|  |  |
| --- | --- |
| **Załącznik nr 3 do umowy** |  |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dot.: zamontowania układów napędowych oraz sterowania drzwiami automatycznymi w ezt typu EN57-1102, -1826, -1828, EN71-052 produkcji **ZORIN**, oraz wykonania montażu systemu informacji pasażerskiej produkcji **PIXEL** w EZT typu EN57-1102.

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Montaż, dostarczonego przez Zamawiającego, kompletu układów napędowych wraz   
   z systemem sterowania produkcji ZORIN, z wykorzystaniem dotychczasowych płatów drzwi automatycznych oraz sporządzenie dokumentacji technicznej z rysunkami do zabudowanych napędów, wraz z instalacją elektryczną i pneumatyczną na pojazdach trakcyjnych typu   
   EN57-1102, -1826, -1828 oraz EN71-052.

Załącznik nr 3.1 i 3.2 stanowi wykaz elementów układu dostarczonego przez Zamawiającego, okablowanie i pozostałe elementy niezbędne do montażu pozostają po stronie Wykonawcy.

1. Montaż, dostarczonego przez Zamawiającego, kompletnego Systemu Informacji Pasażerskiej produkcji PIXEL na pojeździe trakcyjnym typu EN57-1102 i sporządzenie dokumentacji technicznej z rysunkami do zabudowy SIP-u.

Załącznik nr 3.3 stanowi wykaz elementów systemu dostarczonego przez Zamawiającego, okablowanie i pozostałe elementy niezbędne do montażu pozostają po stronie Wykonawcy.

1. Montaż po jednym na każde czoło w/w pojazdów trakcyjnych pojedynczego gniazda hermetycznego do zastosowań przemysłowych – rozwiązanie uzgodnić z Zamawiającym.
2. Zamontować sterowniki kabinowe (ZORIN, PIXEL) na pulpicie maszynisty zgodnie z załączoną dokumentacją fotograficzną, szczegóły ustalić z Zamawiającym.

Załącznik nr 3.4 – przykładowy pulpit maszynisty.

1. Sterowanie napędów drzwiowych powinno być kompatybilne z pojazdem niezmodernizowanym za pośrednictwem dotychczasowego automatycznego sprzęgu elektrycznego.
2. Zapewnienie kompatybilności pod względem sterowania i komunikacji interfejsu danych w trakcji wielokrotnej oraz sygnalizacji stanu w kabinie maszynisty dla systemu informacji pasażerskiej oraz nowych napędów drzwi automatycznych bocznych z pozostałymi pojazdami ezt należącymi do Zamawiającego (np. EN57-973, EN71-044).
3. Dotyczy EN57-1102 na pulpicie maszynisty w bezpośrednim sąsiedztwie sterownika SIP zainstalować włącznik bistabilny umożliwiający uruchomienie sterownika SIP bez potrzeby pozostawienia rozrządu na nieaktywnym pulpicie.
4. Wykonawca wykona próby wielokrotne sterowania drzwiami automatycznymi lub/i SIP-u z innym pojazdem Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego po wykonaniu zadania. Przedmiotowe próby będą wykonywane z pojazdem tj. EN57 / EN71 wykonanym w takim samym standardzie (wyposażonym w takie same systemy: ZORIN, PIXEL).
5. Przetransportowanie pojazdów oraz koszty z tym związane są po stronie wykonawcy. Zamawiający dopuszcza wykonanie usługi na terenie Zamawiającego
6. Gwarancja na wykonane prace – nie mniej niż 12 miesięcy.
7. Oczekiwany termin zakończenia montażu w/w systemów w pojazdach trakcyjnych typu EN57-1102,-1826, -1828, EN71-052 do 31 grudnia 2018 roku z założeniem że jednocześnie montaż może odbywać się maksymalnie na jednym ezt.

Dokładny termin odstawienia poszczególnych ezt z ruchu oraz udostępnienie ich zostanie określony po weryfikacji złożonych ofert i wybraniu ostatecznego Wykonawcy usługi.

Wraz z przekazaniem każdego ezt po wykonanej usłudze montażu napędów drzwi automatycznych lub/i montażu SIP-u Wykonawca przekaże Zamawiającemu: ocenę znaczenia wprowadzonej zmiany wraz ze zidentyfikowanymi potencjalnymi zagrożeniami z nią związanymi, zgodną z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Zamawiający w trakcie realizacji zamówienia może przeprowadzić u Wykonawcy audyt bezpieczeństwa zgodnie z własnym Systemem Zarzadzania Bezpieczeństwem w transporcie kolejowym oraz obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa dla podmiotów rynku kolejowego.