

Technická specifikace pro pojízdnou dvoucestnou zdvihací pracovní plošinu vhodnou pro práce na trakčním trolejovém vedení

1. Požadované pracovní využití plošiny:

- 1.1. Práce na trakčním vedení z plošiny, koše na automobilovém podvozku s vysunutými opěrnými prvky, v plné pracovní konfiguraci bez omezení.

ANO

- 1.2. Práce na trakčním vedení z plošiny na automobilovém podvozku bez použití opěrných prvků, v pracovním režimu při stání vozidla a v režimu jízdy. V režimu stání vozidla se může jednat o omezenou pracovní konfiguraci ve všech směrech pracovní konfigurace. V režimu jízdy je požadován alespoň zdvih v ose vozidla k trolejovému vedení, tzn. v omezené pracovní konfiguraci.

ANO

- 1.3. Práce na trakčním vedení z plošiny na kolejovém adaptéru s vysunutými opěrnými prvky při stání, v plné pracovní konfiguraci.

ANO

- 1.4. Práce na trakčním vedení z plošiny na kolejovém adaptéru bez použití opěrných prvků, v pracovním režimu při stání a v režimu jízdy. Viz omezení dle bodu č. 1.2.

ANO

- 1.5. MEWP bude určena pro práci na otevřeném (nezakrytém) kolejovém tělese na TT a ve vozovkách při pohybu na kolejích uložených na podpěrách.

ANO

2. Vozidlo s adaptérem:

- 2.1. Vozidlo celkem do 7,5 t.

ANO, 6,5 t

- 2.2. Podvozek musí být vhodný k montáži pracovní plošiny. Podvozek musí umožňovat jízdu na komunikaci, na nerovnostech v lehkém terénu, musí umožňovat jízdu na obrubníky.

ANO, podvozek BOKIMOBIL 4x4 s rozvorem 3 100 mm

- 2.3. Pohon plošiny může být zajištěn z podvozku motoru vozidla.

ANO, pohon je zajištěn z čerpadla poháněného z výstupu

- 2.4. Motor podvozku musí jít nastartovat a vypnout z plošiny.

ANO, naprogramován dálkový START/STOP motoru

2.5. Podvozek musí být vybaven hydraulickým čerpadlem pro provoz plošiny a adaptéru.

ANO, čerpadla jsou samostatná pro adaptér i pro plošinu

2.6. Motor, čtyřválec splňující normu EURO 6.

ANO

2.7. Kabina bude plnohodnotná, tzv. musí splňovat platné normy, s kvalitní tepelnou a hlukovou izolací umožňující přepravu min. tří osob včetně řidiče.

ANO, 3 místa k sezení

2.8. Řízení s posilovačem, plynulé a přesné.

ANO

2.9. Místo řidiče bude vybaveno platnými bezpečnostními prvky pro pohyb na kolejích dle platné normy, tzv. bude vybaveno ruční blokadou, hlasovým a výstražným komunikátorem s plošinou, s přepínací obrazovkou a kamerami na plošinu a na kolejový adaptér.

ANO

2.10. Kolejový adaptér musí splňovat platné normy.

ANO

2.11. Brzdový systém bude vybaven funkcí ABS, brzda bude provozní, parkovací a odlehčovací.

ANO

2.12. Pohon adaptéru může být pomocí silničních kol, v tomto případě musí být síly rovnoměrně rozděleny na železniční kola.

ANO v přesném poměru, který lze pro práci na otevřeném kolejovém tělese na TT a ve vozovkách při pohybu na kolejích uložených na podpěrách ručně přenastavit do výhodnějšího poměru (viz čl. 1.5.)

2.13. Nákolky adaptéru musí splňovat bezpečný pohyb na všech používaných kolejnicích v Praze, na oblouku min. o poloměru 18m.

ANO

2.14. Pohyb a rychlost na kolejovém adaptéru musí splňovat platnou normu.

ANO

2.15. Vozidlo s adaptérem musí před předáním projít veškerými potřebnými zkouškami dle platné normy. Tyto protokoly, prohlášení a revize budou součástí převzetí. Součástí převzetí musí být i zaučení obsluhy objednavatele.

ANO

3. Plošina

3.1. Nosnost plošiny, koše minimálně 220kg.

ANO

3.2. Pracovní dosah: výška minimálně 11m, boční dosah 6.

ANO, zdvih (výška podlahy koše) 14,6 m, boční dosah 6,6 m s plným zatížením v koši a 7,5 m s 80 kg

3.3. Na plošině budou ovládací prvky vyhovovat platným normám.

ANO

3.4. Plošina bude alespoň ve dvojité izolaci a bude vhodná pro práci pod napětím na trakčním vedení dle ČSN 34 31 12.

ANO

CENA bez DPH v Kč za 1 ks Zboží	5.897.000,- Kč
--	-----------------------

Speciální dvoucestné vozidlo BOKIMOBIL s montážní plošinou GSR E 170TJV a kolejovým adaptérem

Technický list

Možnosti využití dvoucestného vozidla s plošinou

1. na komunikacích, pěších zónách, v parcích, v centrech měst, v podjezdech, tunelech a uzavřených prostorách
 - a.) práce plošiny při ustavení na opěrách
v plném dosahu pracovního diagramu, (šířka ustavení 2300 mm)
 - b.) práce plošiny bez opěr bez pojiždění
v omezeném dosahu s plným zatížením. Vhodné pro činnosti v úzkých uličkách uvnitř hal, parkovištích, na pěších zónách (šířka vozidla bez opěr 1800 mm),
 - c.) pojiždění s plošinou v pracovní výšce do 5,7 m
bez opěr se zvýšenou nosností do 300 kg, max. rychlost 2,5 km/hod. Vhodné pro kontrolní činnost, menší opravy trolejí, například i trolejbusových mimo kolej. Údržbu podjezdů a tunelů (šířka vozidla 1800 mm),
2. na kolejových svršcích tramvajových, drážních a metra s rozchodem 1435 mm s pomocí kolejového adapteru s proměnným přítlakem bez pohonu, trakci zajišťují pneumatiky obou hnacích náprav podvozku
 - a.) přejezdy - pojiždění s plošinou v transportní poloze
pojižděním vpřed i vzad při rychlosti max. 20 km/hod, přes výhybky max. 5 km/hod (šířka vozidla 1800 mm)
 - b.) pojiždění s plošinou v pracovní poloze
se zvýšenou nosností do 300 kg, max. rychlost 2,5 km/hod. Vhodné pro kontrolní činnost a menší opravy trolejí (při jízdě je využit automatický vyrovnávací systém nástavby plošiny - šířka vozidla 1800 mm),
 - c.) práce při ustavení na opěrách
v plném dosahu pracovního diagramu s nosností do 220 kg, lze pracovat i v příčném sklonu kolejí do 6° tedy 10% (při pracovní činnosti je využit automatický vyrovnávací systém nástavby plošiny - šířka ustavení 2300 mm),
 - d.) práce bez opěr s omezeným dosahem, pojiždění po návratu do základní polohy v omezeném dosahu (šířka vozidla 1800 mm). Určeno pouze pro provoz v depu na kolejovém svršku uloženém na sloupech. Pojezd se změnou poměrů zatížení kolejových a silničních náprav

Popis jednotlivých komponentů

1. Automobilový podvozek BOKIMOBIL 6,5 t 4x4

- konstrukce podvozku je vhodná pro montáž pracovní plošiny a kolejového adaptéru,
- konstrukce podvozku umožňuje instalovat kolejový adaptér tak, aby jeho montáž nezhoršovala jízdní vlastnosti při jízdě na komunikaci (přejíždění nerovností, najíždění na chodníky, jízdu méně náročným terénem atd.),
- podvozek s kombinací nástavby plošiny a nakolejovacím zařízením nabízí bezproblémové využití zařízení na komunikacích, pěších zónách, v parcích, v centrech měst, v podjezdech, tunelech a uzavřených prostorech,
- motor dieslový s výkonem 107 kW, kroutící moment 320 Nm
- brzdový systém je vybaven funkcí ABS, vozidlo je vybaveno brzdou provozní, parkovací (nouzovou) a odlehčovací (retardér),
- pohon všech kol 4x4 je vybaven převodovkou s deseti převodovými stupni vpřed a dvěma vzad, rychlost 0,5 až 90 km/hod
- nejvyšší povolená rychlost 90 km/hod
- zadní náprava je vybavena uzávěrkou diferenciálu,
- podvozek má k dispozici dva pomocné náhony pro hydraulická čerpadla nástavby plošiny a kolejového adaptéru,
- na obou nápravách jsou namontovány celoroční 315/55 R16 s hrubým vzorem včetně rezervní pneu, vnější rozměr přes kola je 1780 mm, vnitřní rozměr mezi koly je 1200 mm
- vozidlo je vybaveno zvukovým signálem zařazeného zpětného chodu,
- vozidlo není vybaveno záznamovým tachografem a je umožněn provoz vozidla bez záznamové karty řidiče,
- palivová nádrž 102 l

2. Kabina řidiče

- dvoudveřová, třímístná, žárově zinkovaná,
- sedadlo řidiče vzduchem odpružené,
- výškově stavitelný volant,
- klimatizace,
- prachový filtr,

3. Nástavba plošiny GSR E 170TJV

- výložníková teleskopická plošina s JIB ramenem
- pracovní výška 16,6 m
- nosnost koše 220 kg
- nosnost koše v podélné ose vozidla 300 kg s pracovní výškou do 5,7 m
- JIB rameno sklopné 135°
- stranový dosah 6,5 m
- otoč plošiny 360°

- koš laminátový s dvířky bez padací závory
- šířka pracovního koše 1,2 m
- celková průjezdná výška 3,1 m
- celková délka 6,3 m
- průjezdná šířka 1,8 m
- opěry svislé výsuvné do stran mimo kolejový svršek
- vzdálenost os podpěr 2 300 mm při činnosti na koleji nebo komunikaci umožňuje dosažení maximálního bočního dosahu
- všechny pohyby opěr ovládané z pracovního koše, případně z kabelového dálkového ovládání
- proporcionální ovládání všech pohybů výložníku z pracovního koše
- spodní dálkové ovládání
- pohon plošiny z motoru podvozku
- všechny hydraulické válce chráněné zpětnými ventily
- nouzové elektrické, velmi rychlé spouštění z koše a z dálkového ovládání
- proudový chránič
- dvojité izolace (odizolovaný koš a výložník do 1000 V)
- zásuvka 230V/50Hz v koši 1500 W
- montážní reflektor 24V v koši
- skříňka plastová na nářadí v koši přemístitelná
- výstražné osvětlení - 2 x maják zábleskový na výložníku
- zábleskové výstražné světlo pod košem
- světelná alej LED na zádi vozidla
- predátory na přední stěně kabiny vozidla
- hliníková skříň s policemi a zásuvkami objem 200 l
- plastová skříňka 63 l
- upevňovací oka pro kurty na ložné ploše 4 ks
- nastavba plošiny s automatickým bočním vyrovnáváním $6^{\circ}+6^{\circ}$
- výklopný svěrák
- ohrádka na ložné ploše
- biologický olej
- průkaz způsobilosti nastavby pracovní plošiny

4. Kolejový adapter KIEFER:

- kolejový adapter je konstruován dle ČSN EN 15746-1+A1 čl 4.1.5 kategorie 9C – „Brzdění a trakce na silničních kolech, zatížením rozděleno na silniční a železniční kola“,
- jízda s kol. adaptérem po žlábkových kolejnicích NT1 (rozchod 1435 mm),
- šířka kola kol. adaptéru 86 mm,
- profil kola adaptéru – WM,
- kola podvozku při nakolejení dosedají středem dezénu pneumatiky na temeno kolejnice,
- na jednotlivé nápravy kolejového adapteru je vytvořena stálá, při jízdě kontrolovaná síla v optimálním poměru k zatížení kolových náprav podvozku,
- při současné činnosti nastavby plošiny je technicky možné optimalizovat přítlaky adapterů dle změny zatížení kolových náprav,
- kola adapteru nejsou brzděna,
- výška kolejového adapteru při silničním provozu je min. 130 mm nad vozovkou, - vodící adaptéry zajišťují bezpečný průjezd kolejovým obloukem o poloměru 18 m,
- vodící adaptéry v kombinaci s optimálním přítlakem zajišťují i dostatečný přenos trakce pro jízdu ve stoupání 70 ‰ a vyšším,

- ovládání kolejového adapteru se provádí z kabiny vozidla,
- zajištění transportní polohy kolejového adapteru se signalizací v kabině a zajištění transportní polohy kolejového adapteru je signalizováno v kabině,
- mechanická aretace polohy volantu vozidla před spuštěním adapteru
- v kabině je instalován kamerový systém s přenosem barevného obrazu prostoru za vozidlem pro bezpečné couvání a další kamera pro bezpečné nakolejení,
- elektrická instalace s napětím 12 V,
- rychlost pojezdu vozidla s kolejovým adapterem v přímém směru do 20 km/hod, v obloucích a přes výhybky do 5 km/hod,
- automatické omezení pojezdové rychlosti při sklopení kolejových adaptérů na max. 20 km/hod
- rychlost při couvání do 15 km/hod,
- omezení pojezdové rychlosti při couvání na max. 15 km/hod
- obrys vozidla je v souladu s normou ČSN 280337
- průkaz způsobilosti kolejového vozidla po skončení zkušebního provozu

5. Doplnková výbava

- centrální kamerový systém. Na centrální barevný displej lze přepínat tři samostatné kamery
- zvuková signalizace mezi košem, dolním ovládacím místem plošiny a kabinou řidiče
- automatizovaný přechod výložníku do kontrolní činnosti
- ošetření podvozku voskem



