Pielikums Nr.1

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

*Ceļa horizontālā apzīmējuma uzklāšana RP SIA “Rīgas satiksme” objektos 2 (diviem) gadiem*

1. **Pasūtītājs -** RP SIA “Rīgas satiksme”.

**2. Vispārējais iepirkuma priekšmeta apraksts:** Horizontālā ceļa apzīmējuma atjaunošana vai uzklāšana Pasūtītāja valdījumā esošajā īpašumā, kā arī norobežojošo elementu uzstādīšanas un demontāžas darbi.

**3. Iespējamie darbi līguma darbības laikā:**

1) Krāsotā ceļu horizontālā apzīmējuma noņemšana;

2) Plastikāta ceļu horizontālā apzīmējuma noņemšana;

3) Ceļa horizontālie apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar mehānismiem BALTĀ KRĀSA;

4) Ceļa horizontālie apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar mehānismiem DZELTENĀ KRĀSA;

5) Ceļa horizontālie apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar mehānismiem SARKANĀ KRĀSA;

6) Ceļa horizontālie apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar mehānismiem ZILĀ KRĀSA;

7) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar rokām BALTĀ KRĀSA;

8) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar rokām DZELTENĀ KRĀSA;

9) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar rokām SARKANĀ KRĀSA;

10) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem vai aukstplastiskiem materiāliem, uzklājot ar rokām ZILĀ KRĀSA;

11) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar mehānismiem BALTĀ KRĀSA;

12) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar mehānismiem DZELTENĀ KRĀSA;

13) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar mehānismiem SARKANĀ KRĀSA;

14) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar mehānismiem ZILĀ KRĀSA;

15) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar rokām BALTĀ KRĀSA;

16) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar rokām DZELTENĀ KRĀSA;

17) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar rokām SARKANĀ KRĀSA;

18) Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar krāsu, uzklājot ar rokām ZILĀ KRĀSA;

19) Ceļa signālstabiņu D3 uzstādīšana;

20) Ceļa signālstabiņu D4 uzstādīšana;

21) Apzīmējuma aizkrāsošana ar pelēku krāsu;

22) Shēmas izstrāde un saskaņošana;

23) Auto atdures elements ar uzstādīšanu (garums 1780 mm, platums 145 mm, augstums 100 mm, materiāls – gumija, ar atstarojošiem elementiem);

24) Auto atdures elements ar uzstādīšanu (garums 900 mm, platums 150 mm, augstums 100 mm, materiāls – gumija, ar atstarojošiem elementiem);

25) Auto atdures elementa demontāža;

26) Norobežojošais stabiņš ar uzstādīšanu (augstums 750 mm, oranžs, ar atstarojošiem elementiem);

27) Norobežojošā stabiņa demontāža;

**4. Tehniskās prasības:**

1. Ceļu horizontālā apzīmējuma (turpmāk – apzīmējums) uzklāšana jāveic atbilstoši noteiktajiem 2015.gada 2.jūnija ministru kabineta noteikumiem Nr.279 “Ceļu satiksmes noteikumi” Latvijas Republikas standartiem LVS 85 „Ceļa apzīmējumi”., dokumentiem “Ceļu specifikācija 2019”, “Ceļu specifikācija 2023” vai attiecīgi jaunākajiem dokumentiem (turpmāk – normatīvie akti).
2. Apzīmējumus veido ar krāsu, termoplastiskiem materiāliem, aukstplastiskiem materiāliem, iepriekšsagatavotiem kontūrelementiem un simboliem vai citiem materiāliem, atbilstoši normatīvo aktu prasībām.

**5. Prasības iekārtām:**

1. Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšanai jālieto mehāniskas pašgājējiekārtas, kas saskaņā ar ražotāja instrukciju ir piemērotas lietojamo materiālu iestrādei. Tām jābūt aprīkotām ar vadības iekārtām, kas nodrošina iestrādājamo materiālu izlietojuma daudzuma regulēšanu un kontroli, kā arī automātisku ceļu horizontālo apzīmējumu materiāla izsmidzināšanas sprauslu ieslēgšanos un mēriekārtu izpildītā darba apjoma automātiskai uzmērīšanai.
2. Apzīmējumu krāsas, termoplasta un aukstplastikas uzklāšanai ar roku darbu lietojamas iekārtas, mehānismi (augstspiediena vai normālspiediena krāsu izsmidzinātāji) un palīgaprīkojums, kas nodrošina izpildītā darba atbilstību paredzētajam.
3. Nav atļauts izmantot krāsotāju rokas instrumentus (ota, rullītis un līdzīgi priekšmeti).
4. Iepriekš sagatavoto materiālu un ceļa kniežu ieklāšanai jāizmanto materiāla ražotāja ieteiktās iekārtas.

**6. Prasības darbu izpildei:**

1. Darbu izpilde jāveic saskaņā ar apzīmējumu dislokācijas plānos paredzēto, projektu vai citām Pasūtītāja prasībām, ievērojot normatīvo aktu prasības.
2. Apzīmējums jāuzklāj paredzētajā vietā, ievērojot paredzētos ģeometriskos parametrus – formu un izmēru.
3. Apzīmējuma uzklāšana ietver ceļa virsmas sagatavošanu (noslaucīšanu un atsevišķu svešķermeņu novākšanu), materiālu sagatavošanu, apzīmējumu uzklāšanu, stikla lodīšu un pretslīdes minerālmateriālu pievienošanu, ja to prasa tehnoloģija.
4. Darbu izpildē jāievēro materiāla izgatavotāja noteiktā ieklāšanas tehnoloģija.
5. Apzīmējumu, izņemot pagaidu, drīkst uzklāt beznokrišņu periodā pie apkārtējā gaisa temperatūras ≥ +100C. Ceļu seguma virsmai pirms apzīmējumu uzklāšanas ir jābūt tīrai un sausai, ceļa virsmas temperatūrai un citiem laika apstākļiem ir jāatbilst marķējuma ražotāja prasībām (tehnoloģijas ievērošana).
6. Apzīmējuma forma un izmērs jāpārbauda darba izpildes laikā, ne retāk kā vienu reizi maiņā, veicot vismaz divus mērījumus būvobjektā.
7. Satiksmi drīkst ierobežot ne ilgāk kā 15 minūtes pēc apzīmējumu uzklāšanas. Pēc darbu izpildes nedrīkst palikt redzami apzīmējumi neparedzētos apgabalos un saskatāmi vecie apzīmējumi.
8. Uz ceļiem jālieto atstarojošie horizontālie apzīmējumi, saskaņā ar normatīviem aktiem.
9. Ja apzīmējuma līnijas vieta sakrīt ar seguma malu, tad apzīmējumu veido 10 cm no tās. Ja apzīmējuma līnijas vieta sakrīt ar ceļa seguma šuvi, tad apzīmējumu veido blakus šuvei 5 cm attālumā no tās, bet līniju, kas atdala viena virziena transporta plūsmas – 5 cm pa kreisi no šuves braukšanas virzienā. Uzklājot nepārtrauktu brauktuves malas vai virzienu saliņas līniju, kas biezāka par 2 mm, ik pēc 5 m jāatstāj 5 cm pārrāvums, lai būtu iespējama ūdens notece no brauktuves virsmas. Ceļa horizontālo apzīmējumu kopējais biezums, ieskaitot arī esošā apzīmējuma biezumu (ja virsū uzklāj jauno apzīmējumu), nedrīkst pārsniegt 4 mm.
10. Tehnisko prasību atkāpes:
    1. Garenapzīmējumiem to garumā – atļautas atkāpes ne vairāk kā 5% no pārbaudītā apzīmējuma garuma;
    2. pārējiem apzīmējumiem - atļautas atkāpes ne vairāk kā 5% no pārbaudītā apzīmējuma virsmas laukuma.
11. materiālu lauka pārbaudes izdarāmas atbilstoši normatīvo aktu prasībām.

**7. Kvalitātes novērtējums:**

1. horizontālā apzīmējuma kvalitātei jāatbilst noteiktajām normatīvo aktu prasībās.
2. Pasūtītājs jebkurā brīdī pēc saviem ieskatiem var veikt ceļa horizontālo apzīmējumu kvalitātes testēšanu un mērījumus, nosūtot rezultātus būvdarbu veicējam. Ja konstatēta ceļu horizontālā apzīmējuma neatbilstība prasībām, būvdarbu veicējam iespējami īsā termiņā jāatjauno apzīmējumi prasībām atbilstošā kvalitātē.
3. Ja apzīmējumi ir klāti ar sniegu, ledu, dubļiem, pretslīdes materiālu u. tml., pirms to funkcionālo efektivitātes mērījumu veikšanas apzīmējumu mērījumu vietas ir jānotīra.
4. Apzīmējumu funkcionālās efektivitātes mērījumus neveic, ja apkārtēja gaisa un apzīmējumu virsmas temperatūra ir zemāka par 0 °C.

**8. Izpildītā darba daudzuma noteikšana:**

1. Apzīmējumiem Nr. 920 - 955 (sk. Ministru kabineta 2015. gada 2. jūnija noteikumus Nr. 279 „Ceļu satiksmes noteikumi”) darba daudzumu nosaka, aprēķinot blīvi noklāto seguma virsmas laukumu kvadrātmetros – m².
2. Uzmērīšanu veic ar marķējamās mašīnas mēriekārtu, uz automašīnas uzstādītu mēriekārtu, mērīšanas riteni, mērīšanas lentu un lineālu, ja nepieciešams, veicot attiecīgus laukuma aprēķinus. Ja marķējamās mašīnas mērījumi nesakrīt ar pēc citas metodes veiktajiem, tad par pareizo mērījumu jāuzskata mazākais no mērījumiem.

Tehnisko specifikāciju sagatavoja:

RP SIA “Rīgas satiksme” Būvniecības nodaļa

2024. gada 24. maijs