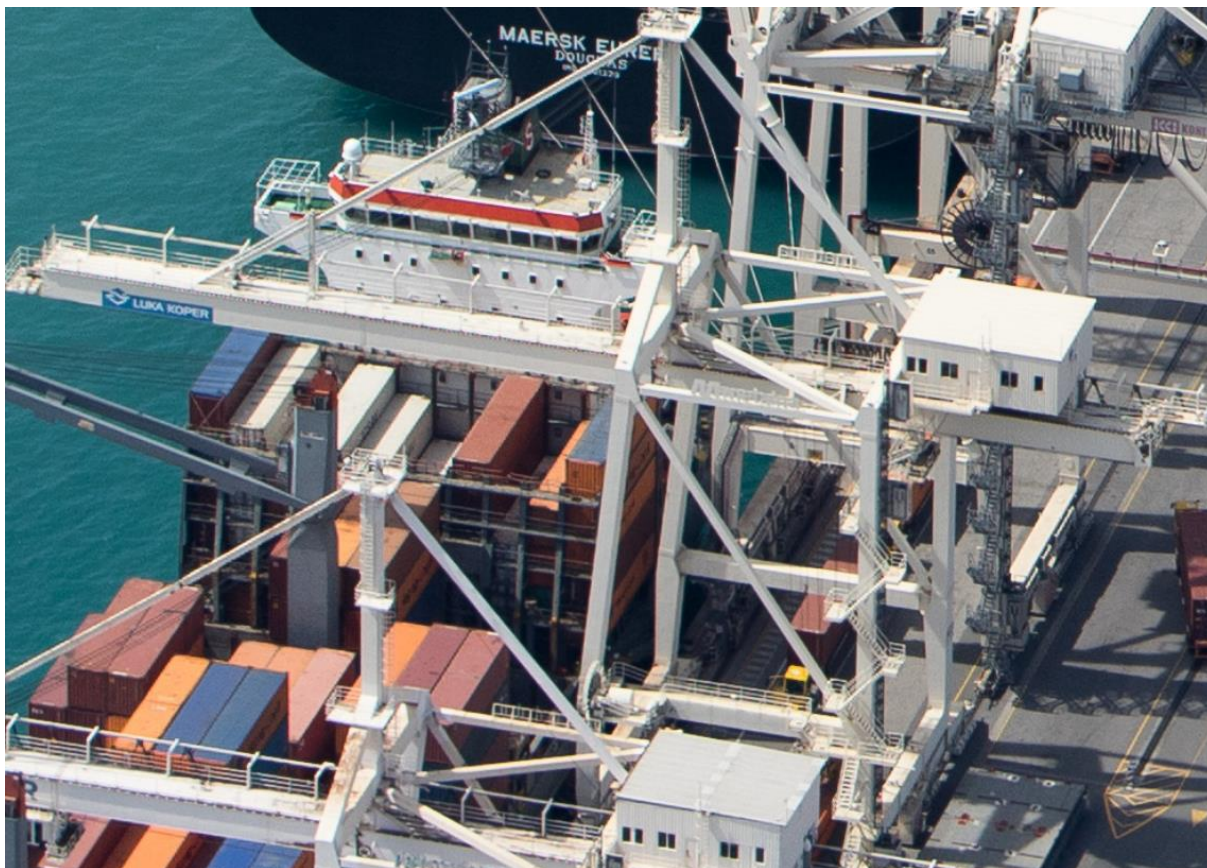


## TEHNIČNI ZAHTEVE OBNOVE VITALNIH DELOV KD51

### **Lokacija:**

Naslov: Luka Koper d.d., Kontejnerski terminal, Kontejnersko dvigalo KD 51



Slika 1: Kontejnersko dvigalo KD-51

### **Opis del:**

Na kontejnerskem dvigalu številka 51 se je skladno z vzdrževalnimi termini pojavila potreba po:

- Nabavi in zamenjavi vrvenic pogona mačka in dviga: Stanje vrvenic nakazuje, da so poškodbe take narave, da je potrebno velik del vrvenic zamenjati. Poškodovane vrvenice (obrabljene ali neustrezno uležajene) povzročajo prekomerno obrabo jeklenih vrvi, kar vodi v predčasno zamenjavo oz. v pretrganje vrvi (če se poškodb ne zazna prehitro). V ta namen smo se odločili da bi se na dvigalu zamenjalo vseh 26 vrvenic pogona mačka ter vseh 20 vrvenic dvižnega pogona.
- Obnovi kabselske vleke: Obstoječa kabselska vleka je kljub pogostim vzdrževalnim posegom in sanacijam v slabem stanju. V izogib morebitnim zastojem je želja, da se v celoti zamenja vse kable, obstoječe elektro omarice, ter sanira vozičke kabselske vleke.
- Obnovi pogona dviga roke: v zadnjem obdobju so se na pogonu dviga roke izvedle številne sanacije in popravila, vendar kljub vsem posegom je stanje pogona slabo. Da bi se v prihodnosti izognili nezaželenim zastojem, je predvidena obnova reduktorja, elektromotorja, zavor ter vseh sklopov.

### **Opis ponudbe:**

- Upoštevati je potrebno, da je ponujena cena za opravilo dela pomeni ključ v roke.
- Upoštevati stroške uporabe avtodvigala.
- Upoštevati stroške prevoza.
- Notranji nadzor nad izvajanjem del.
- Zaželen je ogled stanja na terenu.
- Dobava ustreznega olja za reduktor.
- Vse dimenzije in mere preveriti na lokaciji.
- Montažni in vijaki material mora biti zajet v ceni montaže.
- Definirati čas dobave novih sklopov.
- Definirati potreben čas za demontažo in montažo posameznih sklopov.
- Izvajalec si uredi sam dovolilnice za vstop na območje pristanišča.
- Po opravljenem delu izvesti čiščenje delovišča in odstranitev odpadkov (odvoz iz Luke Koper).
- V primeru uporabe odprtega plamena mora izvajalec zagotoviti požarno stražo.
- Vgrajeni materiali in oprema morajo ustrezati predpisom in standardom, ki veljajo v Republiki Sloveniji.
- Pri izvedbi del se je potrebno usklajevati glede prostih terminov za montažo.
- Pri izvedbi del je potrebno upoštevati vse predpise o varstvu pri delu.
- Garancija za izvedena dela mora biti minimalno eno leto.

### ***Popis del:***

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nabava in zamenjava vrvenic pogona mačka: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demontaža obstoječih 26ih vrvenic pogona mačka.</li> <li>- Dobava novih 26 vrvenic dimenzij Ø500x90mm pogona mačka vključno z ležaji in ostalim montažnim in potrošnim materialom (po priloženem načrtu).<br/>Vrvenice morajo biti narejene iz odlitka in ustrezno toplotno obdelane. Vrvenice morajo biti končno barvane v RAL 1015 (skupna debelina premazov mora biti 250µm).<br/>Utor vrvenice mora biti prilagojen premeru jeklene vrvi, ki je Ø16mm</li> <li>- Montaža vseh 26ih vrvenic z izvedbo funkcionalnega preizkusa. Vrvenice je potrebno ustrezno podmazati.</li> <li>- Izdelava celotne spremne dokumentacije</li> <li>- Testni zagon</li> </ul> </li> <li>2. Nabava in zamenjava vrvenic pogona dviga: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demontaža obstoječih 20ih vrvenic pogona dviga.</li> <li>- Dobava novih 20 vrvenic dimenzij Ø800x130mm pogona dviga vključno z ležaji in ostalim montažnim in potrošnim materialom (po priloženem načrtu).<br/>Vrvenice morajo biti narejene iz odlitka in ustrezno toplotno obdelane. Vrvenice morajo biti končno barvane v RAL 1015 (skupna debelina premazov mora biti 250µm).<br/>Utor vrvenice mora biti prilagojen premeru jeklene vrvi, ki je Ø28mm</li> <li>- Montaža vseh 26ih vrvenic z izvedbo funkcionalnega preizkusa. Vrvenice je potrebno ustrezno podmazati.</li> <li>- Demontaža štirih pomožnih vrvenic dviga na mačku, zamenjava ležajev in tesnil, čiščenje in mazanje ter montaža.</li> <li>- Izdelava celotne spremne dokumentacije</li> <li>- Testni zagon</li> </ul> </li> <li>3. Obnova kableske vleke:</li> </ol> |  |
|---|--|

- Dobava in montaža nosilnih in vodilnih koleščkov na kabelskih vozičkih proizvajalca Revi ali ekvivalentnega drugega proizvajalca:  
4x nosilni po vozičku – fi 100mm (gumirana) – 18 kpl  
4x vodilni po vozičku – 18 kpl
- Kontrola ter lokalna sanacija kabelskih vozičkov ter tirnice.
- Zamenjava gumi pritrdilnih spojk kablov
- Dobava in montaža energetskih in krmilnih fleksibilnih kablov kabelske vleke:  
Profibus fleksibilni kabel za zunanjo uporabo - dolžina 130m  
Fleksibilni kabel tip NSHTOU-J (4x10mm<sup>2</sup>) - dolžina 130m  
Fleksibilni kabel tip NSHTOU-J (18x2,5mm<sup>2</sup>) - dolžina 650m  
Fleksibilni kabel tip OLFLEX-FD 891 CY (25x1,5mm<sup>2</sup>) - dolžina 130m  
Dobava in montaža vrstnih sponk v novih razvodnih omaricah L13 in L14
- Priključevanje in označevanje (kablov + vodnikov)
- Dobava in montaža inox elektro omarice IP 65 z vsem pritrdilnim materialom – 2 kpl  
dimenzije: 1000x600x200mm
- Dobava in montaža plastificiranih jeklenih vlečnih pletenic – 18 kpl  
fi 8mm – dolžina 6m
- Dobava in montaža elastične vrvi 6 kpl  
2 x fi 10mm – dolžina 3m
- Elektro meritve
- Izdelava celotne spremne dokumentacije
- Zagon in testiranje.

#### 4. Obnova pogona dviga roke

- Elektrodinamična zavora: Demontaža obstoječe elektrodinamične zavore, čiščenje, impregnacija, previjanje, menjava ležajev, kontrola in popravilo ležišč ležajev, AKZ zaščita, montaža.
- Delovne zavore: Demontaža obstoječih delovnih (Eldro) zavor, dobava in vgradnja novih zavor, sanacija bobnov
- Sklopke delovnih zavor: dobava in zamenjava 16 kos gumi čepov vključno z vijaki
- Elektromotor: Demontaža obstoječega elektromotorja, čiščenje, impregnacija, menjava krtačk, kontrola navitij, menjava ležajev, zamenjava avtomatskih mazalk ležajev, AKZ zaščita in ponovna montaža.
- Reduktor: Demontaža obstoječega reduktorja, zamenjava ležajev in popravilo ležišč, pretesnitev reduktorja, AKZ zaščita, dobava novega ustreznega olja, montaža.
- Sklopka kabel bobna: Demontaža obstoječe sklopke, ter dobava in montaža nove sklopke.
- Kabel boben: Zamenjava ležaja vrtenja kabel bobna.
- Varnostna zavora: Pretesnitev čeljusti hidravlike varnostne zavore, demontaža obstoječega hidravličnega agregata in zamenjava z ekvivalentnim novim.
- Cilinder voha: Demontaža cilindra voha, čiščenje, pretesnitev ter ponovna montaža.
- Centriranje in balansiranje celotnega pogona
- Izvedba meritve vibracij in poročila v sodelovanju s pooblaščenimi inštitucijami
- Testiranje in zagon pogona
- Izdelava celotne spremne dokumentacije

5. Pregled in preizkus delovanja opreme na dvigalu KD 51 po uspešno opravljeni zamenjavi reduktorja in ostale opreme s strani pooblašene inštitucije kot naprimer Zoja IN. Po opravljenem preizkusu je potrebno dostaviti zapisnik o pregledu in preizkusu delovne opreme, ter izdati potrdilo o izpolnjevanju pogojev za varno obratovanje.
  6. Izdelava celotne dokumentacije v 4 izvodih v papirnati obliki + 1 izvod na USB ključku (navodila za vzdrževanje, navodila za obratovanje, a-testna dokumentacija, načrti, meritve, poročila...).
- 

**Opomba:**

Povsod, kjer je naveden proizvajalec in/ali tip opreme velja dodatek »ali enakovredno«. Oprema drugega proizvajalca po tehničnih karakteristikah ne sme bistveno odstopati od navedene v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila. To pomeni, da ponujena oprema po tehničnih karakteristikah (teži, dolžini, širini, višini, toplotni prevodnosti, specifični moči, nosilnosti, lastni teži, svetilnosti, hrupu, vibracijam, itd.), ne odstopa več kot 5 % od karakteristik želene opreme, navedene v dokumentaciji. Ponudnik mora v primeru, da je oprema drugega proizvajalca, za to opremo navesti tehnične karakteristike oziroma priložiti katalog tehničnih karakteristik opreme, s katerim bo dokazal tehnično ustreznost.