**1.pielikums**

Uzaicinājumam dalībai tirgus izpētē

“Tehnika dzelzceļa infrastruktūras kontakttīkla balstu pamatņu uzstādīšanai”

**Tehniskā specifikācija**

**ar pasūtītāja risinājuma 3 variantiem**

**par iekārtas funkcionalitāti un tehniskajiem parametriem**

Tehnikas piemērošanas mērķis - dzelzceļa infrastruktūras kontakttīkla balstu pamatņu uzstādīšana ar vibroiegremdēšanas metodi.

Pasūtītāja informatīvs priekšstats būtiskākajiem funkcionalitātes un tehniskajiem parametriem tehnikas risinājumiem:

**I Vispārīgs raksturojums:**

1. Tehnikas risinājumam jābūt piemērotam izmantošanai:
2. (pamatdarbs) - sliežu ceļa platumam (gabarīta atbilstība) 1520mm;
3. (papildus risinājums, ko varētu izmantot iestājoties vajadzībai) - tehniskais risinājums (priekšlikums) par pielāgojuma risinājumu 1435mm platuma (gabarīta) sliežu ceļiem, iespējams izmantojot maināmo ratiņu principu vai citu risinājumu;
4. (vīzija) risinājums par tehnikas uzstādīšanu vai transportēšanu ar pasūtītāja dzelzceļa platformu, kura jau sertificēta un tiek izmantota Latvijas dzelzceļa infrastruktūrā.
5. Tehnikas nepieciešamības un ieviešanas priekšnosacījumi:
6. ātra un efektīva kontakttīkla balsta pamatnes vibroiegremdēšana ar pamatnes iegremdēšanas cikla laiku ̴ 10 min, izvietošanas un pozicionēšanas laiku  ̴ 15 min, attiecīgi kopējais cikla laiks vienai pamatnei nepārsniedz 25 min.
7. balstu pamatņu uzstādīšanas nepārtrauktība dažādos ģeoloģiskajos apstākļos, kas sastopami dzelzceļa elektrifikācijas būvniecībā;

**II Būtiskākie funkcionalitātes un tehniskie parametri tehnikai:**

**Pirmais risinājums**

Dzelzceļa tehnika - dzelzceļa platforma ar iekārtu - stacionāri bāzētu iekārtu (agregātu) kontakttīkla balstu pamatu uzstādīšanai ar vibroiegremdēšanas metodi.

Tehniskās specifikācijas galvenie parametri:

|  |  |
| --- | --- |
| **Galvenās tehniskās prasības un darba apstākļu raksturojums** | **Parametri** |
| Sliežu ceļa platums | 1520 mm (un 1435 mm) |
| Ceļa profils  | no 0 ‰ līdz 16‰ |
| Divceļu iecirkņos bez kustības slēgšanas pa blakus ceļu | bez ierobežojumiem  |
| Taisnos ceļos, līknēs, stacijās, peronu zonās | bez ierobežojumiem |
| Zem kontakttīkla, noņemot spriegumu bez tā demontāžas  | līdz 5750 mm augstumam no sliežu galviņas līmeņa (SGL) |
| Braukšanas ātrums vilciena sastāvā | ne mazāk kā 80 km/h |
| Agregāta iegremdējamo elementu parametri: |  |
| balsta pamatnes garums | ne vairāk kā 5,0 m |
| balsta pamatnes izmērs agregāta satveršanas līmenī  | 0,67 x 0,67 m |
| Pāļu pamatnes svars | ne vairāk kā 2,3 t |
| Attālums no ceļa ass līdz iegremdējamā elementa asij (\*ir negabarīta vietas balsta uzstādīšanai tuvāk par norādīto) | diapazonā no \*3,35 mlīdz 5,95 m |
| Balstu pamatņu specifikācija | saskaņā ar pasūtītāja pielikumu\* |
| Balsta pamatnes iegremdēšanas cikla laiks  | ne vairāk kā 25 min. |
| Iekārtas augstums (transporta stāvoklī)  | ne lielāks kā 5300 mm |
| Iekārtas platums (transporta stāvoklī)  | ne lielāks kā 3750 mm |
| Iekārtai jābūt izstrādātai  | metriskajā standartā |
| Autosakabe (ar slāpēšanas aparātu)  | SA-3 (kr.v.- CA-3) |
| Autosakabes augstums no sliedes galviņas | no 1020 mmlīdz 1080 mm |
| Dzinēja jauda (Nominālā)  | ne mazāk kā 95 kW |
| Elektriskā aprīkojuma spriegums  | 24V |
| Degvielas uzpildīšanas kakla diametrs  | ne mazāk kā 100 mm |
| Degvielas tvertnes izmērs  | Vismaz 450 l |
| Riteņpāru diametrs  | min 950 mm |
| Riteņa loka biezums  | ne mazāk kā 60 mm |
| Slodze uz ass  | ne vairāk kā 23,5 t |
| Bremžu sistēma | Vagonu bremzes |
| Akumulatoru baterijas kapacitāte  | ne mazāk kā 220 Ah |
| 230V, 5A AC rozete kabīnē  | ne mazāk kā 4 gab. |

**Otrais risinājums**

Kombinētās gaitas smagās mehanizācijas tehnika - uz dzelzceļa platformas pārvadājams ekskavators ar kāpurķēžu vai riteņu piedziņu, aprīkojumā ar kombinēto gaitu darbam no sliedēm, un iekārtu (agregātu) kontakttīkla balstu pamatņu uzstādīšanai ar vibroiegremdēšanas metodi, veicot darbu no platformas vai nobraucot no tās. Šī jautājuma risināšanai paredzam nepieciešamības gadījumā papildus vibroiegremdēšanai izmantot vairākus maināmos darba agregātus (rakšanas kauss, greifera kauss, hidrauliskās spīles, atskaldāmais āmurs, urbis u.c.).

Tehniskās specifikācijas vēlamie galvenie parametri:

|  |  |
| --- | --- |
| **Vēlamās galvenās tehniskās prasības un darba apstākļu raksturojums** | **Parametri** |
| Sliežu ceļa platums | 1520 mm (un 1435mm) |
| Ceļa profils  | no 0 ‰ līdz 16‰ |
| Pārvietošanās piedziņa pa zemes klātni | kāpurķēdes vai riteņi |
| Pārvietošanās piedziņa pa sliežu ceļiem | kombinētās gaitas iekārta |
| Tehnikas (ekskavatora) svars | ne vairāk kā 35 t |
| Dzinēja jauda | ne mazāk kā 95 kW |
| Hidrauliskās sistēmas ražīgums | ne mazāk kā 400 l/min |
| Zem kontakttīkla, noņemot spriegumu, bez tā demontāžas  | līdz 5750mm augstumam no sliežu galviņas līmeņa (SGL) |
| Iekārtas augstums (transporta stāvoklī) uz dzelzceļa platformas  | ne lielāks kā 5300 mm |
| Iekārtas platums (transporta stāvoklī) uz dzelzceļa platformas  | ne lielāks kā 3750 mm |
| Balsta pamatnes iegremdēšanas cikla laiks | ne vairāk kā 25 min. |
| Iekārtai jābūt izstrādātai | metriskajā standartā |
| Opcionāli jābūt iespējai nomainīt papildus darba agregātus | rakšanas kauss, greifera gauss, hidrauliskās satvērējspīles, atskaldāmais āmurs, urbis |
| Agregāta iegremdējamo elementu parametri: |  |
| balsta pamatnes garums | ne vairāk kā 5,0 m |
| balsta pamatnes izmērs agregāta satveršanas līmenī  | 0,67 x 0,67 m |
| balsta pamatnes svars  | ne vairāk kā 2,3 t |
| Attālums no ceļa ass līdz iegremdējamā elementa asij (\*ir negabarīta vietas balsta uzstādīšanai tuvāk par norādīto) | diapazonā no \*3,35 m līdz 5,95 m |
| Balstu pamatņu specifikācija | saskaņā ar pasūtītāja pielikumu\* |

**Trešais risinājums**

Smagās mehanizācijas tehnika - uz dzelzceļa platformas pārvadājams kāpurķēžu ekskavators, kurš aprīkots ar ierīci (agregātu) kontakttīkla balstu pamatu uzstādīšanai ar vibroiegremdēšanas metodi, veicot darbu no platformas vai nobraucot no tās.

Tehniskās specifikācijas vēlamie galvenie parametri:

|  |  |
| --- | --- |
| **Vēlamās galvenās tehniskās prasības un darba apstākļu raksturojums** | **Parametri** |
| Tehnikas (ekskavatora) svars | ne vairāk kā 35 t |
| Dzinēja jauda | ne mazāk kā 95 kW |
| Hidrauliskās sistēmas ražīgums | ne mazāk kā 400 l/min |
| Zem kontakttīkla, noņemot spriegumu, bez tā demontāžas  | līdz 5750 mm augstumam no sliežu galviņas līmeņa (SGL) |
| Iekārtas augstums (transporta stāvoklī) uz dzelzceļa platformas  | ne lielāks kā 5300 mm |
| Iekārtas platums (transporta stāvoklī) uz dzelzceļa platformas  | ne lielāks kā 3750 mm |
| Balsta pamatnes iegremdēšanas cikla laiks | ne vairāk kā 30 min. |
| Iekārtai jābūt izstrādātai | metriskajā standartā |
| Opcionāli jābūt iespējai nomainīt papildus darba agregātus | rakšanas kauss, greifera gauss, hidrauliskās satvērējspīles, atskaldāmais āmurs, urbis |
| Agregāta iegremdējamo elementu parametri: |  |
| balsta pamatnes garums | ne vairāk kā 5,0 m |
| balsta pamatnes izmērs agregāta satveršanas līmenī  | 0,67 x 0,67 m |
| balsta pamatnes svars  | ne vairāk kā 2,3 t |
| Attālums no ceļa ass līdz iegremdējamā elementa asij (ir negabarīta vietas balsta uzstādīšanai tuvāk par norādīto) | diapazonā no 3,35 m līdz 5,95 m |
| Balstu pamatņu specifikācija | saskaņā ar pasūtītāja pielikumu\* |

III **Balstu pamatņu tehniskie dati**

Latvijas republikā izmantojamo (ekspluatējamo) pēc projekta ražoto kontakttīkla balstu pamatņu galvenie parametri

|  |  |
| --- | --- |
| **TIPS** | Tehniskie dati |
| **TSS (*kr.v.-* TCC)** | Pamatnes izmēri balsta stiprinājuma līmenī | 670 x 670 mm |
| Pamatnes kopējais garums | 4000 – 5000 mm |
| Pamatnes svars | 1880 – 2180 kg |
|  |  |  |
| **TAS (*kr.v.*-TCA)** | Pamatnes izmēri balsta stiprinājuma līmenī | 670 x 670 mm |
| Pamatnes kopējais garums | 4000 – 5000 mm |
| Balsta stprinājuma attālums starp skrūvēm | 300 x 500 mm |
| Pamatnes svars | 1950 – 2240 kg |
|  |  |  |
| **TSP (*kr.v.*-TCП)** | Pamatnes izmēri balsta stiprinājuma līmenī | 670 x 670 mm |
| Pamatnes kopējais garums | 4500 – 5000 mm |
| Balsta stprinājuma attālums starp skrūvēm | 400 x 500 mm |
| Pamatnes svars | 2110 – 2260 kg |
|  |  |  |
| **TAS (*kr.v.*-TAC)** | Enkura izmēri balsta stiprinājuma līmenī | 670 x 670 mm |
| Enkura kopējais garums | 4000 – 5000 mm |
| Enkura svars | 1460 – 1760 kg |