

W nawiązaniu do treści ogłoszonego przetargu zwracamy się z n/w pytaniami.

W pkt. 3.3.3 Zamawiający opisuje wymogi związane z czasem trwania gwarancji oraz bezpłatnego serwisu. Oczywistym jest, że okres trwania gwarancji oraz zakres bezpłatnego serwisu mają bardzo duży wpływ na finalną cenę zaferowanego do leasingodawcy kompletnego produktu. Koszty gwarancji i bezpłatnego serwisu w znaczny sposób zwiększają cenę pojazdu.

- a) Jakiego precyzyjnie zakresu bezpłatnego serwisu podwozia Zamawiający oczekuje ? :
 - tylko okresowych przeglądów
 - okresowych przeglądów podwozia oraz serwisu układu hamulcowego podwozi wraz z kosztami wymiany elementów hamulcowych (klocki, tarcze, etc.)
 - pełnego serwisu podwozia przeglądy, układ hamulcowy oraz pełne pokrycie wszelkich kosztów napraw podwozia wynikających z jego normalywnego zużycia, wg ogólnych zasad obowiązujących dla danego producenta podwozia
- b) Jakiego precyzyjnie zakresu bezpłatnego serwisu nadwozia Zamawiający oczekuje ? :
 - tylko okresowych przeglądów
 - pełnego serwisu tj. przeglądy oraz pełne pokrycie wszelkich kosztów napraw podwozia wynikających z jego normalywnego zużycia, wg ogólnych zasad obowiązujących dla danego producenta podwozia
- c) Czy okres oferowanego bezpłatnego serwisu podwozia i nadwozia ma być tożsamy co do czasu trwania udzielonej gwarancji, czy też ma wynosić maksymalnie 24 m-ce?

W pkt. 3.3.2.23 Zamawiający wymaga aby dno wanny zasypowej, podłoga skrzyni ładunkowej, elementy systemu zagarniająco-ugniatającego oraz elementy obłachowania przy prowadnicach suwaka wykonane były z blachy co najmniej HARDOX 500 o grubości minimum 8mm lub innej blachy o równoważnej wytrzymałości, pozostałe elementy odwłoka z blachy o grubości mini. 4mm odpornej na ścieranie i korozję.

Aktualnie konstruowane zabudowy śmieciarkowe o tzw. gładkich ścianach i konstrukcji tzw. samonośnej są najczęściej zbudowane z kilku różnych rodzajów stali wysokostopowych o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych takich jak HARDOX / DOMEX / WELDOX / S355. Dany rodzaj stali jest dobierany w konkretne miejsce zabudowy adekwatnie do rodzaju i kierunku obciążeń występujących podczas pracy elementów tejże zabudowy oraz oczekiwanego czasu życia zabudowy. Koncepcja konstrukcyjna zabudowy wraz z założonymi materiałami jest poddawana obliczeniom tzw. metodą elementów skończonych (tzw. MES lub FEM). Finalna

zabudowa jest dodatkowo testowana podczas prób wytrzymałościowych na etapie konstrukcyjnym oraz sama koncepcja jest weryfikowana w sposób ciągły podczas eksploatacji dużej ilości sprzedanych gotowych nadwozi u klientów. Zastosowanie stali HARDOX 500 jest możliwe technicznie, natomiast niekoniecznie jest pożądane w każdym ze wskazanych przez Państwa miejscu. Stal HARDOX 500 charakteryzuje się zwiększonymi parametrami wytrzymałościowymi do stali HARDOX 400, ale równoległe też większą podatnością na pękanie pod wpływem korozji powstałej od naprężeń własnych i zewnętrznych w stalach o wysokim procencie dodatków stopowych (tzw. zjawisko Stress Corrosion Cracking, SCC) znajdujących się w aktywnym chemicznie środowisku (odcieki).

Zjawisko jest opisane na stronie https://en.wikipedia.org/wiki/Stress_corrosion_cracking. Takimi stalami są stale np. HARDOX 450, HARDOX 500. Dodatkowo należy zaznaczyć, że stale te zapewniają lepszą odporność na ścieranie, ale nie zapewniają wyższej odporności antykorozyjnej. Firma SSAB (producent stali HARDOX) nie zaleca stosowania stali wyższej niż HARDOX 400 w konstrukcjach śmieciarkowych z uwagi na w/w cechy i środowisko w jakich śmieciarki pracują. Konkludując pomimo doskonałej odporności na ścieranie w/w stali, w wyniku mikronaprężeń i niemożności ich łatwego rozładowania mogą powstawać większe pęknięcia np. podłogi lub prowadnic. W takich przypadkach stosuje się najczęściej wielowarstwowe elementy wykonane z nieco innych stali np. podłogę wykonaną z arkuszy blachy ze stali stopowej konstrukcyjnej typu DOMEX/ S355.

Można rozważyć zastosowanie wyższej stali HARDOX w elementach odwłoka śmieciarki (wanna, ściany boczne wanny), gdzie zachodzą zjawiska bardzo mocnego tarcia i ścierania się powłok, ale gdzie można równoległe zapewnić względną czystość odwłoka i uniemożliwić permanentny i stały kontakt stali z odciekami.

W związku z powyższym zwracamy się z pytaniem czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne:

- a) wykonanie dna i ścian wanny zasypowej ze stali co najmniej HARDOX 400 lub wyższej (dno = min 8mm, ściany boczne = min 7mm)
- b) wykonanie elementów układu zagarniająco-ugniatającego (tzw. prasa) ze stali HARDOX 400 lub równoważnych
- c) wykonanie podłogi skrzyni ładunkowej w technologii wielowarstwowej ze stali wysokostopowej S355 o grubości arkuszy blachy 4-5mm lub równoważnych z zachowaniem systemu gromadzenia odcieków w jednym miejscu
- d) wykonanie prowadnic płyty wypychającej ze stali DOMEX 700 o grubości min 8mm lub równoważnych
- e) wykonanie pozostałych elementów odwłoka i zabudowy ze stal wysokostopowych o grubości co najmniej 4mm z adnotacją, że zabudowa nie może być prototypem, tylko sprawdzonym rozwiązaniem seryjnym powszechnie oferowanym na rynku krajowym i rynkach europejskich.