

Příloha č. 1 Kupní smlouvy DOD20170259– Technická specifikace

Minimální technické požadavky zadavatele**Dodání 1 kusu nového montážního vozidla s kolejovým adaptérem****Výrobce:** Hilton Kommunal GmbH, Amtsgericht Hannover, Lenther Straße 4, D-30989 Gehrden**Typ, označení:** HILTON OMF 110T

Předmětem poptávky je dodání speciální montážní pojízdné zdvihací pracovní plošiny (dále jen dvoucestné vozidlo) typu 3 dle ČSN EN 280+A1;2016. Objednavatel požaduje dodání speciálního dvoucestného vozidla na základě dodržení níže uvedených požadavků objednavatele, které mohou být v zadání uvedené jen jako doplňkové, tzv. ve stejné úrovni za dodržení podmínek pro: pojízdné zdvihací plošiny, konstrukční výpočty, kritéria stability, konstrukce, bezpečnost, přezkoušení a zkoušky stanovených platnou ČSN EN 280+A1;2016 a souběžně platné normy. Dále musí být speciální dvoucestné vozidlo navrženo a dodáno dle platných ČSN EN, EN, EN ISO, ISO, TECHNICKÝCH NOREM A PODMÍNEK týkajících se: podmínek pro práce pod napětím na trakčním trolejovém vedení, při pohybu a pracích na silniční komunikaci a nezávisle na kolejích bez opěrných prvků.

Objednavatel požaduje dodání dvoucestného izolovaného vozidla, skládající se z pracovní plošiny, pohybující se na teleskopicky výsuvné konstrukci, umožňující spouštění, zdvihání, natáčení a otáčení. Pro požadované poježdění při práci a při poježdění v přepravní konfiguraci pracovní plošiny je třeba zařízení osadit na technický vyhovující typový podvozek nákladního vozu s kabinou a nezávislým kolejovým adaptérem s vlastním pohonem. Zbývající volné prostory na podvozku budou vyplňovat úložné prostory.

Toto dvoucestné vozidlo musí být přizpůsobeno každodennímu náročnému provozu při stavebních a údržbových pracích pod napětím na trakčním vedení.

Uchazeč uvede k jednotlivým bodům písemně vyjádření slovy ANO/NE, že daný bod splní/nesplní nebo nabídne lepší technické řešení jednotlivých parametrů. Dále u položek označených hvězdičkou () uchazeč doplní skutečné nabízené hodnoty. Takto doplněná technická specifikace bude tvořit samostatnou přílohu smlouvy. V případě že uchazečem předložená technická specifikace k předmětu plnění nebude obsahovat požadovaná patřičná vyjádření, nebo nesplní požadovanou technickou specifikaci, bude nabídka posouzena jako nesplňující zadávací podmínky (viz. bod 3.4. zadávací dokumentace).*

Je-li v zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek (nebo technologie), má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard a v nabídce může být nahrazen i výrobkem nebo technologií srovnatelnou.

Typ a označení:	Ano/ne	Hodnota-Doplňující popis
Motor:		
- vznětový	ANO	
- emisní norma EURO 6	ANO	
- výkon min. 15 kW/1 tunu celkové hmotnosti	ANO	* 16,78
Převodovka:		
- manuální	ANO	
- min. 8 stupňová	ANO	
- rychlost na silnici min. 80 km/h	ANO	
- pohon kol min. 4x2	ANO	
Řízení:		
- servořízení	ANO	
- nastavitelný sloupek volantu	ANO	
- multifunkční volant (ovládání rádia atd.)	ANO	

Brzdy:		
- kotoučové na přední i zadní nápravě	ANO	
- brzda provozní, parkovací a odlehčovací	ANO	
- brzdová soustava dvouokruhová vzduchová	ANO	
- vysoušeč tlaku vzduchu vyhřívaný	ANO	
- automatické seřizování vůle brzd	ANO	
- ABS	ANO	
- ASR	ANO	
Elektroinstalace:		
- elektroinstalace 24V se zásuvkou na 12V v kabině + min. jeden USB port v kabině	ANO	
- boční obrysová světla – zadavatel preferuje v LED provedení	ANO	
- světlomety s čirou optikou s možností nastavení	ANO	
- denní svícení s možností vypnutí	ANO	
- imobilizér	ANO	
- dálkové ovládání centrálního zamykání	ANO	
- širokoúhlá elektricky nastavitelná zpětná zrcátka	ANO	
- elektricky ovládaná boční skla	ANO	
- autorádio	ANO	
- příprava pro radiostanici (vyvedení napájení + otvor pro anténu, zadavatel dodá anténu + kabeláž)	ANO	
- příprava pro GPS (vyvedení pro trvalé napájení, zadavatel dodá kabeláž)	ANO	
- měnič 24V/230V s výkonem min. 2kW	ANO	* 2kW
Kabina:		
- dvojkabina min. 4 místná, čtyřdveřová, z toho min. sedačka řidiče a spolujezdce odpružená	ANO	
- nezávislé topení kabiny pro osádku (pro dvojkabinu)	ANO	
- klimatizace kabiny pro osádku (pro dvojkabinu)	ANO	
- chladnička v kabině s min. obsahem 25 litrů	ANO	* Min 25l
- uzamykatelná skříňka na dokumenty a cennosti	ANO	
- odkládací prostor nad čelním sklem	ANO	
- na střeše pevná plošina o nosnosti 200kg s min. dvojitou izolací pro práci pod napětím 1 000 V AC / 1 500 V DC	ANO	
- 2x maják v provedení LED zábleskový oranžové barvy na střeše kabiny vepředu vlevo/vpravo	ANO	
- 2x zábleskové světlo oranžové barvy v masce chladiče motoru	ANO	
- na střeše dvojkabiny umístěná světelná rampa s min. jedním svítidlem ovládaným z vnitřního prostoru kabiny	ANO	
Pneu:		
- pneu na vozidle od jednoho výrobce	ANO	
- přední náprava – vodivý dezén	ANO	
- zadní náprava – záběrový dezén	ANO	
- rezerva – vodivý dezén, není podmínkou umístění na vozidle	ANO	
- všechny pneumatiky s označením M+S	ANO	
Výbava:		
- lékárnička	ANO	
- výstražný trojúhelník	ANO	
- hasicí přístroj – upevněný v kabině	ANO	
- druhý hasicí přístroj upevněný na vozidle	ANO	
- 4 ks výstražné vesty	ANO	
- nářadí na výměnu rezervy včetně zvedáku	ANO	

Ostatní:		
- zábrany proti bočnímu podjetí mezi nápravami	ANO	
- uzávěrka diferenciálu zadní nápravy	ANO	
- digitální tachograf	ANO	
- antikorozi ochrana rámu vozidla	ANO	
- tramvajový zvonek aktivní při nakolejení	ANO	
- tažné zařízení přední i zadní o hmotnosti min. 12 tun (zadní samonaváděcí)	ANO	
- plastová nádoba na vodu s kohoutem ve spodní části nástavby (min. objem 30 L)	ANO	* 30l
- 230 V diesel – elektrický agregát s připojením na palivovou nádrž vozidla s výkonem 3 kW	ANO	
- maximální hmotnost vozidla pro jízdu po pozemní komunikaci 18 000 kg	ANO	
- maximální délka vozidla s nástavbou 8 400 mm	ANO	
- 2 kamery s přepínáním barevného obrazu na monitor do kabiny ve výhledu řidiče pro sledování nakolejení	ANO	
- 1 kamera s přepínáním barevného obrazu na monitor do kabiny ve výhledu řidiče pro sledování práce na plošině/koši	ANO	
- 1 kamera s přepínáním barevného obrazu na monitor do kabiny ve výhledu řidiče pro sledování prostoru za vozidlem	ANO	
- podvozek musí umožnit přepravu kompletní posádky (min. 4 osoby a min. 800 kg nákladu)	ANO	
- uchazeč uvede celkovou hmotnost vozidla	ANO	18 000 kg
- uchazeč uvede celkovou výšku vozidla (kola/kolejový adaptér)	3 415 mm	3 595 mm
Nástavba:		
- teleskopická pracovní plošina dle normy ČSN EN 280+A1;2016, řídicí systém splňuje ČSN EN 13849-1; 2017 s bezpečností PI D.	ANO	
- montážní plošina s min. trojitou izolací pro práci pod napětím na trakčním vedení tramvajové a trolejbusové dráhy do 1 000 V AC / 1 500 V DC (izolace pod pracovním košem, izolované rameno/teleskop, izolované hydraulické válce na zvedání teleskopu na obou stranách)	ANO	
- izolace pracovní plošiny musí splňovat podmínky pro práci na trakčním vedení pod napětím i za mírného deště	ANO	
- konstrukce zvedacího zařízení musí umožňovat v rámci dosahu plošiny/pracovního koše práci bez použití podpěrných patek	ANO	
- veškeré energetické rozvody, tj. elektrické vodiče, hydraulické okruhy, včetně hydraulických válců pro vysunutí teleskopu budou umístěny uvnitř ramene	ANO	
- ocelové segmenty pracovní plošiny budou vyrobeny z oceli o vysoké tažnosti PAS 700	ANO	
- nouzové ovládání pohybů pracovní plošiny/koše umístěné na podvozku	ANO	
- systém kontinuální kontroly izolace pracovní plošiny, která poskytuje automatické upozornění, když je izolace pod min. úroveň	ANO	
- nosnost pracovního koše v rozsahu minimálně 350 až 500kg v závislosti na režimu (kolej/silnice) a pracovním úhlu	ANO	
- indikace dosažení 90% povoleného zatížení pracovního koše (vizuálně), 100% akusticky včetně zastavení všech pohybů	ANO	
- dojde-li k přetížení pracovního koše (max. zatížení 500 kg), stisknutím zvláštního tlačítka obsluha může zahájit pohyby, které nemají vliv na stabilitu, tj. zasouvání a spouštění ramene (pohyb "zasunout rameno" a "spustit rameno").	ANO	
- otoč pracovního koše min. 360°	ANO	
- rozměry pracovního koše min. 1,5m x 3,5m se zábradlím o výšce min. 1,1m z izolačního materiálu + ochranná lišta min. 150 mm od podlahy proti pádu předmětů z pracovního koše	ANO	

- automatická nivelace pracovního koše v podélném i příčném směru při práci (pohybu pracovního koše)	ANO	
- pomocné vybavení pracovního koše <ul style="list-style-type: none"> • min. 1x 24V zásuvka v koši pracovní plošiny • min. 1x 230V/ 2000W zásuvka v koši pracovní plošiny • min. 4x LED světla na osvětlení pracovního koše • (finální provedení podléhá schválení zadavatele) 	ANO	
- možnost práce v pracovním koši do příčného náklonu zvedacího zařízení min. 6° (s měřičem náklonu)	ANO	* 6°
- výškový dosah podlahy pracovního koše min. 8,5 m nad temenem kolejnice nebo nad povrchem vozovky	ANO	* 8,7 m
- horizontální stranový dosah pracovního koše při nakolejení min. 7 m/350 kg (uchazeči přiloží pracovní diagram)	ANO	* 7 m
- horizontální dosah pracovního koše na silnici min. 8,5 m/500 kg od osy vozidla v plném rozsahu tzn. 360° (uchazeči přiloží pracovní diagram)	ANO	* 9 m
- pracovní koš s dielektrickým kobercem	ANO	
- ovládání pracovní plošiny bude elektrohydraulické, plně proporcionální ovládání, v pracovním koši umožňující i ovládání pojezdu kolejového adaptéru při práci pracovní plošiny	ANO	
- oranžová LED výstražná světla po obvodu pracovního koše aktivní při vytáčení mimo osu	ANO	
- odnímatelný napínák trolejového drátu, zvedací síla min. 10 000N, nulová poloha +200 mm nad horní hranou pracovního koše (finální provedení podléhá schválení zadavatele)	ANO	
- ochozy nástavby (zadní a boční) vybavit odnímatelnou zárazkou proti pádu předmětů z ochozu	ANO	
- výklopný svěrák umístěný na zadním popř. na pravém ochozu	ANO	
- přídatná rampa pro tažení trolejového drátu na přídatné plošině na kabině vozidla nebo na střeše kabiny vozidla (finální provedení podléhá schválení zadavatele)	ANO	
- uzamykatelné skladovací prostory materiálu pod plošinou s bočním přístupem. Dvířka budou vybavená zámky a plynovými vzpěrami pro otevření/zavření schránek. Uvnitř schránek osvětlení v LED provedení. Horní povrch schránek opatřený protiskluzovým nátěrem/provedení izolované (finální provedení/rozmístění podléhá schválení zadavatele)	ANO	
- dlouhý uzamykatelný skladovací prostor délky min. 3,5m pod plošinou s přístupem zezadu (finální provedení podléhá schválení zadavatele)	ANO	
- uzamykatelný úchyt na svitek troleje umístěný na zadní straně kabiny vozidla (finální provedení podléhá schválení zadavatele)	ANO	
- na zadní straně nástavby 1 ks oranžový maják v provedení LED zábleskový + světelná šipka s volitelnou stranou objíždění vozidla (finální provedení podléhá schválení zadavatele)	ANO	
- signalizační systém dorozumění mezi pracovním košem a kabinou vozidla akusticky (pípák) + interkom	ANO	
- možnost nakládání materiálu do pracovního koše - nakládací hrana podlahy koše max. 1 m od země (umožněno díky pozici pracovního koše)	ANO	* 1 m
Adaptér:		
- provedení adaptéru splňuje požadavky normy ČSN EN 13849-1;2017 s bezpečností PI D. veškeré sváry dle ČSN EN 15085 – 2;2008 a ČSN EN ISO 3834-2; 2006	ANO	
- dvouosý adaptér, umístěný mezi nápravami vozidla	ANO	
- rozvor max. 2000 mm	ANO	* 1920mm
- rozchod kol 1435 mm	ANO	
- rozkolí 1375 mm	ANO	
- průjezdnost kolejových oblouků do min. R20	ANO	
- pohon vlastní hydrostatický 4x4	ANO	

- vybavený sypači písku všech kol (nádrže na písek z nekorodujícího mat.)	ANO	
- pojezd ovládaný z místa řidiče + pracovního koše	ANO	
- ovladač řízení pojezdu pracovní plošiny vybaven "tlačítkem mrtvého muže". Funkce pojezdu bude aktivní pouze, bude li tlačítko "mrtvého muže" zmáčknuté a v tu stejnou chvíli řidič provede pohyb ovladačem . Jestliže řidič nepoužije tlačítko "mrtvého muže" vozidlo se automaticky zastaví.	ANO	
- s dovolenou minimální rychlostí 25km/h z kabiny řidiče	ANO	* 25km/h
- s maximální rychlostí do 10km/h při ovládání z plošiny	ANO	* 10km/h
- aretace přední i zadní nápravy vozidla	ANO	
- možnost nouzového ovládání	ANO	
- profil kola dle normálí DPO viz. příloha č. 2 zadávací dokumentace Výkres profilu kola	ANO	
- provozní a parkovací brzda	ANO	
- ABS a ASR na každé kolo adaptéru	ANO	
- vozidlo musí být schopno vykonávat plnohodnotně svojí činnost na spádu/stoupání kolejí minimálně 65%	ANO	* 65%
- ovládání adaptéru musí být z kabiny vozidla se zajištěním transportní polohy a se signalizací v kabině	ANO	
Lakování:		
- barva vozidla a nástavby modrá (odstín jako NCS S 1555 - B10G) + bezpečnostní polepení vozidla dle ECE	ANO	
Průjezdnost/legislativa:		
- vozidlo v pohotovostní poloze při nakolejení musí splňovat obrys dle ČSN 28 0318	ANO	
- výstupní revize zvedacího zařízení, elektro zařízení popř. vzduchového pokud budou brzdy adaptéru ovládaný vzduchem, včetně průkazů způsobilosti UTZ elektro, ZZ a TZ.	ANO	
- vozidlo musí vyhovovat následujícím podmínkám – vyhlášce 341/2002 Sb. „Schvalování technické způsobilosti a technických podmínek provozu vozidel na pozemních komunikacích“, zákonu 266/1994 Sb. o drahách v platném znění, nařízení vlády ČR 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, ČSN EN 280+A1/2016 pojízdné zdvihací pracovní plošiny, ČSN EN 15 746-1+A1/2012 Železniční aplikace – kolej – Dvoucestné stroje a jejich přídatná zařízení, Část 1: Technické požadavky na jízdu a pracovní nasazení čl. 4.1.3. kategorie 9 A, musí být schváleno pro provoz na pozemních komunikacích a dále musí být schváleno drážním úřadem pro provoz na tramvajové dráze vč. průkazu způsobilosti drážního vozidla, ČSN EN 15 746-2+A1/2012 Železniční aplikace – kolej – Dvoucestné stroje a jejich přídatná zařízení, Část 2: Všeobecné bezpečnostní požadavky.	ANO	
<i>-zadavatel požaduje v rámci výběrového řízení předložení výkresů (základní rozměrové kóty z hora, z boku, ze zadu) kde bude zřejmé navrhované technické řešení, z kterého bude patrné rozmístění jednotlivých komponentů / požadované vybavy včetně pracovních diagramů nabízeného řešení (diagram na kolejích a diagram na pneumatikách)</i>	ANO	

.....
Jméno a podpis oprávněné osoby uchazeče