



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego
S.A. w Częstochowie zarejestrowane w Sądzie Rejonowym w
Częstochowie Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod
numerem KRS 0000057953 o kapitale zakładowym w wysokości:
101.074.600,00 zł pokrytym w całości
NIP: PL 5730003841, REGON: 150354701

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego: TI.261.06.2021

TOM III

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. ZABUDOWA TYPU FURGON – dla robotów frezujących o napędzie hydraulicznym

- 1.1. Ściany zewnętrzne furgonu w kolorze białym.
- 1.2. Ściany wewnętrzne zabudowy typu furgon, ze sklejki dwustronnie laminowanej szarej o gr. 4 mm z lekką izolacją szkieletu i wygłuszeniem. Ściany trwałe, odporne na wilgoć.
- 1.3. Trwała, wodoodporna i odporna na ścieranie podłoga ze sklejki wyłożona aluminiową lub nierdzewną blachą ryflowaną (elementy aluminiowe lub ze stali kwasoodpornej np. stal 1.4301 wg. PN-EN 10088 lub równoważna tj. spełniająca wymagania będące przedmiotem oceny tej zgodności lub produkty spełniające normy, równoważne opisanym). Grubość podłogi min. 1,8 cm.
- 1.4. Minimalna wewnętrzna wysokość furgonu min. $H_w = 1,85$ m.
- 1.5. Wykonawca powinien przewidzieć wzmocnienie ścian i podłogi uwzględniające montaż urządzeń obsługujących roboty frezujące.
- 1.6. Wyłożenie podłogi wewnątrz furgonu wyłącznie z jednego materiału (blachy aluminiowej lub stali nierdzewnej) w celu ochrony antykorozyjnej. Nie dopuszcza się łączenia tych dwóch materiałów.
- 1.7. Tylnie drzwi dwuskrzydłowe otwierane na zewnątrz do kąta 270° na wysokość od podłogi do sufitu na całą szerokość zabudowy. Drzwi wyposażone w zabezpieczenie przed samoczynnym zamykaniem.
- 1.8. Przesuwane drzwi boczne do części biurowej o szerokości min. 1,3 m z prawej strony pojazdu (od strony pasażera) przesuwane w stronę drzwi tylnych dwuskrzydłowych.
- 1.9. Oświetlenie wewnętrzne ścienne i sufitowe. Ilość punktów i natężenie oświetlenia ma zapewnić optymalną i pełną widoczność na poziomie pulpitu (część biurowa) oraz podczas pracy w warunkach nocnych (część biurowa i robocza).

2. PRZEDZIAŁ WIZYJNY – CZĘŚĆ BIUROWA

- 2.1. Pomieszczenie biurowe o wymiarach dł. min. od 1,5÷2,0 m x szerokość całej zabudowy furgonu.
- 2.2. Min. wysokość wewnętrzna części biurowej min. $H_w = 1,85$ m.
- 2.3. Wykonanie wnętrza z materiałów odpornych na wilgoć oraz łatwych w czyszczeniu.
- 2.4. Wykonanie instalacji elektrycznej umożliwiającej pracę wszystkich urządzeń w czasie zasilania napięciem 230V z agregatu prądotwórczego lub 400V/230V o ile jest to wymagane do prawidłowego funkcjonowania.
- 2.5. Wykonanie instalacji łączącej urządzenia umiejscowione wewnątrz części biurowej z urządzeniami do frezowania umiejscowionymi z tyłu samochodu.
- 2.6. Wykonanie w części biurowej odpowiedniej ilości gniazd do obsługi zabudowy oraz dodatkowo 2 wolnych gniazd 230V po obu stronach (lewej i prawej) pomieszczenia biurowego.
- 2.7. Interkom do komunikacji pomiędzy częścią biurową a częścią roboczą.
- 2.8. Wykonanie ergonomicznej zabudowy wnętrza z materiału odpornego na wodę, wilgoć i zabrudzenia.
- 2.9. Wykonanie ścianki oddzielającej część biurową od roboczej z oknem umożliwiającym obustronny kontakt wzrokowy operatora przedziału biurowego z pracownikiem obsługującym dźwig z tyłu pojazdu.
- 2.10. Termometr cyfrowy do pomiaru temperatury zewnętrznej z czujnikiem umieszczonym na stałe na zewnątrz pojazdu. Czujnik zabezpieczony przed uszkodzeniem.

- 2.11. Skrzynka sterująca lub panel sterujący: wł./wył. ogrzewania, dodatkowej klimatyzacji i oświetlenia w pomieszczeniu biurowym i roboczym oraz bezpiecznikiem głównym zasilania.
- 2.12. Zamontowanie w zabudowie następujących urządzeń:
- 2.12.1. Pulpit sterowniczy umieszczony w blacie stołu operatorskiego, wyposażony w niezbędne oprogramowanie, zapewniający podłączenie i sterowanie wszystkimi urządzeniami z jednego miejsca:
- roboty frezujące (jazda - praca - powrót)
 - oświetlenie głowicy kamery,
 - sterowanie hamulcem bębna kablowego,
- 2.12.2. Monitor typu LCD o wielkości matrycy matowej nie mniejszej niż 19" i rozdzielczości natywnej 1920 x 1080, zapewniający wyświetlanie min. 16,7 mln. kolorów służący do oglądania obrazu robota frezującego, umieszczony z prawej strony nad pulpitem sterowniczym.
- 2.12.3. Nagrywarka z twardym dyskiem i możliwością nagrywania obrazu w czasie rzeczywistym prac freza. Urządzenie winno umożliwiać przegranie materiałów na zewnętrzne nośniki pamięci (dysk HDD, pendrive i inne) przez złącze USB w celu późniejszego przeglądania materiałów na komputerze PC.
- 2.12.4. Joystick oraz przyciski do obsługi pracy robota frezującego.
- 2.12.5. Min. 3 szafki na części zamienne, dokumenty, mapy itp. o wymiarach wewnętrznych min. 40 x 40 x 15 cm (głęb. x szer. x wys.).
- 2.12.6. Jedna szafka lub półka na rękawice robocze, ręczniki papierowe itp.
- 2.12.7. Zabudowana ławka lub siedzisko od strony kabiny.
- 2.12.8. Zaadaptowanie wnętrza tak, aby możliwa była praca min. 1 osoby na krześle biurowym przy pulpicie sterowniczym.
- 2.12.9. Możliwość zasilania przez zewnętrzne gniazdo 400V / 230V zamontowane z tyłu pojazdu.
- 2.12.10. Jedno krzesło biurowe na tzw. płozach.

3. PRZEDZIAŁ ZE SPRZĘTEM – CZĘŚĆ ROBOCZA

- 3.1. Wymagania ogólne.
- 3.1.1. Konstrukcja do zamontowania urządzeń i szuflad do przewożenia kamer i narzędzi z bardzo trwałych i odpornych na korozję materiałów (np. elementy aluminiowe).
- 3.1.2. Okablowanie, gniazda połączeniowe i włączniki elektryczne na napięcie 400V/230V, oraz 12V zapewniające pracę wszystkich zamontowanych urządzeń i instalacji zgodnie z europejskimi standardami bezpieczeństwa.
- 3.1.3. Okablowanie elektroniczne zapewniające współpracę wszystkich urządzeń z pulpitem sterowniczym w przedziale wizyjnym oraz współpracę z niezbędnym oprogramowaniem.
- 3.1.4. Oświetlenie stanowiska pracy przy montażu, przygotowaniu kamery oraz robota frezującego do pracy.
- 3.1.5. Wykonanie 2 gniazd elektrycznych 12V (do podłączenia dodatkowego reflektora).
- 3.1.6. Prostownik 12V zasilający urządzenia 12V oraz ładujący akumulator samochodu w czasie pracy generatora.

3.2. Roboty w ilości 2 sztuk do frezowania przewodów rurowych w przedziale średnic od DN150 do minimum DN300 **kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego systemem freza hydraulicznego KA-TE rok produkcji:2015, ilość: 2 sztuki**

- 3.2.1. Zakres pracy w przedziale średnic przewodów od DN150 do minimum DN300.
- 3.2.2. Możliwość frezowania czołowego poprzez przebudowę głowicy (nie dopuszcza się ramienia wychylnego) oraz bocznego (np. otwarcie przykanalika).
- 3.2.3. Waga freza nie mniej niż 40 kg.
- 3.2.4. Każdy frez wyposażony w kolorową kamerę uchylnoobrotową z oświetleniem diodowym i regulacją ostrości, służącą podglądowi pracy robota frezującego. Kamery wyposażone w diodowy wskaźnik ciśnienia gazu obojętnego wpompowanego w jej wnętrze. W razie obniżenia ciśnienia diody na kamerze powinny zacząć błyskać dając tym samym sygnał dla operatora, że ciśnienie jest za małe. Kamera ma być wyposażona w magnetyczny silnik napędu wycieraczki gwarantujący brak konieczności wiercenia w obudowie. Kamery wyposażone w wycieraczkę sterowaną z pulpitu sterowniczego, elektrycznie napędzaną służącą do czyszczenia obiektywu i źródeł światła LED. Ponadto wycieraczka ma czyścić system błyskowy do wskazywania zmniejszonego ciśnienia wewnątrz głowicy kamery. **Kamery mają być kompatybilne z posiadanymi wózkami systemu freza KA-TE (rok produkcji: 2015).**
- 3.2.5. Dodatkowy komplet wężyków (przewodów) hydraulicznych zasilających głowicę małego robota oraz wycieraczki (4 szt.) do kamery.
- 3.2.6. System oświetlenia w kamerze musi zapewniać bezproblemową pracę w pełnym zakresie pracy robota frezowego tj. od DN150 do DN300.
- 3.2.7. Koła jezdne w rozmiarach umożliwiających wykonywanie prac w zakresie średnic kanalizacji od 150 mm do minimum 300 mm.
- 3.2.8. Koła do jazdy po śliskich nawierzchniach w rozmiarach umożliwiających wykonywanie prac w zakresie średnic kanalizacji od DN150 do minimum DN300.
- 3.2.9. Hamulec najazdowy lub inne zabezpieczenie przed przesuwaniem freza w czasie pracy i postoju na dużych spadkach.
- 3.2.10. Silnik hydrauliczny o mocy min. 3,5 kW i obrotach minimum 4 000 obr./min.
- 3.2.11. W zestawie małego freza: 2 głowice do frezowania betonów, kamionki i 2 głowice do frezowania PCV i rękawów.
- 3.2.12. Kompletny zestaw eksploatacyjny oleju hydraulicznego, uszczelki i podstawowych narzędzi.
- 3.2.13. Zbiorcza wiązka przewodów dł. min. 80 m zasilających robot frezowy w wodę, energię elektryczną oraz olej hydrauliczny wraz z zsynchronizowanym bębniem (jedna wiązka przewodów dla małego i dużego robota).
- 3.2.14. Licznik metrów wiązki wraz z wyświetlaczem długości zamontowanym w kabinie operatora.
- 3.2.15. Robot frezujący umożliwiający zfrezowanie osadów, wnikających korzeni, wnikających przykanalików i innych przeszkód a także otwieranie przyłączy we wcześniej zainstalowanym rękawie.
- 3.3. Wyposażenie sprzętowe.
Montaż i podłączenie z jednostką sterującą w przedziale wizyjnym następujących urządzeń:

3.3.1. Agregat prądowórczy wyciszony, na podwoziu jednoosiowym źródło energii do zasilania wszystkich urządzeń zamontowanych w samochodzie o następujących parametrach:

- rozruch elektroniczny i ręczny,
- wyposażenie w gniazda 230V,
- moc min. 20 kW pozwalająca na zasilanie robota frezującego oraz prawidłową pracę wszystkich urządzeń (w tym klimatyzacji i ogrzewania).
- system regulacji napięcia; elektroniczny z mikroprocesorem,
- dwa gniazda zewnętrzne typu Schuko,
- zbiornik paliwa o pojemności zapewniającej min. 8h pracy,
- paliwo: ON
- poziom hałasu z 7 m: max. 68db (A),
- obudowa dźwiękochłonna,
- wskaźnik napięcia,
- zabezpieczenie olejowe silnika,
- kółka i uchwyty transportowe,

3.3.2. Winda:

- winda zamontowana w sposób umożliwiający bezproblemową obsługę oraz wyciąganie robotów frezujących,
- udźwig windy zapewniający przeniesienia dużego robota frezującego max. 250 kg przy maksymalnym wysuwie ramienia,
- możliwość opuszczania robota frezującego na głębokość min. 10 m od powierzchni terenu,
- opuszczanie sprzętu do studni rewizyjnej (właz o średnicy 600 mm),
- ramię teleskopowe łożyskowane wysuwane płynnie na odległość min. 75 cm poza krawędź tylną pojazdu (możliwość zablokowania wysuwu ramienia) sterowane z tyłu pojazdu z jednego miejsca przez jedną osobę,
- oświetlenie halogenowe zamontowane na wysięgniku dźwigu (windy) zapewniające widzialność w głąb otwartej studni rewizyjnej,
- sterowanie mechaniczne za pomocą dwóch dźwigni umieszczonych przy uchwycie windy. Jedna dźwignia do odblokowania ruchu lewo/prawo, druga dźwignia do sterowania wysuwem.
- zabezpieczenie przed przeciążeniem,
- do podnoszenia i opuszczania sprzętu na całej długości musi być zastosowany łańcuch ze skrzynką łańcuchową (wyklucza się stosowanie linki),
- płynne sterowanie wysuwu łańcucha elektryczne,
- szpula z min. 15 m łańcucha zakończona obciążnikiem i hakiem z karabińczykiem.

3.3.3. Instalacja wodna:

- zbiornik wody z PE o pojemności min. 150 litrów z zamontowanym przewodem max. \varnothing 50 mm zakończonym w dostępnym miejscu przy tylnych drzwiach zaworem kulowym max \varnothing 50 mm i złączką strażacką max \varnothing 52 mm,
- pompa wodna, ciśnienie min. 3,0 bar wraz z 4 metrowym wężem zapewniająca doprowadzenie wody ze zbiornika wody do robota frezowego,
- ręczna myjka ciśnieniowa (min. ciśnienie 1,5 MPa) służąca do mycia sprzętu na zewnątrz pojazdu,
- przewód strażacki \varnothing 52 mm dł. 20 m ze złączkami zapewniającymi połączenie zbiornika wody i hydrantu.

3.3.4. Monitor „tylny”:

- podglądowy kolorowy monitor tylny LCD min. 10” o zwiększonej odporności na warunki atmosferyczne wraz z niezbędnym okablowaniem i podłączeniami,
- monitor umożliwiający podgląd obrazu przekazywanego z kamery w kanale przez osobę obsługującą z tyłu bębna lub dźwig.

3.3.5. Kamera podglądowa „back-eye” zamontowana w przestrzeni roboczej umożliwiająca podgląd miejsca pracy z tyłu pojazdu. Kamera ma wyświetlać obraz monitorze LCD w części biurowej.

3.3.6. Pozostałe urządzenia i wyposażenie do inspekcji i pracy freza:

- zbiornik na olej hydrauliczny,
- pompa hydrauliczna wraz z instalacją do napędu robota frezowego,
- zbiorcza wiązka przewodów dł. min. 80 m zasilających robot frezowy w wodę, energię elektryczną oraz olej hydrauliczny wraz z zsynchronizowanym bębniem. Bęben z możliwością nawijania automatycznego i ręcznego, z regulacją siły ciągu i prędkości nawijania,
- rolka kantowa dolna do zabezpieczenia kabla przed kaleczeniem o dolną krawędź studni,
- dekiel górny z kratownicą i rolką do zabezpieczenia przewodów i kabli oraz zapewnienia bezpieczeństwa nad studnią,
- jedna wysuwana szuflada na narzędzia,
- dwie wysuwane szuflady na koła do robotów frezujących,
- dwa stanowiska bezpieczne do przewozu frezów,
- System frezujący wykonany w wersji umożliwiającej podłączenie wózków/robotów wypełniających (szpachlujących). Zamawiający podczas odbioru będzie mógł wymagać demonstracji działania wózków/robotów szpachlujących.

4. SAMOCHÓD DOSTAWCZY TYPU FURGON, ROK PRODUKCJI 2021r.

4.1. Parametry i wymagania.

- 4.1.1. Zewnętrzne wymiary pojazdu: długość maks. 7,0 m, szerokość \leq 2,44 m, wysokość maks. 3,0 m (z listwą błyskową i bez obciążenia).
- 4.1.2. Układ chłodzenia musi zapewniać stabilną pracę w temperaturze powietrza co najmniej 40°C również podczas pracy w czasie postoju pojazdu.
- 4.1.3. Zbiornik paliwa min. 70 litrów.
- 4.1.4. Paliwo: ON

- 4.1.5. Podgrzewany filtr paliwa z separatorem wody.
- 4.1.6. DMC od 5 do 8 ton.
- 4.1.7. Ładowność min. 2000 kg.
- 4.1.8. Układ kierowniczy wspomagany elektrycznie.
- 4.1.9. Dodatkowe światło stopu zintegrowane na dachu pojazdu.
- 4.1.10. Przednie światła przeciwmgielne.
- 4.1.11. Światła do jazdy dziennej LED.
- 4.1.12. Oświetlenie zgodne z prawem o ruchu drogowym.
- 4.1.13. Zawieszenie mechaniczne – resory piórowe wzmacniane dla tylnego mostu.
- 4.1.14. Pojazd wyposażony w zaczepy umożliwiające holowanie pojazdu w razie awarii. Minimalny prześwit nie może być mniejszy niż prześwit pod mostem napędowym pojazdu.
- 4.1.15. Podwozie 2 osiowe zapewniające po całkowitej zabudowie nacisk na poszczególne osie zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi.
- 4.1.16. Pojazd wyposażony w hak kulowy z 12V instalacją elektryczną służący do holowania małych przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony.
- 4.1.17. Korek paliwa zamykany na kluczyk.
- 4.1.18. Układ hamulcowy hydrauliczny z ABS.
- 4.1.19. Fartuchy przeciw błotne.
- 4.1.20. Hamulec pomocniczy.
- 4.1.21. System bezpieczeństwa jazdy typu ASR, ESP.
- 4.1.22. Sygnał ostrzegawczy załączonego biegu wstecznego.
- 4.1.23. Pojazdu w kolorze antracyt/grafit.
- 4.1.24. Powłoka lakiernicza wielowarstwowa, wszystkie części zabudowy powinny być lakierowane przed montażem końcowym.
- 4.1.25. Wymagana homologacja na pojazd specjalny łącznie z zabudową lub zaświadczenie o jednostkowym dopuszczeniu do ruchu.
- 4.1.26. Silnik i układ przeniesienia napędu.
- 4.1.27. Silnik wysokoprężny turbodoładowany z intercooler'em o mocy minimum 190kW oraz termicznym układem rozruchowym.
- 4.1.28. Układ zasilania: wtrysk bezpośredni common-rail.
- 4.1.29. Pojemność silnika: 2000 cm³ do 3000 cm³.
- 4.1.30. Silnik spełniający normy emisji spalin min. EURO 6
- 4.1.31. Wartość emisji dwutlenku węgla nie może przekraczać 280 g CO₂/ km.
- 4.1.32. Wartość średniego zużycia paliwa w cyklu miejskim nie może przekraczać 18 l/ 100 km.
- 4.1.33. Skrzynia biegów automatyczna.
- 4.1.34. Sprzęgło ze wspomaganie hydraulicznym.
- 4.1.35. Przednie koła pojedyncze, tylne bliźniacze.
- 4.1.36. Felgi i ogumienie z bieżnikiem terenowo-szosowym dobrane do nośności osi.

- 4.1.37. Opony w rozmiarze 205/75 R16.
- 4.1.38. Napęd na jedną oś – 4x2.
- 4.1.39. Kabina kierowcy przystosowana minimum do przewozu dwóch pasażerów plus kierowca.
- 4.1.40. Wersja pojazdu dla ruchu prawostronnego. Siedzenie kierowcy regulowane w trzech płaszczyznach.
- 4.1.41. Siedzenia pasażera i kierowcy z pasami bezpieczeństwa i zagłówkami pokryte materiałem umożliwiającym łatwe utrzymanie czystości, oraz kompletem pokrowców na siedzenia w kabinie pojazdu.
- 4.1.42. Dźwignia zmiany biegów.
- 4.1.43. Wskaźniki: poziomu paliwa, temperatury cieczy chłodzącej, obrotów silnika.
- 4.1.44. Szybkościomierz i drogomierz lub tachograf cyfrowy skalibrowany i aktywowany na koszt dostawcy.
- 4.1.45. Regulacja położenia świateł.
- 4.1.46. Dwa podgrzewane lusterka boczne, sterowane elektrycznie, lusterko wsteczne.
- 4.1.47. Szyby boczne sterowane elektrycznie
- 4.1.48. Osłony przeciwsłoneczne dla kierowcy i pasażera.
- 4.1.49. Schowek (kieszon) w lewych i prawych drzwiach kabiny kierowcy.
- 4.1.50. Łatwo zmywalna podłoga, dywaniki gumowe producenta pojazdu pod nogi kierowcy i pasażera.
- 4.1.51. Zamek centralny zdalnie sterowany.
- 4.1.52. Immobilizer.
- 4.1.53. Alarm sterowany pilotem.
- 4.1.54. Kolorowy monitor LCD przekazujący obraz z kamery podglądowej z tyłu pojazdu.
- 4.1.55. Kabina kierowcy klimatyzowana przez klimatyzację fabryczną samochodu.
- 4.1.56. Niezależne od pracy silnika pojazdu urządzenie grzejne umożliwiające rozdział powietrza do części biurowej i roboczej zasilane ze zbiornika paliwa pojazdu.
- 4.1.57. Radiodbiornik samochodowy stereofoniczny (z zabezpieczeniem przed kradzieżą) zapewniający działanie przy wyłączonym zapłonie.
- 4.1.58. Zamontowana radiostacja, działająca również po wyłączeniu stacyjki zapłonowej.
- 4.2. Wyposażenie i wymagania dodatkowe.
 - 4.2.1. Gaśnica z atestem.
 - 4.2.2. Trójkąt ostrzegawczy.
 - 4.2.3. Apteczka spełniająca wymogi UE, kamizelka odblaskowa.
 - 4.2.4. Podstawowy zestaw narzędzi do obsługi pojazdu.
 - 4.2.5. Podnośnik hydrauliczny dobrany do całkowitej masy pojazdu.
 - 4.2.6. Pełnowymiarowe koło zapasowe zamontowane w koszu pod podłogą pojazdu lub dostarczone osobno.
 - 4.2.7. Dodatkowy komplet kół zimowych (opony + felgi) odpowiednie do pojazdu.
 - 4.2.8. Kliny pod koła.

- 4.2.9. Ogrzewanie Webasto albo równoważne gwarantujące utrzymanie odpowiedniej temperatury o mocy min. 3800 W zapewniające ogrzewanie do temp. min. 10÷15°C w pomieszczeniu roboczym i biurowym przy temp. otoczenia -5°C. Wykonanie wszystkich niezbędnych podłączeń elektrycznych i sterowania (termostat). Zasilanie paliwem ze zbiornika pojazdu.
- 4.2.10. Dodatkowa klimatyzacja o mocy chłodzenia min. 1500 W i mocy ogrzewania min. 750W dla pomieszczenia biurowego działająca przy wyłączonym silniku zasilana z agregatu prądotwórczego. Wyposażenie klimatyzacji w panel sterujący znajdujący się w pomieszczeniu biurowym. Wykonanie niezbędnych podłączeń elektrycznych i przewodów rozprowadzających schłodzone powietrze do przedziału wizyjnego.
- 4.2.11. Światła obrysowe montowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa Ruchu Drogowego.
- 4.2.12. Pomarańczowe światła ostrzegawcze z przodu na kabinie tzw. błyskowa lampa zespolona typu LED np. lampa „2 LED EP” z dwoma modułami błyskowymi sterowana z kabiny kierowcy (t.j belka świetlna ostrzegawcza koloru żółtego) oraz kogut na dachu z tyłu pojazdu, wraz z niezbędnym okablowaniem - sterowane z kabiny kierowcy.

5. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- 5.1. Gaśnica z atestem,
- 5.2. Trójkąt ostrzegawczy,
- 5.3. Apteczka samochodowa,
- 5.4. Kamizelka odblaskowa szt. 3,
- 5.5. Podnośnik hydrauliczny dobrany do całkowitej masy pojazdu,
- 5.6. Kliny pod koła,
- 5.7. Wąż długości 15 m do pompowania kół ze sprężarki samochodowej,
- 5.8. Wskaźnik temperatury zewnętrznej,
- 5.9. Belka świetlna ostrzegawcza (światło stroboskopowe) koloru żółtego z napisem WODOCIĄGI CZĘSTOCHOWSKIE zamontowana na dachu kabiny uruchamiana osobnym przełącznikiem z zasilaniem również po wyłączeniu stacyjki zapłonowej – sterowane z kabiny kierowcy. Z tyłu pojazdu zamontowana lampa ostrzegawcza LED tzw. kogut w kolorze żółtym.
- 5.10. Pachołki drogowe ostrzegawcze min. 6 szt.

II WARUNKI DOSTAWY

1. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia do siedziby Zamawiającego w Częstochowie, ul. Jaskrowska 14/20 na koszt własny i ryzyko.
2. Przedmiot zamówienia dostarczony Zamawiającemu będzie fabrycznie nowy, wolny od wad fizycznych i objęty gwarancją producenta.
3. Wykonawca zapewni katalog części zamiennych do urządzenia w wersji elektronicznej oraz papierowej w języku polskim.
4. Wykonawca zapewni dokumentację techniczno-ruchową do urządzenia oraz podwozia w języku polskim. w wersji elektronicznej oraz papierowej.
5. Wykonawca zapewni wykaz płynów eksploatacyjnych wraz z czasookresami wymiany, dotyczących przedmiotu umowy.
6. Wykonawca zapewni instrukcję obsługi w języku polskim w wersji elektronicznej i papierowej.

7. Wykonawca zobowiązuje się do montażu w pojeździe sterownika GPS systemu lokalizacji pojazdów oraz sondy paliwa. Montaż sterownika nie wpłynie na warunki gwarancji udzielone na pojazd.
8. Wykonawca zobowiązuje się przeszkolić operatorów Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji pojazdu specjalnego na swój koszt.

III WARUNKI GWARANCJI I RĘKOJMI

1. Minimalny okres gwarancji na pojazdów wynosi 24 miesiące licząc od daty odbioru przez Zamawiającego (z minimalnym limitem 70 000 km).
2. Niezależnie od uprawnień przysługujących Zamawiającemu z tytułu udzielonej gwarancji jakości, Zamawiającemu służyć będą uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne.
3. Wykonawca zapewni bezpłatny przyjazd serwisu w okresie gwarancji do siedziby Zamawiającego do 72 godzin od momentu zgłoszenia telefonicznego, pocztą elektroniczną lub faksem w celu naprawy lub ustalenia zakresu naprawy (w razie uszkodzeń urządzenia lub podwozia).
4. Wykonanie naprawy gwarancyjnej w terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od dnia zgłoszenia.
5. Jeżeli okres usunięcia wad lub usterek przekracza 14 dni, Wykonawca zapewni w okresie naprawy przedmiotu zamówienia, pojazd zastępczy o podobnych parametrach lub pokryje koszty prac, które Zamawiający miał wykonać za pomocą pojazdu ale z powodu jego wad lub usterek zlecił firmom zewnętrznym.
6. Wykonawca poniesie koszty transportu w przypadku konieczności wykonania przeglądu serwisowego lub konieczności usunięcia usterki w okresie gwarancji poza granicami Polski. Transport pojazdu na terenie Polski zapewnia Zamawiający oraz ponosi koszty z tym związane;
7. Wykonawca zapewni holowanie pojazdu do serwisu w przypadku usterki, która uniemożliwia dalszą jazdę pojazdu;
8. Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny i pogwarancyjny w Polsce. W przypadku pojazdu serwis w promieniu 75 km od Częstochowy. Wymagane przeglądy zabudowy w okresie gwarancyjnym dokonywane będą przez autoryzowany serwis na koszt Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego.