



## DODATEK št. 2

k razpisni dokumentaciji:

### DOBAVA GRANULATA ZA IZVEDBO DEBELO SLOJNIH TALNIH OZNAČB

(Int. ev. št. 000170/2024)

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

#### **Vprašanje št. 1:**

Spoštovani, zahtevano je pakiranje steklenih kroglic v 20 kg vrečah. Rad bi opomnil, da je večina steklenih kroglic pakirana v 25 kg ali big bag (1000 kg) vrečah zato prosimo za korekcijo. Lp

#### **Odgovor št. 1:**

Naročnik spreminja določilo Tehničnih specifikacij in Ponudbenega predračuna: »Steklene kroglice so lahko pakirane v vrečah mase od 20 kg do 25 kg na embalažno enoto«; Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij in Ponudbenega predračuna.

#### **Vprašanje št. 2:**

Spoštovani, V razpisni dokumentaciji je zahtevan certifikat ETA/STS ter CE in sicer za material, ki se ga ne proizvaja stalno ampak v omejenih količinah za naročnike, ki želijo granulat najvišje kvalitete. Enako velja za meritve in referenčna testna polja. Skratka, zahtevan material se lahko proizvede, razmerja zahtevanih komponent so smiselna (TiO<sub>2</sub>, steklene kroglice, ipd.), pa vendar tak material v praksi ni posebj certificiran. Proizvajalci posedujejo zahtevane certifikate za proizvode široke porabe, kamor pa ne spada zahtevani material iz te razpisne dokumentacije. Kvaliteta vmešanih komponent, razmerja surovin in željene vrednosti materiala se lahko izkazujejo na ETA/STS certifikatu materiala široke porabe, na receptu katerega bi v primeru proizvodnje tudi baziral granulat najvišje kvalitete, ki ga zahteva naročnik v tem razpisu. Če je to za naročnika sprejemljivo prosimo za korekcijo dokumentacije. Ali naročnik kupuje certificiran material široke porabe, ali pa kupuje specialen material, ki nima ločenih certifikatov. Opcija kot je predstavljena v razpisu ne obstaja.

#### **Odgovor št. 2:**

Za dokazovanje ustreznosti materiala je potrebna ETA/STS in vsa dokazila navedena v razpisni dokumentaciji.

#### **Vprašanje št. 3:**

Pozdravljeni, Naročnik zahteva 3 uradne meritve s strani akreditiranega laboratorija za proizvod, ki bi bil narejen po merah naročnika. Take meritve ne obstajajo. Ali so primerne meritve podobnega materiala, ki je bil testiran na Slovenskih AC in drugod po EU? Podoben v smislu deleža steklenih kroglic najvišje kvalitete, ne pa npr. ravno takega deleža TiO<sub>2</sub>?

#### **Odgovor št. 3:**

Naročnik zahteva poročilo o izvedenih meritvah na referenčnem odseku, iz katerega je razvidna vrednost karakteristik horizontalnih debelo slojnih talnih označb, kot jih ponudnik ponuja. Poročila o meritvah izvedenih na talnih označbah izvedenih iz podobnega materiala niso primerne/sprejemljive.

**Vprašanje št. 4:**

Naročnik je poglavju 2- Tehnične specifikacije in ponudbeni predračun v točki 4.0 Tehnične zahteve za granulat - termoplastični material za označevanje cest : 1. v 3. alineji podal zahtevo: "mora biti namenjen nanosu debelo slojnih gladkih, strukturnih dot-line ali multidot in profiliranih oznak debelin od 2,5 do 8 mm s strojnim ekstrudiranjem.." Glede na to, da je 2 mm standardna debelina za polne horizontalne linije debelo-slojnih talnih oznak, pa je z minimalnim nazivom postavljenim v vaši zahtevi (debelina 2,5) kršen oziroma so namensko izvzeti produkti, ki sicer zagotavljajo vse zahteve po omenjenih standardih, pravilniku in nadaljnjim postavkam zgoraj navedene točke. Tudi iz pravilnika prometne signalizacije sledi, da je edina tovrstna omejitev definirana zgolj le za višino označbe na prometnih površinah, ki je lahko največ 8 mm nad ravnino cestišča oziroma prometne površine, globina pa največ 15 mm pod ravnino cestišča. Vpr. : Ali boste tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi standardi in pravilniki?

**Odgovor št. 4:**

Označbe na vozišču (razen odsevnikov) smejo segati največ 3 mm nad površino vozišča, da ne bi prekomerno ovirale odtoka vode. S tem je omejena debelina plasti materiala za debeloslojne označbe (folije in plastične zmesi) torej gladkih označb. V primeru dot line in pa ropotnega traku pa lahko skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi označba sega do 8 mm nad površino vozišča. Naročnik Razpisne dokumentacije ne spreminja.

**Vprašanje št. 5:**

2. v alineji 6 zahteva naročnika: "vsebnost reflektivnih steklenih kroglic v materialu nad 35,0%; refrakcijski indeks stekla:  $\geq 1,50$  in  $\geq 1,60$ , razred A, od tega vsebnost kroglic z  $n \geq 1,6$  (high-performance glass beads) minimalno 10 %" Nikjer v standardu SIST EN 1871:2020 in SIST EN 1436:2018 kot tudi ne tekom pridobitve certifikatov za posamezni produkt ni take zahteve, zahtevana sta le navedba deleža in komercialni naziv z CE oznako po pričajočem standardu. Razred A po standardu 1424 definira vse steklene kroglice z refleksijo od 1,5 do 1,7. Ker je naročnik samovoljno in izven zgoraj navedenih standardov postavil pogoj večje ali enako 1,6 se poraja sum, da je tak pogoj postavljen zgolj iz razloga izločevanja ponudnikov oz. se preferira točno določenega ponudnika s točno določenim produktom. Vpr.: Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi standardi in pravilniki ter ne bo ponudnikom puščal nobenega dvoma v transparentnost razpisa in s tem direktno kršitev veljavne zakonodaje?

**Odgovor št. 5:**

Naročnik spreminja določilo Tehničnih specifikacij v poglavju 4.0 Tehnične zahteve za granulat v alineji 6: »Skladno s SIST EN 1424 je zahtevan refleksijski indeks stekla razreda A«. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 6:**

v 7.alineja zahteva: "vsebnost titan dioksida minimalno 11,0%" Titan dioksid je pigment, ki zagotavlja belino in z njo povezano karakteristiko, t.j. faktor svetlosti (0 = črno telo, 1 = popolna belina). Faktor svetlosti je edini merodajni parameter za funkcionalno karakteristiko horizontalne signalizacije. V recepturi talne označbe namreč tudi tip polnil in veziva (ter pripadajoči deleži v sestavi) vplivajo močno na belino, poleg deleža titan dioksida. Torej je navajanje deleža titan dioksida brezpredmetno ob izostanku zagotovitve enakega tipa in deleža preostalih surovinskih komponent in se naročnikova zahteva še enkrat več izkaže kot dvom in obenem sum, da naročnik prireja zahteve za favoriziranje specifičnega produkta na tržišču, ki ga lahko ponudi le točno določen ponudnik. S tako postavljeno zahtevo pa naročnik omejuje konkurenco in onemogoča prijavo na razpis. Vpr.: Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi predpisi ter ne bo ponudnikom vzbujala suma preferiranja določenega ponudnika in kršenja veljavne zakonodaje predvsem glede enakopravne obravnave in zagotavljanja konkurence?

**Odgovor št. 6:**

Naročnik spreminja določilo Tehničnih specifikacij v poglavju 4.0 Tehnične zahteve za granulat: zahteva po minimalni vsebnosti titanovega dioksida (alineja 7) se briše. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 7:**

Naročnikova zahteva v alineji 8 iste točke: "niansa plastike (barvne koordinate in faktor svetlosti) mora zagotavljati/omogočiti, da bodo izvedene talne označbe zadostile naslednjim zahtevam (merjen material brez posipa): vrednost faktorja svetlosti novih označb  $\beta \geq 0,80$ , po izteku garancije (po 3. letih od datuma nanosa) mora faktor svetlosti znašati še vsaj  $\beta \geq 0,50$  " Naročnik barvne koordinate samega materiala (brez posipa) sicer lahko določi po standardu SIST EN 1871:2020, vendar pa v primeru vgradnje talne obeležbe velja SIST EN 1436:2018 z definicijo razredov vključenih v slovenskem pravilniku prometne signalizacije (Preglednica 16) faktor svetlosti merjen po SIST EN 1436 ( Preglednica 15 – razredi B (minimalne inicialne vrednosti 0,4 – B3)). Vpr. : Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi standardi in pravilniki ter ne bo ponudnikom puščala nobenega dvoma v transparentnost razpisa in s tem vzbujala sum v namerno kršitev veljavne zakonodaje?

**Odgovor št. 7:**

Naročnik spreminja določilo Tehničnih specifikacij, po čistopisu 7 alineja:

»Niansa plastike (barvne koordinate in faktor svetlosti) mora zagotavljati/omogočiti, da bodo izvedene talne označbe zadostile naslednjim zahtevam (merjen material brez posipa): vrednost faktorja svetlosti novih označb  $\beta \geq 0,60$ , razred B5; po izteku garancije (po 3. letih od datuma nanosa) mora faktor svetlosti znašati še vsaj  $\beta \geq 0,50$ , razred B4«. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 8:**

zahteva v 9.alineji: "v času garancije: nočna vidnost v suhih pogojih RL ne sme biti manjša od 200 mcd·m<sup>-2</sup>·lx<sup>-1</sup>; nočna vidnost v mokrih pogojih RW ne sme biti manjša od 40 mcd/luxm<sup>2</sup> in dnevna vidnost v suhih razmerah Q ne sme biti manjša od 130 mcd/luxm<sup>2</sup>." Taka zahteva naročnika ne sovпада z določenimi razredi SIST EN 1436:2018 in pravilnikom prometne signalizacije. Npr. naročnikova opredelitev RW »ne sme biti manjša od 40 mcd/luxm<sup>2</sup>« ne sovпада z razredi po pravilniku in skladno s klasifikacijo po EN 1436:2018. Po pravilniku so minimalne vrednosti v času uporabe/garancije – pri čemer doba garancije ni del postavke pravilnika R2 (> 100 mcd·m<sup>-2</sup>·lx<sup>-1</sup>) ; RW2 (> 35 mcd·m<sup>-2</sup>·lx<sup>-1</sup>) ; Q3 (> 130 mcd·m<sup>-2</sup>·lx<sup>-1</sup>). Vpr. : Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi standardi in pravilniki ter ne bo ponudnikom puščala nobenega dvoma v transparentnost razpisa in s tem vzbujala sum v namerno kršitev veljavne zakonodaje?

**Odgovor št. 8:**

Naročnik spreminja določilo Tehničnih specifikacij, po čistopisu 8 alineja:

»V času garancije nočna vidnost v suhih pogojih RL ne sme biti manjša od 200 mcd·m<sup>-2</sup>·lx<sup>-1</sup>, razred R4; nočna vidnost v mokrih pogojih RW ne sme biti manjša od 35 mcd/luxm<sup>2</sup> in dnevna vidnost v suhih razmerah Qd ne sme biti manjša od 130 mcd/luxm<sup>2</sup>«. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 9:**

10.alineja naročnika z zahtevo: "..razred prevoznosti T1.." V prometni horizontalni signalizaciji poznamo dva tipa označb, in sicer " Označbe tipa I (označbe brez zahtevanih lastnosti vidnosti v mokrih razmerah) in Označbe tipa II (označbe z zahtevanimi lastnostmi vidnosti v mokrih razmerah). Ker je zahteva nejasna (razred prevoznosti) in ponudnik lahko le meni, da se zahteva navezuje na označbe tipa in opredeljuje kot Tip 1 (krajše se označuje kot T1) pa se izkaže tudi, da sta si predmetna alineja in zahteva v alineji 9 (definicija zahtevanega RW (nočna vidljivost v mokrem)) strokovno neskladna in navzkrižju zahteve v 9. alineji. Tudi razred prevoznosti ne more biti ustrezen naziv. Opomba: priporočila ERF za varnost na cestah jasno opredeli potrebo po dobri nočni vidljivosti in sicer z minimalno vrednostjo RW2 (35 mcd/lux/m<sup>2</sup>), kot to povzema tudi slovenski pravilnik prometne signalizacije. Vpr. : Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi standardi in pravilniki ter ne bo ponudnikom puščala nobenega dvoma v transparentnost razpisa in s tem vzbujala sum v namerno kršitev veljavne zakonodaje?

**Odgovor št. 9:**

Naročnik dopolnjuje Tehnične specifikacije (po čistopisu 9 alineja) s podrobno obrazložitvijo zahtevanega parametra:

»razred prevoznosti T1, kateri definira hitrost sprostitve prometa po izvedbi talnih označb, preskus skladno z Annex A standarda SIST EN 13197; zahteva se material razreda prevoznosti T1: zelo hitro sušenje, čas sušenja je enak ali manjši od 1 minute.« Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 10:**

v alineji 11: "...prometni razred P6 ali višji" Razred P6 pomeni 2 mio prevozov, P7, ki pa je najvišji pa pomeni 4 mio prevozov. Pomeni, da bodo ponudniki enako obravnavani, če bodo izkazovali razred P6-2 mio ali P7-4 mio prevozov, vendar pa je tako zahtevo naročnika potrebno umakniti, ker ne omogoča enakopravne obravnave ponudnikov, prav tako pa je glede na končne karakteristike oznak po RL, RW, Qd in B vrednostih, tudi brezpredmetna glede na postavke alineje 8. in 9 te iste točke. Za trajne debelo-slojne oznake (predmetni javni razpis) izpostavljene večjim prometnim obremenitvam se predvideva P7 razred glede na laboratorijske preskuse na simulatorju obrabe. Naj še dodamo, da je zahteva naročnika (poglavje 2- Tehnične specifikacije in ponudbeni predračun, točka 3.0 Dokumentacija za materiale za talne označbe- alineja 1) "so že bili uporabljeni na posameznih cestnih odsekih, izpostavljenih težki ali zelo težki prometni obremenitvi, za katero bo ponudnik predložil referenčno listo z navedbo dosedanje uporabe ponujenih materialov. Poročilo o ustreznih karakteristikah ne sme biti starejše od 10 let" torej tudi v tem primeru ne more biti skladna z zahtevo obstojnosti v razredu P6. V tem delu je potrebno zahtevo spremeniti, da bo ustrezala določbam standarda SIST EN 1436+A1, Materiali za označevanje vozišča, Lastnosti označb, in določbam pravilnika. Vpr. : Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da bo skladna z veljavnimi standardi in pravilniki da bo ustrezal predmetu javnega naročila ter ne bo ponudnikom puščala nobenega dvoma v transparentnost razpisa in s tem vzbujala sum v namerno kršitev veljavne zakonodaje?

**Odgovor št. 10:**

V kolikor ponudnik izpolnjuje minimalno zahtevo za prometni razred P6 je njegova ponudba sprejemljiva. V primeru ponujene višje zmogljivosti, npr. P7, je ponudba prav tako sprejemljiva, saj ponudnik vedno lahko ponudi bolj zmogljiv material. Naročnik Razpisne dokumentacije ne spreminja.

**Vprašanje št. 11:**

Naročnik je poglavju 1- Navodila ponudnikom za izdelavo ponudbe v točki 5.2 Pogoji za sodelovanje in odsek c) Dokazovanje ponudbenega blaga: 8. v 3. alineji podal zahtevo: "- tehnične informacije, varnostni listi za posamezni material, izjave, opise in navodila. Izjave, opisi in navodila iz te alineje morajo obsegati: - ETA/STS za material," Že v predhodnem razpisu za dobavo tovrstnega materiala, smo naleteli na nerazumevanje pomena in vsebine tega dokumenta. Iz tega naslova potrebujemo jasna navodila in usmeritev, da so dokumenti, ki jih je potrebno priložiti ustrezni pričakovanjem naročnika, in v vašem primeru tudi izvajalca del. Ker se izvajajo označbe v regularni točkasti obliki (multi-dot aplikacija), zaradi zagotavljanja kvalitetnih vidnih karakteristik, predvsem v najtežjih pogojih vožnje (ponoči v mokrih pogojih na cestišču), se mora dokument nanašati na enako izvedbo del in s poudarkom na nočni vidnosti oznak v mokrih pogojih (RW). Le tak dokument potrjuje ustreznost izbire materiala, steklenega posipa in izvedbe dela, da se zagotovi s strani regulatorjev, tehnično soglasje za izvedbo del. Kakršna koli drugačna dokumentacija, ne dovoljuje po zakonodaji in pravilnikih, izvedbo del katero se poslužuje izvajalec del. Vpr.: Ali boste v tem delu spremenili RD na način, da boste podali ponudnikom jasna navodila in usmeritev, da so dokumenti, ki jih je potrebno priložiti ustrezni pričakovanjem naročnika, in v vašem primeru tudi izvajalca del. Glede na vse zgoraj navedene pripombe vas pozivamo, da v tem delu razpisno dokumentacijo spremenite na način, da boste zagotovili transparentnost razpisa, da bodo vaše zahteve spremenjene tako da bodo ustrezale standardom in pravilnikom na katere se sklicujete v razpisu. Dotično JN namreč grobo odstopa od temeljnih načel javnega naročanja (čl. 4 do 8. ZJN-3) ter kot že rečeno vzbuja sum, da je prirejeno določenemu ponudniku oziroma da namenoma zožuje konkurenco. V primeru, da našim opozorilom ne boste sledili bomo vložili ustrezen revizijski zahtevek zoper RD.

**Odgovor št. 11:**

Za dokazovanje ustreznosti materiala je potrebna ETA/STS in vsa dokazila navedena v razpisni dokumentaciji. Naročnik Razpisne dokumentacije ne spreminja.

**Vprašanje št. 12:**

Glede na navedbe v 3. točki pod četrto alinejo tehničnih specifikacij prosimo za odgovore: - Kako bo naročnik izkazal pravilnost meritev glede na to, da dela s strojem izvaja nestrokovni kader s strojem kateri je po naših podatkih v večini v okvari? - Kako bo naročnik dokazal, da je bila izvedba strokovna in da material ni ustrezen? - Kako bo naročnik zagotovil enakopravno obravnavo ponudnikov?

**Odgovor št. 12:**

Naročnik bo ustreznost kvalitete izvedenih horizontalnih talnih označb preverjal z akreditiranim laboratorijem.

**Vprašanje št. 13:**

Glede na navedbe v 3. točki pod peto alinejo tehničnih specifikacij prosimo za odgovore: - Podajte vse odgovore iz predhodnega vprašanja z jasno opredelitvijo, kako se bo le ta preizkus izvajal ob upoštevanju izvajanja vseh vzdrževalnih del katera povzročajo poškodbe na talnih označbah ter jasne opredelitve glede enakopravne obravnave ponudnikov?

**Odgovor št. 13:**

Naročnik bo ustreznost kvalitete izvedenih horizontalnih talnih označb preverjal z akreditiranim laboratorijem.

**Vprašanje št. 14:**

V TS točka 3 navajate: Vsi materiali za izvedbo označb na vozišču morajo izkazovati odpornost na naftne derivate, sol, nizke in visoke temperature - v življenjski dobi materiala navedene snovi ne smejo poškodovati materiala, ki mora zagotavljati, da pri nizkih temperaturah ne prihaja do pokanja in odstopanja materiala, pri visokih temperaturah pa ne sme prihajati do deformacij. Prav tako talne označbe iz ponujenega materiala ne smejo povzročati razpok v vrhnjem sloju cestne površine, ki lahko privedejo do resnih poškodb vrhnjega sloja cestišča. Vprašanje se glasi: Kako bo naročnik glede na navedeno zagotovil, da je bila izvedba izvedena pravilno strokovno, s pravimi temperaturami materiala, ob ustreznem stanju cestišča (očiščenost, vlago, temperaturo), ..... in zagotovil enakopravno obravnavo vsem ponudnikom v predmetnem JN ?

**Odgovor št. 14:**

Naročnik bo dela izvajal skladno z navodili proizvajalca, ki so zahtevana z razpisno dokumentacijo.

**Vprašanje št. 15:**

Prosimo za odgovor glede na zahteve iz točke 6 tehničnih specifikacij Kako bo naročnik glede na navedeno zagotovil, da je bila izvedba izvedena pravilno strokovno, s pravimi temperaturami materiala, ob ustreznem stanju cestišča ( očiščenost, vlago, temperaturo), ..... in zagotovil enakopravno obravnavo vseh ponudnikov v predmetnem JN ?

**Odgovor št. 15:**

Naročnik bo dela izvedel skladno s ponudnikovo dokumentacijo, ki je zahtevana z razpisno dokumentacijo.

**Vprašanje št. 16:**

Glede na ocenjene količine pozivamo naročnika, da se opredeli in zaveže koliko materiala bo letno porabil v letu 2025, 2026 ter 2027 z najmanj 90 % natančnostjo? Količina v tonah katera bo naročena v letu 2025? Količina v tonah katera bo naročena v letu 2026? Količina v tonah katera bo naročena v letu 2027? Iz javno dostopnih podatkov je bilo po predhodni pogodbi v treh letih porabljenega bistveno manj materiala kot je bilo z pogodbo predvidenega, pogodba pa je potekla že v letu 2021. Torej kako ste izvajali dela v letih 2022 ter 2023? Kakšna je bila poraba granulata (v kilogramih) leta 2022 ter leta 2023 ter kako ste ga dobavili oziroma ali ste ga imeli na zalogi in koliko? Ali ste načrtno izvajali malo del ker pri prejšnji pogodbi ni bil »pravi dobavitelj? Namreč med vožnjo po avtocesti opazamo, da imate slabo izvedeno talno signalizacijo, na nekaterih odsekih namreč razpada, je slabo

vidna ali pa je celo še iz barve ne pa iz strukturne plastike! Rok za izvedbo strukturne plastike na vseh odsekih pa je že zelo blizu. Ponudniki moramo podati finančno zavarovanje in zagotavljati sukcesivno dobavo ter rezervirati količine pri dobavitelju. Sumimo namreč, da je DARS že z vnaprej dogovorjenim ponudnikom naredil načrt, da v kolikor bo izbran bo naročil celotno količino razpisanega blaga ter ga skladiščil in ga uporabljal še nekaj let po poteku pogodbe v kolikor bo pa izbran ponudnik »ki ni pravi« bo pa naročil minimalne količine pod pretvezo npr., da nima dovolj kadra na razpolago ali pa opremo v okvari! Zahtevamo navedbo natančnih količin porabe po letih z najmanj 90% natančnostjo! Naši dobavitelji namreč ponujajo različne rabate glede na količine, ki jih naročimo rabati pa se gibljejo od 5 do 25 % na priporočeno ceno! V kolikor odgovori ne bodo zadeli bistva in ne bodo natančni glede na vprašanje ali pa se bo naročnik poskušal z odgovori izmikati bomo podali zahtevek za revizijo ter naročnika ovadili pristojnim institucijam tako KPK-ju kot NPU-ju ter podali kazensko ovadbo zoper odgovorne!

#### **Odgovor št. 16:**

Naročnik dopolnjuje Tehnične specifikacije v 2. odstavku točke 8.0: »Glede na zahtevane tehnološke pogoje izvedbe in ostale dejavnike naročnik podaja okvirne količine naročil materiala po posameznih letih, in sicer:

- leto 2025: 180 t granulata, 15 t steklenih kroglic
- leto 2026: 180 t granulata, 15 t steklenih kroglic
- leto 2027: 240 t granulata, 20 t steklenih kroglic«

Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis Razpisne dokumentacije.

#### **Vprašanje št. 17:**

Pozdravljeni, Vezano na zahtevo iz POGlavJA 2 - TEHNIČNE SPECIFIKACIJE in PONUDBENI PREDRAČUN, točka 4.0 Tehnične specifikacije: "termoplastika mora bazirati na sintetičnih smolah, imamo komentar, saj trenutna zahteva glede na standarde v letu 2024 in za naprej ni smiselna. Za termoplastike, ki se uporabljajo za strukturirane oznake tipa II, kot je "multi-dot" katero naročnik omenja v dokumentaciji, vsi napredni proizvajalci granulata uporabljajo alkidno smolo na biološki osnovi. Ta smola je nekoliko močnejša in omogoča boljše "zadrževanje" steklenih kroglic, kar je pomembno za vrednosti RW in RR v strukturiranih oznakah tekom garancijskega obdobja 3 let. Alkidna smola ima na splošno večjo toleranco proti obrabi kot sintetične smole pri običajnih "flat-line" termoplastičnih oznakah Tipa 1. Zato je omenjeni material precej bolj primeren za multi-dot izvedbo oziroma oznako Tipa II. Poleg tega alkidna smola na biološki osnovi pozitivno vpliva na ogljični odtis naročnika, ter je skladna z ESG strategijami in smernicami. Prosimo, da naročnik umakne ali celo popravi zahtevo po materialih, ki so bolj okoljsko naravnani. Lp

#### **Odgovor št. 17:**

Naročnik spreminja 4. alinejo točke 4.0 Tehničnih specifikacij:

»Sestava termo plastike za izdelavo talnih označb mora bazirati na okolju prijaznih materialih/smolah«. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

#### **Vprašanje št. 18:**

Vezano na zahtevo iz POGlavJA 2 - TEHNIČNE SPECIFIKACIJE in PONUDBENI PREDRAČUN, točka 4.0 Tehnične specifikacije: "termoplastika mora bazirati na sintetičnih smolah, imamo komentar, saj trenutna zahteva glede na standarde v letu 2024 in za naprej ni smiselna. Za termoplastike, ki se uporabljajo za strukturirane oznake tipa II, kot je "multi-dot" katero naročnik omenja v dokumentaciji, vsi napredni proizvajalci granulata uporabljajo alkidno smolo na biološki osnovi. Ta smola je nekoliko močnejša in omogoča boljše "zadrževanje" steklenih kroglic, kar je pomembno za vrednosti RW in RR v strukturiranih oznakah tekom garancijskega obdobja 3 let. Alkidna smola ima na splošno večjo toleranco proti obrabi kot sintetične smole pri običajnih "flat-line" termoplastičnih oznakah Tipa 1. Zato je omenjeni material precej bolj primeren za multi-dot izvedbo oziroma oznako Tipa II. Poleg tega alkidna smola na biološki osnovi pozitivno vpliva na ogljični odtis naročnika, ter je skladna z ESG strategijami in smernicami. Prosimo, da naročnik umakne ali celo popravi zahtevo po materialih, ki so bolj okoljsko naravnani, tako da dovoljuje ponudnikom fleksibilnost glede ponujenih materialov.

**Odgovor št. 18:**

Naročnik spreminja 4. alinejo točke 4.0 Tehničnih specifikacij:

»Sestava termo plastike za izdelavo talnih označb mora bazirati na okolju prijaznih materialih/smolah«. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 19:**

Naročnik v razpisni dokumentaciji zahteva specialni granulat, ki se proizvaja po meri naročnika (predmešane steklene kroglice z visokim lomnim količnikom v razmerju 10%), med drugim pa zahteva tudi 3 referenčne objekte z meritvami. Predlagamo, da naročnik umakne zahtevo po referenčnih objektih, saj mora ponudnik med drugim predložiti tudi ETA/STS certifikat s prometnim razredom P6 ali več. Ravno ETA/STS certifikat izkazuje ustrezno kvaliteto materiala glede na sistem termo plastike s steklenimi kroglicami. Na poročilu meritev je vedno zaveden uradni naziv produkta ter referenčni prometni odsek, zato je nelogično, da bi ponudnik posedoval zahtevana poročila, saj tudi naziv produkta glede na zahteve iz razpisne dokumentacije naročnika ne bo enak, ampak bo ime prilagojeno na način »verzija HIGH-INDEX« ali podobno, ker granulat vsebuje mešanico visoko kvalitetnih steklenih kroglic. Tudi v primeru, da ponudnik predloži 3 referenčne odseke z meritvami, rezultati ne bodo realni, saj steklene kroglice, ki so uporabljene v "sistemu", navedenem na ETA/STS certifikatu niso enake kot v ponujeni mešanici glede na specialne zahteve naročnika, zato so rezultati nerelevantni. Smiselno je, da naročnik obdrži zahtevo po ETA/STS certifikatu ter poročilu o analizi materiala, ki potrjuje skladnost z originalno recepturo, z izjemo dodatka 10% visoko reflektivnih steklenih kroglic. Dodatek specialnih kroglic torej ne vpliva na sestavo oz. recepturo granulata. Drugače se ne da dokazovati ustreznosti materiala in tudi povezavo z izdanim ETA certifikatom. Zahteva po 3 referenčnih odsekih z meritvami je glede na specialne zahteve naročnika nesmiselna in odveč.

**Odgovor št. 19:**

Naročnik zahteva predložitev ETA/STS certifikata in Poročil o kvaliteti izvedenih del na 3 (treh) referenčnih objektih/odsekih v skladu s spremenjeno 4., 6., 7., 8. in 9. alinejo točke 4.0 Tehničnih specifikacij. Vsi ponujeni materiali morajo biti enaki kot so navedeni v ETA/STS certifikatu.

Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**Vprašanje št. 20:**

Spoštovani, Naročnik zahteva "drop-on / posipne" steklene kroglice s pravilnostjo okroglih oblik 85%, vendar vsi večji proizvajalci kroglic (Swarco, Weissker, Potters, ipd) ponujajo mešanice z visoko reflektivnimi kroglicami s pravilnostjo okroglih oblik 80%. Prosimo za korekcijo zahteve na 80%.

**Odgovor št. 20:**

Naročnik spreminja 3. alinejo točke 5.0 Tehničnih specifikacij:

»Pravilnost okroglih oblik visoko reflektivnih steklenih kroglic mora biti vsaj 80%«. Naročnik v nadaljevanju objavlja čistopis tehničnih specifikacij.

**V skladu s točko 11 navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe v nadaljevanju objavljamo čistopis razpisne dokumentacije, Poglavje 2 Tehnične specifikacije in ponudbeni predračun:**

### **1.0 Uvod**

Predmet javnega naročila je sukcesivna dobava materialov (granulat-termo plastika za brizgane sisteme debelo slojnih talnih označb tip II, steklene kroglice za izboljšanje nočne vidnosti talnih označb- perle) za izvedbo debelo slojnih talnih označb.

### **2.0 Tehnični pogoji**

Tehnični pogoji so del dokumentacije javnega naročila za dobavo materialov za izvedbo debelo slojnih talnih označb vozišča iz vroče plastike in steklenih kroglic.

Učinkovitost in trajnost cestnih označb je v veliki meri odvisna od fizikalnih lastnosti njihovih sestavnih delov. Kritični sestavni deli so termoplastično vezivo, steklene kroglice in proti drsni agregati. Materiali morajo izpolnjevati zahteve, določene v ustreznih standardih, povzetih v tabeli 1.

**Tabela 1: Ustrezni standardi za zahteve glede materialov**

<b>Material</b>	<b>Številka standarda</b>	<b>Naslov</b>
Termoplastika	SIST EN 1871	Materiali za označevanje vozišča - Fizikalne lastnosti
Predmešane steklene kroglice	SIST EN 1424	Materiali za označevanje vozišča - Steklene kroglice za primešanje k barvi (Premix glass beads)
Steklene kroglice in proti drsni agregati za posipavanje	SIST EN 1423	Materiali za označevanje vozišča - Materiali za posipavanje - steklene kroglice, protidrsni agregati in mešanica obeh

Prav tako morajo biti lastnosti in kakovost materialov za izvedbo debelo slojnih označb na vozišču skladni z zahtevami navedenim v:

- SIST EN 1436:2018 – Materiali za označevanje vozišča - Lastnosti označb in preskusne metode; mora ustrezati zahtevam za predvideno prometno obremenitev in ne sme škodljivo vplivati na materiale, ki so vgrajeni v obrabno plast, tako da bi na njih nastale poškodbe. Material mora biti po vgradnji odporen proti naftnim derivatom, soli, nizkim in visokim temperaturam ter ne sme povzročati razpok v vrhnjem sloju cestne površine,
- SIST EN 1871:2020 - Materiali za označevanje vozišča - Barve, termoplastični in hladni plastični materiali - Fizikalne lastnosti,
- Pravilniku o prometni signalizaciji in prometni opreми na javnih cestah (Ur. l. RS, 26/2024). Material mora izpolnjevati zahteve skladno s pravilnikom za inicialne vrednosti, izjema je faktor svetilnosti, ki mora zagotavljati razred B5,  $\beta \geq 0,60$ ; za minimalne vrednosti karakteristik obstoječih označb na prometnih površinah v času uporabe je zahtevan en razred višje zahteve za nočno vidnost v suhih pogojih RL ( $RL \geq 200$ ; razred R4) in en razred faktor svetlosti B4,  $\beta \geq 0,50$  kot so minimalne karakteristike za talne označbe avtocest in hitrih cest (Preglednice 15, 16 in 17 iz Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opreми na javnih cestah); natančneje opredeljeno v poglavjih 4.0 in 5.0 tega dokumenta (Tehnične zahteve za granulat in steklene kroglice).

### **3.0 Dokumentacija za materiale za talne označbe**

Na cestah v upravljanju DARS d.d. se lahko uporabljajo le materiali, ki izpolnjujejo naslednje pogoje:

- so že bili uporabljeni na posameznih cestnih odsekih, izpostavljenih težki ali zelo težki prometni obremenitvi, za katero bo ponudnik predložil referenčno listo z



navedbo dosedanje uporabe ponujenih materialov. Poročilo o ustreznih karakteristikah ne sme biti starejše od 10 let,

- zahtevajo se dokazila za 3 referenčne odseke, t.j. 3 projekte izvedbe del na AC ali HC na območju EU,
- so že bili uporabljeni na odsekih, na katerih se izvaja zimska služba, ki vključuje soljenje in pluženje,
- garancijski rok za aplicirane materiale je 3 leta od aplikacije. V tem času morajo aplicirani materiali zagotavljati vrednosti karakteristik zahtevane v času uporabe - Preglednica 17 iz Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. l. RS, 26/2024) oz. zahteve navedene v poglavjih 4.0 in 5.0 tega dokumenta (Tehnične zahteve za granulat in steklene kroglice).

Vsi materiali za izvedbo označb na vozišču morajo izkazovati odpornost na naftne derivate, sol, nizke in visoke temperature - v življenjski dobi materiala navedene snovi ne smejo poškodovati materiala, ki mora zagotavljati, da pri nizkih temperaturah ne prihaja do pokanja in odstopanja materiala, pri visokih temperaturah pa ne sme prihajati do deformacij. Prav tako talne označbe iz ponujenega materiala ne smejo povzročati razpok v vrhnjem sloju cestne površine, ki lahko privedejo do resnih poškodb vrhnjega sloja cestišča.

#### **4.0 Tehnične zahteve za granulat - termoplastični material za označevanje cest**

##### **Granulat - termoplastični material:**

- ne sme vsebovati netopljivih primesi, grudic ali strdkov,
- ne sme vsebovati strupenih snovi, ki bi se v primeru gorenja sproščale,
- mora biti namenjen nanosu debelo slojnih gladkih, strukturnih dot-line ali multidot in profiliranih oznak debelin od 2,5 do 8 mm s strojnim ekstrudiranjem,
- sestava termo plastike za izdelavo talnih označb mora bazirati na okolju prijaznih materialih/smolah,
- agregatno stanje v granulatu 100% suha snov,
- vsebnost reflektivnih kroglic v materialu nad 35,0%; kroglice morajo imeti refleksijski indeks stekla razreda A, skladno s SIST EN 1424
- niansa plastike (barvne koordinate in faktor svetlosti) mora zagotavljati/omogočiti, da bodo izvedene talne označbe zadostile naslednjim zahtevam (merjen material brez posipa): vrednost faktorja svetlosti novih označb  $\beta \geq 0,60$ , razred B5; po izteku garancije (po 3. letih od datuma nanosa) mora faktor svetlosti znašati še vsaj  $\beta \geq 0,50$ , razred B4 ;
- v času garancije nočna vidnost v suhih pogojih RL ne sme biti manjša od 200 mcd·m<sup>-2</sup>·lx<sup>-1</sup>, razred R4; nočna vidnost v mokrih pogojih RW ne sme biti manjša od 35 mcd/luxm<sup>2</sup> in dnevna vidnost v suhih razmerah Qd ne sme biti manjša od 130 mcd/luxm<sup>2</sup>,
- razred prevoznosti T1, kateri definira hitrost sprostitev prometa po izvedbi talnih označb, preskus skladno z Annex A standarda SIST EN 13197; zahteva se material razreda prevoznosti T1: zelo hitro sušenje, čas sušenja je enak ali manjši od 1 minute,
- prometni razred P6 ali višji,
- minimalna temperatura uporabe - aplikacije nad 175°C,
- maksimalna temperatura uporabe - aplikacije do 220°C,
- možnost večkratnega segrevanja na delovno temperaturo, brez sprememb karakteristik materiala,
- pakirano v polietilenskih topljivih vrečah po 20 kg neto,
- po klasifikaciji odpadka se mora uvrščati med komunalne odpadke.

#### **5.0 Zahteve za steklene kroglice za izboljšanje nočne vidnosti – perle za takojšnji posip (drop-on)**

- refrakcijski indeks stekla razreda A,
- pravilnost okroglih oblik visoko reflektivnih steklenih kroglic mora biti vsaj 80%,
- dovoljeno nazivno granulacijsko območje perl med 100 in 1180 mikroni,
- kroglice morajo biti površinsko obdelane tako, da so primerne za uporabo v kombinaciji s ponujeno termo plastiko,
- pakiranje steklenih kroglic – perl: v vrečah od 20 do 25 kg na embalažno enoto.

Fizikalno tehnične karakteristike steklenih kroglic za takojšnji posip (drop-on) morajo biti takšne, da bo ta material skladen in kompatibilen z granulatom - termo plastiko. Ustreznost ponujenega tipa steklenih kroglic mora pisno potrditi proizvajalec ponujenega tipa granulata - termo plastike.

Opomba: Naročnik bo pri dobavah materiala preko pooblaščenih laboratorijev preverjal zahtevano kakovost dobavljenega materiala. V primeru neustreznosti kakovosti materiala bo naročnik material zavrnil. Naročnik si 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  $\beta$ . Ustreznost lastnosti se preverja na talnih označbah, ki imajo debelino nanosa  $\geq 1,00$  mm.

## **6.0 Garancija materiala**

Dobavljena enokomponentna vroča plastika primerna za nanos z ekstrudorjem mora imeti takšne lastnosti, katere zagotavljajo, da bodo karakteristike izvedenih debelo slojnih vzdolžnih talnih označb v času garancijske dobe odgovarjale zahtevam iz razpisne dokumentacije.

Zahtevana garancijska doba za izvedene talne označbe je 36 mesecev od datuma izvedbe talnih označb. Ustreznost lastnosti se bo preverjalo na talnih označbah, ki imajo debelino nanosa  $\geq 1,00$  mm.

## **7.0 Rok uporabe**

Rok uporabnosti materialov mora znašati najmanj 24 mesecev od datuma dobave, oz. prevzema materiala.

## **8.0 Pogodbeni rok in rok posamezne dobave**

Dobavitelj mora naročniku zagotavljati redno sukcesivno dobavo termo-vroče plastike in odsevnih steklenih kroglic v obdobju 36 mesecev od datuma sklenitve pogodbe.

Glede na zahtevane tehnološke pogoje izvedbe in ostale dejavnike so predvidene okvirne količine naročil materiala po posameznih letih, in sicer:

- leto 2025: 180 t granulata, 15 t steklenih kroglic
- leto 2026: 180 t granulata, 15 t steklenih kroglic
- leto 2027: 240 t granulata, 20 t steklenih kroglic

Dobavitelj se je dolžan odzvati vsakemu naročnikovemu naročilu (odpoklic blaga po pogodbi) in dostaviti naročeno blago ne kasneje kot v roku 7 delovnih dni, med delavniki v poslovnem času med 7:00 in 14:00 uro na zeleno naročnikovo lokacijo, navedeno v poglavju 10.0 Lokacije dobav . Izbrani ponudnik bo moral pri prvi dobavi materialov dostaviti varnostni list, navodilo za primer nezgode pri prevozu nevarnih snovi in varnostne ukrepe.

## **9.0 Lokacije dobav**

Ponudnik bo moral razpisano blago dobavljati na različne lokacije naročnika, in sicer:

- 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, Bazoviška cesta 22, 6240 Kozina,
- AC baza Vransko, Čeplje 9a, 3305 Vransko,
- AC baza Novo Mesto, Na Brezovici 25, 8000 Novo mesto,
- AC baza Murska Sobota, Bakovci, Soboška 50, 9000 Murska Sobota.

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

## I. PONUDBENI PREDRAČUN

Ponudnik: .....

PONUDBENI PREDRAČUN št. ....

Zap. št.	Postavka dela	ME	Količina	Cena/ME	Vrednost
1.	Granulat - eno komponentna vroča plastika za izvedbo debelo slojnih talnih označb, pakiranje topljive vreče po 20 kg neto	kg	600.000		
2.	Steklene kroglice za izboljšanje nočne vidnosti talnih označb, takojšnji posip (drop-on). Tip po izboru/priporočilu proizvajalca granulata vroče plastike, pakiranje vreče od 20 do 25 kg neto	kg	50.000		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Rok izvajanja pogodbenih obveznosti je 36 mesecev od datuma sklenitve pogodbe.

Strinjamo se, da so razpisane količine na enoto mere in so okvirne ter se prilagajajo konkretnim potrebam ter razpoložljivim finančnim sredstvom naročnika. Naročnik ni zavezan naročiti celotne količine storitev.

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna. Nobene od postavk ne ponujamo brezplačno, ni enaka 0 EUR ali neizpolnjena.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni/ME so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetom naročila.

Datum:

Podpis ponudnika: