

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS d.d.

DARS

DODATEK št. 1

k razpisni dokumentaciji:

DOBAVA GRANULATA ZA IZVEDBO DEBELO SLOJNIH TALNIH OZNAČB

(Int. ev. št. 000057/2024)

V skladu s točkama 9 in 10 navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe v nadaljevanju objavljamo odgovore na zastavljena vprašanja:

Vprašanje št. 1:

Spoštovani V razpisu zahtevate faktor svetlosti, ki je povsem v nasprotju z možnim. Le to jasno deklarira že standard (SIST EN 1436:2018), ki govori o tej karakteristiki in na katerega se sklicujete. Pod točko "3.6 Structured road marking" tega standarda je zapisano, da strukturne površine označb nimajo ustreznih površin za verodostojne meritve. Še posebej pa izstopajo vaše zahteve po vrednostih B, ki naj bodo večje od 0,8. Najvišji standardizirani razred je B5 z vrednostjo nad 0,6. Zahteva v razpisu je povsem nerealna, neustrezna in prejudicira na različne razlaga, kako se je sploh pojavila. V nobenem uradnem dokumentu ali testih neodvisnih institucij, ki so akreditirane za te obravnave, se taka zahteva ne najde. To je najverjetneje vrednost prepisana iz certifikatov, ki govorijo za povsem drugačne izvedbe – polne linije in v tem razpisu nimajo nobene veljave. Minimalni standard po našem pravilniku je B3 (vrednost 0,4) za inicialno meritev in v času uporabe. Razpis je potrebno korigirati s tem predlogom, ki je pokrit s strokovnimi argumenti. Minimalna zahteva v razpisu bi morala biti B3 (najmanj 0,4), še posebej ko govorimo o strukturnih nanosih kot je točkasta aplikacija. Pričakuje se korekcija razpisne zahteve, sicer je to nedvomno lahko predmet revizije.

Odgovor št. 1:

Standard SIST EN 1436:2018 in Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah predpisujeta minimalne vrednosti faktorja svetlosti. Za zagotavljanje najvišje kakovosti naročnik zahteva faktor svetlosti novih označb (izmerjeno takoj po nanosu s spektrometrom) $\beta \geq 0,80$, kar predstavlja razred B5. Po izteku garancije (po treh letih od datuma nanosa) mora faktor svetlosti znašati še vsaj $\beta \geq 0,50$, kar predstavlja razred B4. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in podaljšanje rokov za postavljanje vprašanj in oddajo ponudb.

Vprašanje št. 2:

Spoštovani Razpis je namenjen dobavi granulata za izvedbo debeloslojnih talnih označb, kjer je nanos strukturni z urejeno razporeditvijo točk. Tovrstna izvedba označb je namenjena nočni vidnosti v najslabših pogojih za voznika, torej v mokrih pogojih. To je bistvo take aplikacije. V tem primeru in glede na karakteristike, ki jih sicer zahtevate, je nujno da se v razpis vključi zahteva za nočno vidnost v mokrem. Kriterij se označi z RW in po naših pravilnikih je zahteva na AC vsaj klasifikacija RW3.

Pričakujemo, da se zahteva vnese v razpis, sicer je to nedvomno predmet za preverjanje ustreznosti razpisa preko revizijskega postopka. Minimalna zahteva za AC v Sloveniji je 50 mcd/luxm2 kot inicialna vrednost in 35 mcd/luxm2 v času uporabe. Točkasta izvedba označb se izvede zato, da se dosega kvalitetne RW karakteristike, ki pa jih v razpisu ne zahtevate. To ni sprejemljivo s strani stroke.

Odgovor št. 2:

Naročnik si pridružuje pravico, da pri dobavah materiala preko pooblaščenih laboratorijev preverja zahtevano kakovost dobavljenega materiala. V primeru neustreznosti kakovosti materiala bo naročnik material zavrnil. Prav tako si naročnik pridružuje pravico, da preko pooblaščenih laboratorijev preverja nočno vidnost v suhih pogojih RL, dnevno vidnost v suhih pogojih Qd, nočno vidnost v mokrih pogojih RW in faktor svetlosti β . Ustreznost lastnosti se preverja na talnih označbah, ki imajo debelino nanosa $\geq 1,00$ mm. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in podaljšanje rokov za postavljanje vprašanj in oddajo ponudb.

Vprašanje št. 3:

Spoštovani Prosim za naslednje pojasnilo. Zahteva se CE dokument, kar je pravilna zahteva, toda CE oznaka v našem poslu pomeni prometna označba. Prometno označbo zagotovimo z materialom, steklenimi kroglicami kot posip, jasnimi navodili za izvedbo označbe (porabe, količine,...) ter samo izvedbo. Če se zahteva CE dokument, je po moji oceni obvezno, da je sestavni del razpisa tudi steklena kroglica kot posip. CE dokument točno definira katero stekleno kroglico je potrebno uporabiti in v kakšni količine ter definira pogoje dela. Če to ne ponudi nosilec CE oznake, zopet prejudicira na nerazumevanje bistva samega dokumenta. Če sestavni del tovrstnega razpisa ni steklene kroglice, potem bo zahteva za garancijo, da bo "označba-sistem kakovosten", povsem izsiljena in ne sme biti v interesu ne naročnike, ne ponudnika, še najmanj pa izvajalca, ki ste vi sami. Sestavni del razpisa bi morala biti tudi ponudba steklenih kroglic kar na koncu pomeni cestno označbo.

Odgovor št. 3:

Naročnik umika zahtevo po CE, ker ni predpisanega harmoniziranega standarda. Zahteva se izjava o skladnosti materiala. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in podaljšanje rokov za postavljanje vprašanj in oddajo ponudb.

Vprašanje št. 4:

Spoštovani V razpisu se zahteva določena količina reflektivnih kroglic v materialu, kar je strokovno povsem sprejemljivo. Tudi zahteva po deležu različnih kakovosti kroglic so lahko povsem na mestu, toda prosim za jasno razlago kako boste to preverjali. Zahteva, ki je postavljena v razpisu neposredno vpliva na ceno produkta, torej moramo poznati metodo ugotavljanja oziroma določanja kakovosti prisotnih kroglic. Ni sprejemljivo, da je v ozadju možna špekulacija. Te podatke se običajno uradno posredujejo akreditiranim laboratorijem (nekaterim) in so predmet dokumentacije pri postopku pridobivanja osnovnih certifikatov. Prosim za jasno pojasnilo po kateri metodi se bo to preverjalo, oziroma ali je to le izjava proizvajalca !!??. IZJAVA je vsekakor problem, če ni definirana metoda preverjanja. To je lahko razlog revizije, preverjanje ustreznosti razpisnih pogojev.

Odgovor št. 4:

Naročnik bo vsebnost steklenih kroglic preverjal po veljavnih standardih v za to usposobljenih pooblaščenih laboratorijih. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in podaljšanje rokov za postavljanje vprašanj in oddajo ponudb.

Vprašanje št. 5:

V razpisu (tehnične specifikacije) ni nobenih minimalnih zahtev v skladu z SIST EN 1436 za dnevno vidnost Qd in nočno vidnost v vlažnih pogojih Rw. Ali to pomeni, da omenjenih lastnosti ni potrebno dokazovati in se jih tudi ne bo preverjalo?

Odgovor št. 5:

Dnevni vidnosti v suhih razmerah (Qd) in nočni vidnosti v mokrih razmerah (Rw) se preverja vrednost skladno s standardom SIST EN 1436:2018 in Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah. V času garancije nočna vidnost v mokrih pogojih RW ne sme biti manjša od 40 mcd/luxm² in dnevna vidnost v suhih razmerah Qd ne sme biti manjša od 130 mcd/luxm². Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in podaljšanje rokov za postavljanje vprašanj in oddajo ponudb.

Vprašanje št. 6:

Spoštovani, v tehničnih pogojih je navedeno, da mora termo - vroča plastika imeti vsebnost reflektivnih kroglic v materialu nad 35%, od tega visok refrakcijski indeks stekla večji od 1,6 minimalno 10% in refrakcijski indeks stekla večji od 1,5 minimalno 25%. Ali ima lahko vroča plastika drugačno razmerje reflektivnih kroglic, recimo minimalno 45%, od tega visok refrakcijski indeks stekla večji od 1,6 minimalno 0% in refrakcijski indeks stekla večji od 1,5 minimalno 45%, ali pa minimalno 25% reflektivnih kroglic, od tega visok refrakcijski indeks stekla večji od 1,6 minimalno 25% in refrakcijski indeks stekla večji od 1,5 minimalno 0%? Seveda ob pogoju, da bo granulati izpolnjeval razpisane pogoje.

Odgovor št. 6:

Naročnik razmerja steklenih kroglic ne spreminja.

Vprašanje št. 7:

Naročnik zahteva CE izjavo o skladnosti izdelka. CE izjava se v primeru debelo slojnih talnih označb nanaša na sistem, ki zajema osnovni material in dodatni posip steklenih kroglic. Izjavo CE samo za granulati, ki je razpisan brez posipa ne obstaja. Prosimo za pojasnilo kakšno CE izjavo je potrebno priložiti k ponudbi.

Odgovor št. 7:

Naročnik umakne zahtevo po CE, ker ni predpisanega harmoniziranega standarda. Zahteva se izjava o skladnosti materiala. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in podaljšanje rokov za postavljanje vprašanj in oddajo ponudb.

V skladu s točko 11 navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe v nadaljevanju objavljamo spremembe razpisne dokumentacije:

Poglavje 1, točka 21. 1. se spremeni tako, da se glasi:

Ponudba se šteje za pravočasno oddano, če jo naročnik prejme preko sistema e-JN <https://ejn.gov.si/eJN2> najkasneje do dne 20. 6. 2024 do 9:00 ure. Za oddano ponudbo se šteje ponudba, ki je v informacijskem sistemu e-JN označena s statusom »ODDANO«.

Poglavje 1, točka 23. 1. se spremeni tako, da se glasi:

Odpiranje ponudb bo potekalo avtomatično v informacijskem sistemu e-JN dne 20.06.2024 in se bo začelo ob 11:00 uri na spletnem naslovu <https://ejn.gov.si/eJN2>

Naročnik podaljšuje tudi rok za postavljanje vprašanj do 5. 6. 2024 do 8:00 ure.

I. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Predmet javnega naročila je sukcesivna dobava granulata za izvedbo debelo slojnih talnih označb, ki mora biti skladna s standardom SIST EN 1436:2018 - Materiali za označevanje vozišča – Lastnosti označb in preskusne metode, SIST EN 1871:2020 - Materiali za označevanje vozišča – Barve, termoplastični in hladni plastični materiali – Fizikalne lastnosti ter Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opreми na javnih cestah (Ur. l. RS, 26/24).

Lastnosti in kakovost materiala/plastike za izvedbo debelo slojnih označb na vozišču mora biti usklajena s predvideno prometno obremenitvijo – »Avtoceste in hitre ceste« in ne sme škodljivo vplivati na materiale, ki so vgrajene v obrabno plast, tako da bi na njih nastale poškodbe. Material mora biti po vgradnji odporen na naftne derivate, sol, nizke in visoke temperature. V življenjski dobi materiala navedene snovi ne smejo poškodovati materiala, nizke temperature ne smejo povzročati pokanja ali odstopanja materiala in pri visokih temperaturah ne sme prihajati do deformacij talnih označb. Material je namenjen za uporabo s strojem za izvajanje talnih označb: način izvedbe preko ekstrudorja, maksimalna temperatura segrevanja materiala do 200°C, tlačni posip steklenih kroglic za takojšnjo nočno vidnost.

Termo - vroča plastika mora biti/imeti:

- v skladu s standardom SIST EN 1436:2018 - Materiali za označevanje vozišča – lastnosti označb in preskusne metode in SIST EN 1871:2009 - Materiali za označevanje vozišča – Barve, hladna plastika in vroča plastika – Fizikalne lastnosti; Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opreми na cestah (Ur. List RS št. 26/2024 z dne 26.3.2024);
- ne sme vsebovati netopljivih primesi, grudic ali strdkov;
- niansa plastike (barvne koordinate in faktor svetlosti) mora zagotavljati/omogočiti, da bodo izvedene talne označbe zadostile naslednjim zahtevam: vrednost faktorja svetlosti novih označb $\beta \geq 0,80$ (razred B5), po izteku garancije (po 3. letih od datuma nanosa) mora faktor svetlosti znašati še vsaj $\beta \geq 0,50$ (razred B4);
- dobavljeni material mora imeti takšne lastnosti, ki bodo zagotavljale, da bodo z njegovo pravilno uporabo dosežene takšne tehnične karakteristike izvedenih označb kot so predpisane v 30. in 31. členu Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opreми na cestah za prometno obremenitev ceste »Avtoceste in hitre ceste«
- rok uporabnosti materiala mora znašati najmanj 24 mesecev od datuma dobave oz. prevzema materiala;
- ne sme vsebovati strupenih snovi, ki bi se v primeru gorenja sproščale;
- točka gorljivosti - flash point cca 500°C (pogoj za primernost uporabe v tunelih);
- namenjena nanosu debeloslojnih strukturnih dot-line ali multidot in profilnih oznak debelin od 3 do 8 mm s strojnim ekstrudiranjem;
- sestava termo-vroče plastike za izdelavo talnih označb mora bazirati na sintetičnih smolah;
- agregatno stanje v granulatu 100% suha snov;

- viskoznost: trdno stanje pri 20°C, gosta tekočina pri 175°C;
- specifično težo cca. 2,0 g/cm³;
- čas sušenja okoli 2 minuti;
- minimalno temperaturo uporabe - aplikacije nad 165°C;
- maksimalno temperaturo uporabe - aplikacije do 200 °C;
- vsebnost reflektivnih kroglic v materialu nad 35,0%, od tega visok refrakcijski indeks stekla večji od 1,6 ($n \geq 1,6$) (high-performance glass beads) minimalno 10 % in refrakcijski indeks stekla večji od 1,50 ($n \geq 1,50$) minimalno 25%; naročnik bo vsebnost steklenih kroglic preverjal po veljavnih standardih v zato usposobljenih pooblaščenih laboratorijih;
- vsebnost titan dioksida minimalno 6,0%;
- porabo materiala približno 5 kg/m² pri nanosu debeline 3 mm;
- možnost večkratnega segrevanja na delovno temperaturo, brez sprememb karakteristik materiala;
- pakirana v polietilenskih topljivih vrečah do 20 kg;
- po klasifikaciji odpadka se mora uvrščati med komunalne odpadke.

Dnevni vidnosti v suhih razmerah (Qd) in nočni vidnosti v mokrih razmerah (Rw) se preverja vrednost skladno s standardom SIST EN 1436:2018 in Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah. V času garancije nočna vidnost v mokrih pogojih RW ne sme biti manjša od 40 mcd/luxm² in dnevna vidnost v suhih razmerah Qd ne sme biti manjša od 130 mcd/luxm².

Naročnik si pridružuje pravico, da pri dobavah materiala preko pooblaščenih laboratorijev preverja zahtevano kakovost dobavljenega materiala. V primeru neustreznosti kakovosti materiala bo naročnik material zavrnil. Prav tako si naročnik pridružuje pravico, da preko pooblaščenih laboratorijev preverja nočno vidnost v suhih pogojih RL, dnevno vidnost v suhih pogojih Qd, nočno vidnost v mokrih pogojih RW in faktor svetlosti β . Ustreznost lastnosti se preverja na talnih označbah, ki imajo debelino nanosa $\geq 1,00$ mm.

I.1. Dobava blaga

Izvajalec bo moral zagotavljati naročniku redno sukcesivno dobavo granulata za izvedbo debelo slojnih talnih označb, v odvisnosti od potreb posamezne avtocestne baze, na podlagi odpoklica blaga po pogodbi.

I.2. Lokacije dobav

Lokacije za dostavo blaga pri naročniku:

- AC baza Postojna, Industrijska cesta 3, 6230 POSTOJNA,
- AC baza Slovenske Konjice, Tepanje 2a, 3210 SLOVENSKE KONJICE,
- AC baza Ljubljana, Grič 54, 1000 LJUBLJANA,
- AC baza Hrušica, Hrušica 224, 4276 HRUŠICA,
- AC baza Maribor, Šentiljska 150, 2000 MARIBOR,
- AC baza Kozina, Obvozna cesta 33, 6240 KOZINA,
- AC baza Vransko, Čeplje 11a, 3305 VRANSKO,
- AC baza Novo Mesto, Na Brezovici 25, 8000 NOVO MESTO,
- AC baza Murska Sobota, Soboška ulica 50, 9000 MURSKA SOBOTA.

Stroški dobave morajo biti všteti v ceno na enoto posameznega blaga.

Vsa pojasnila, spremembe in dopolnitve so sestavni del razpisne dokumentacije in jih mora ponudnik upoštevati pri pripravi ponudbe.