponude kao i posebnih uvjeta vezanih za predmet nabave
- izradu izvješća o prihvaćenim i neprihvaćenim primjedbama i prijedlozima u postupku prethodnog savjetovanja objašnjenja dokumentacije vezano za troškovnik/tehničku specifikaciju odnosno uvjete sposobnosti, kriterije za odabir ponuda i posebne uvjete vezane za predmet nabave

Predstavnik Podružnice **Tomislav Šiprak** (091/2356 124, tomislav.siprak@zgh.hr), odgovoran za :

- praćenje provedbe, odnosno izvršenja ugovora o javnoj nabavi.

Voditelj Službe prometne signalizacije
Josip Lukačec dipl.ing.prom.

Prilog: troškovnik/specifikacija, izjave imenovanih osoba