

**BURMISTRZ  
JAWORZYNY ŚLĄSKIEJ  
OGŁASZA  
PRZETARG NIEOGRANICZONY**

**na zadanie : „Wykonanie zabudowy pożarniczej typu GBA na podwoziu Star 244 dla  
OSP Jaworzyna Śl. – karosacja samochodu ratowniczo-gaśniczego”**

1. Zamawiający: Gmina Jaworzyna Śląska, ul. Wolności 9 , 58-140 Jaworzyna Śląska, tel. /074/8588230, e-mail. [urząd@jaworzyna.net](mailto:urząd@jaworzyna.net)
  - 2.1. Przedmiot zamówienia: „Wykonanie zabudowy pożarniczej typu GBA na podwoziu Star 244 – karosacja samochodu ratowniczo-gaśniczego”.  
Przedmiotem zamówienia są roboty adaptacyjne samochodu w zakresie kabiny załogi, części bojowej samochodu, instalacji wodno-pianowej i elektrycznej wraz z lakierowaniem i konserwacją – zgodnie ze Specyfikacją – zał. Nr 1.
- KODY CPV:**  
CPV 50112100-4 usługi w zakresie napraw samochodów  
CPV 50112110-7 usługi w zakresie karosacji pojazdów
- 2.2. Nie dopuszcza się możliwości składania ofert częściowych.
  3. Specyfikację istotnych warunków zamówienia /SIWZ/ można uzyskać w siedzibie zamawiającego /Ip., pok. nr 9/ lub na stronie internetowej [www.jaworzyna.net](http://www.jaworzyna.net)
  4. Nie dopuszcza się możliwości składania ofert wariantowych.
  5. Termin wykonania zamówienia: 15.12.2010r.
  6. W przetargu mogą wziąć udział wykonawcy nie wykluczeni na podstawie art.24 ust.1 i 2 ustawy z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych, spełniający warunki określone w art.22 ust.1 ustawy jw. oraz spełniający wymogi określone w SIWZ. Na powyższe wykonawcy przedłożą stosowne oświadczenia i zaświadczenia określone w SIWZ.
  7. Nie obowiązuje wpłata wadium
  8. Kryteria oceny ofert:
    - cena ofertowa – 100%.
  9. Oferty należy składać w siedzibie zamawiającego, w pok. nr 1 – sekretariat, w terminie do dnia 19.10.2010r, do godz. 11<sup>00</sup>.
  10. Termin związania ofertą – 30 dni licząc od dnia, w którym upływa termin składania ofert
  11. Nie przewiduje się zamówień uzupełniających.
  12. Ogłoszenie powyższe zamieszczono w Biuletynie Zamówień Publicznych dnia 08.10.2010r.

Jaworzyna Śląska 08.10.2010r.

.....  
/Burmistrz/

## Załącznik Nr 1 do SIWZ

Na zadanie : Wykonanie zabudowy pożarniczej typu GBA na podwoziu Star 244 dla OSP Jaworzyna Śl. – karosacja samochodu ratowniczo-gaśniczego”

### **OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH DLA ZABUDOWY ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO NA PODWOZIU Z NAPĘDEM TERENOWYM STAR 244**

*/opis zakresu rzeczowego/*

*Zabudowę nadwozia należy wykonać wg: Wymagań dla samochodów ratowniczo-gaśniczych i samochodów ratownictwa technicznego przeznaczonych dla Ochotniczych Straży Pożarnych - opracowanych przez Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie i zatwierdzonych przez Zarząd Główny Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP - marzec 2006r*

#### **I. PODWOZIE Z KABINĄ**

- Podwozie Star 244 zamawiającego – technicznie sprawne

#### **II. KABINA ZESPOLONA**

- **Kabina czterodrzwiowa**, jednomodułowa-zespolona w układzie miejsc 1+1+4
- siedzenia przodem do kierunku jazdy, dobudowane do istniejącej kabiny
- drzwi znajdują się po obu stronach kabiny,
- wymiana dachu na nowy typ, podwyższany,
- montaż jednolitego dachu nad kabina zespoloną, wykonanego ze specjalnego tworzywa, konstrukcja wzmocniona (kompozytowy) – lub stalowo-aluminiowy wg parametrów pojazdu,
- remont lub wymiana drzwi kabiny na nowe drzwi z zamkami kasetowymi z wykonaniem skrytek na dokumenty (od strony kierowcy i dowódcy),
- wykonanie drzwi do przedziału załogi – z szybami prostokątnymi (lewa i prawa strona),
- montaż dwu podestowych stopni wejściowych do przedziału załogi,
- ścianki i spody każdego stopnia obłożone blachą aluminiową łożkową,
- wymiana obrzeży błotników,
- remont blacharki kabiny, remont podłogi,
- remont zderzaka,
- montaż w zderzaku nowych wkładów i reflektorów,
- założenie nowych chlapaczy przy kabinie,
- montaż nowych stopni do kabiny, rurowych od strony kierowcy i dowódcy,
- montaż nowych osłon przeciwsłonecznych.

#### **WYKOŃCZENIE KABINY ZESPOLONEJ**

- w środku kabiny zespolonej w suficie – wykonanie specjalnej półki na drobny sprzęt,
- wykonanie pod nadszybiem przednim półki do montażu radiostacji, radia, sterowania sygnałami uprzywilejowanymi,
- barierka wewnętrzna rurowa pomiędzy przedziałem przednim i tylnym,

- ocieplenie ścian sufitu i podłogi,
- wyłożenie wykładziną miękką: ścian i tapicerki (4 drzwi),
- wymiana dywaników na podłodze w kabinie (kierowca +dowódca) w części przedniej,
- wymiana uszczelek drzwi kabiny, nakładanych i klejonych,
- montaż wieszaków na odzież,
- montaż w suficie uchwytów do trzymania,
- podłoga oraz powierzchnie drzwi i ścian kabiny, do wysokości co najmniej 200 mm, wyłożone wykładziną przeciwpoślizgową, trwałą łatwo zmywalną,
- założenie nowego pokrowca na maskę silnika,
- wykonanie tapicerowania siedzeń (kierowca i dowódca),
- fotel kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,
- siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, nie nasiąkliwym, odpornym na ścieranie, antypoślizgowym,
- siedzenia dla załogi skrzynkowe, uchylne, tapicerowane, piankowe z miejscem na drobny sprzęt (przodem do kierunku jazdy),
- obudowa siedzenia skrzynkowego wykonana z tworzywa sztucznego lub stalowo-aluminiowa,
- fotele dla kierowcy i dowódcy wyposażone w bezwładnościowe punktowe pasy bezpieczeństwa,
- siedzenia dla załogi wyposażone w pasy bezpieczeństwa „biodrówki”,
- uchwyty na aparaty powietrzne w oparciach siedzeń w kabinie zespolonej,

#### **Kabina wyposażona:**

- oświetlenie nad siedzeniem dowódcy i kierowcy,
- oświetlenie wewnętrzne kabiny załogi,
- załączanie automatyczne oświetlenia wewnętrznego, po otwarciu drzwi, odpowiedniej części kabiny (każde z 4 drzwi) oraz możliwość osobnego włączenia każdego z reflektorów,
- montaż oświetlenia stopni wejściowych do kabiny załogi, załączane automatycznie po otwarciu drzwi,
- niezależny układ ogrzewania kabiny zespolonej – moc cieplna min. 2000 W, wydatek powietrza min 90 m<sup>3</sup>/godz. umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku – WEBASTO (z rozdziałem ciepła na autopompę),
- ładowarki do radiotelefonów nasobnych i latarek,
- **W kabinie kierowcy** montaż radiotelefonu przewoźnego oraz montaż dodatkowego głośnika do radiostacji w kabinie kierowcy, radiotelefon i antenę- dostarcza zamawiający (Motorola GM360),
- montaż panelu sterowania radiostacją w przedniej półce pod nadszybiem,
- **W kabinie** muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno pomiarowe:

- sygnalizacja załączenia autopompy,
- sterowanie sygnałami uprzywilejowanymi,
- sygnalizacja podniesienia masztu oświetleniowego z głowicą 4 x 500 W lub 2 x 1000 W
- sygnalizacja otwarcia żaluzji

#### **Z przodu kabiny**

- montaż osłony rurowej, przedniej, wykonanej z rur stalowych lakierowanych,
- montaż 2 lamp pulsacyjnych niebieskich z generatorem na osłonie rurowej,

### **III. ZABUDOWA NADWOZIA -ZABUDOWA POŻARNICZA**

- Wykonana z materiałów odpornych na korozję lub trwale zabezpieczonych antykorozyjnie
- konstrukcja wykonana z profili stalowych zamkniętych,
- poszycie zewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej, mocowane metodą klejenia,
- po trzy schowki na bokach pojazdu na sprzęt i wyposażenie, zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi ze wspomaganiami otwarcia, systemem sprężynowym, wykluczającym samoczynne opadanie, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków,
- zamontowanie taśm przy drzwiach żaluzyjnych, ułatwiających zamykanie żaluzji,
- dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii,
- konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza,
- schowki boczne i przednie posiadają konstrukcję obniżoną z zamknięciami aluzijnymi do samego dołu konstrukcji (tak jak schowki boczne i tylne),
- w nadwoziu w schowkach bocznych przednich w części dolnej, montaż przeniesionych akumulatorów z podwozia,
- konstrukcja skrytki zapewniająca łatwy dostęp do akumulatorów podczas kontroli i konserwacji,
- montaż nowych skrzynek gumowych pod akumulatory,
- spody schowków wyłożone blachą aluminiową łezkową,
- ściany schowków wyłożone blachą aluminiową łezkową,
- maksymalna wysokość całkowita pojazdu.- max 3200 mm,
- maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki lub szuflady w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) – 1850 mm,
- jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1.85 m konieczne jest **zainstalowanie podestów** umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy,
- montaż podestu tylnego, uchylnego, otwieranego - umożliwiającego łatwy dostęp do górnej części schowka tylnego,
- powierzchnie platform, podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym,
- montaż **nadkoli z tworzywa sztucznego** nad kołami tylnymi lub stalowo-aluminiowych,

- szuflady, podesty i tace wystające w pozycji otwartej, powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze,
- szuflady i wysuwne tace, muszą się automatycznie blokować w pozycji zamknięte i całkowicie otwartej, oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wypadnięciem,
- uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach,

#### **W schowkach** uchwyty do mocowania n/w sprzętu:

- **armatury:** prądownic wodnych, rozdzielacza, przełączników, zbieracza, smoka, kluczy pożarniczych, gaśnic, hydronetki itp.
- **urządzeń sygnalizacyjnych:** stojaków, lamp ostrzegawczych, taśm itp.
- **narzędzi pracy:** łom, młot, topór, siekiera, piły itp.
- **sprzętu sanitarnego:** Torba PSP R1, deska ratownicza, zestaw szyn kramera.
- schowki przeznaczone **na sprzęt wodny**, wyposażone w stojaki na węże 52-min 8 szt i 75-min 10szt, wykonane ze sklejki wodoodpornej, **z taśmami na rzepy** zapobiegające wypadaniu węży, miejsce na kanistry 5 l – 2szt, 10 l,
- sprzęt w skrytkach powinien być pogrupowany w pierwszej kolejności wg funkcji a w drugiej wg kolejności i częstości użytkowania. Najcięższy sprzęt powinien znajdować się w dolnych częściach najniżej położonych skrytek,
- rozmieszczenie sprzętu wg propozycji Zamawiającego,
- dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii,

#### **Schowki przystosowane do montażu wyposażenia w:**

- miejsce na agregat prądotwórczy BOSCH G 2500 P,
- miejsce na torbę medyczną,
- miejsce na urządzenie ratownicze LUKAS -LKS20
- miejsce na agregat oddymiający Kobra H18
- miejsce na pilarki do drewna i betonu,
- miejsce na motopompę pływającą Niagara,
- szuflada uchylno – wysuwna 3 szt.
- paleta wysuwana na urządzenia ratownicze.
- z tyłu pojazdu przedział pracy autopompy, zamykany żaluzją aluminiową, nad autopompą szuflada uchylno wysuwna szt.1
- dach zabudowy w formie podestu roboczego - użytkowy, w wykonaniu przeciślizgowym wyłożony blachą aluminiową leżkową. Dach powinien posiadać oświetlenie powierzchni.
- **balustrada ochronna boczna** - dachu wykonana jako jednolita nierozłączna część z nadbudową pożarniczą, wyłożona od wewnątrz blachą aluminiową leżkową - o wys. min 200 mm a od zewnątrz blachą aluminiową lakierowaną,
- na dachu uchwyty na: drabinę wysuwaną 2 przesłową aluminiową D10W, drabinę słupkową, węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, wytwornicę piany, prądownicę pianową, klucz i stojak hydrantowy, smok, pływak, kosz, tłumicę,

- **skrzynia aluminiowa** na dachu pojazdu – zamykana, na różny sprzęt, m.in: sztychówki, widły, szczotki, szufle, siekiery, łom, nożyce, łopaty itp.
- z tyłu dachu, **barierka** ochronna wykonana z **2 poziomów rur aluminiowych**,
- **drabinka** wejściowa na dach – aluminiowa, uchylna, jednoczęściowa,
- montaż dwóch poręczy, mocowanych do dachu i barierki bocznej, wykonanych z rur,
- skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie,
- w nadwoziu montaż regału obrotowego – skrzyniowego na sprzęt czyszczący i pomocniczy w schowku bocznym,

#### IV. ZBIORNIK WODNY

- Zbiornik wody wykonany z materiału odpornego na korozję. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony, posiadać właz rewizyjny oraz zawór odwadniający,
- montaż **zbiornika wody** o pojemności do 2500 litrów z falochronami i włazem rewizyjnym wykonanego **ze specjalnego tworzywa sztucznego** (kompozytowy) lub stalowo-aluminiowego nierdzewnego,
- zbiornik wyposażony w instalację napełniania z hydrantu ,króciec z nasadą **1x75**, umiejscowiony z prawej strony za tylnym kołem,
- instalacja napełniania zbiornika , powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika,
- zbiornik wyposażony w instalację przelewową i grawitacyjnego opróżniania,

#### V. Autopompa

- Autopompa jednozakresowa o wydajności 1600l/min – A16/8
- autopompa zamontowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi,
- napęd autopompy poprzez montaż przystawki odbioru mocy i wałów napędowych do autopompy,
- autopompa i przystawka zamawiającego – sprawne,
- autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu,
- autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:
  - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu,
  - linii szybkiego natarcia,
  - działka wodno-pianowego,
- autopompa musi być wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3 % i 6 % (tolerancja +/- 0,5 %) w całym zakresie wydajności pompy,

## VI. Instalacja wodno-pianowa:

- wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów,
- układ wodno - pianowy zabudowany w taki sposób, aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m,
- instalacja zalewania zbiornika głównego przez autopompę - króciec **1x110** geodezyjny,
- instalacja niskiego ciśnienia z autopompy – dwa króćce **75**, nasady tłoczne umiejscowione po obu bokach pojazdu za tylną osią,
- układ obniżający ciśnienie z zaworem, tłoczący wodę z autopompy do zbiornika,
- konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu, co najmniej dwóch zaworów,
- na wlocie ssawnym pompy, musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych, zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego, jak i do zbiornika własnego pojazdu, gwarantującego bezpieczną eksploatację pompy,
- W przedziale pracy autopompy muszą znajdować się na tablicy sterującej, co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:
  - manowakuometr,
  - manometr niskiego ciśnienia,
  - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,
  - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku samochodu,
  - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu-regulacja obrotów autopompy,
  - wyłącznik silnika pojazdu,
  - zestaw przycisków sterujących, pracą fali świetlnej,
  - kontrolka włączenia autopompy,
  - wskaźnik temperatury cieczy chłodzącej silnik,
  - wskaźnik ciśnienia oleju w silniku,
  - zawory linii tłocznych
- montaż ścianek oddzielających ogrzewany przedział autopompy od pozostałych schowków

## VII. DZIAŁKO WODNO-PIANOWE

- wyprowadzenie na działko na podest dachu z zaworem 21/2“,
- montaż działka wodno-pianowego o regulowanej wydajności, umieszczonego na dachu pojazdu, wydajność działka od 800 do 1600dm<sup>3</sup>/min, dostarcza zamawiający,
- przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający,

## VIII. SZYBKIE NATARCIE

- wyprowadzenie na szybkie natarcie na kolektorze tłocznym,

- montaż linii szybkiego natarcia niskociśnieniowego z węzłem o długości 40 mb z prądownicą turbo i układem zwijania, przekładnią zębatą stożkową - aluminiową z hamulcem, z korbą,
- podłączenia przewodów – złączki wysokociśnieniowe, prądownica,
- linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody oraz piany bez względu na stopień rozwinięcia węża,
- zwijadło umieszczone w tylnej, prawej skrytce pojazdu.

## IX. ZBIORNIK PIANY

- zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów,
- zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację,
- pojemność zbiornika do 10% pojemności zbiornika głównego,
- napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe z poziomu dachu pojazdu, nasada ssawna 52,
- w najniższym punkcie, umiejscowiony zawór, do grawitacyjnego opróżniania zbiornika,

## X. DOZOWNIK PIANY

- autopompa musi być wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3 % i 6 % (tolerancja +/- 0,5 %) w całym zakresie wydajności pompy,
- montaż dozownika środka pianotwórczego – DSP

## XI. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

- **Oznakowanie pojazdu uprzywilejowanego:**
  - wyposażenie w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze, świetlne i dźwiękowe,
  - urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych,
  - z przodu pojazdu na dachu kabiny – 2 lampy niebieskie w koszach ochronnych – LBX, pomiędzy nimi zamontowane głośniki,
  - z przodu pojazdu 2 lampy pulsacyjne wbudowane w orurowanie,
  - pojedyncza lampa LBX z tyłu pojazdu,
  - montaż panelu sterowania sygnałami w przedniej półce pod nadszybiem,
- instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu-odcinający wszystkie odbiorniki z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania,
- montaż reflektora pogorzelniskowego – dwulampowego z niezależnym podłączeniem z gniazdem,
- **Kabina zespolona wyposażona w:**
  - oświetlenie wewnętrzne kabiny,



- oświetlenie stopni wejściowych do przedziału załogi,
- skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie,
- montaż oświetlenia wewnętrznego kabiny załogi, schowków bocznych i schowka tylnego,
- w każdej skrytce co najmniej: jedna podłużna lampa oświetlenia wewnętrznego,
- pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności,
- montaż **lamp** oświetlenia **bocznego**, zewnętrznego, nad żaluzjami (**5szt**) - oświetlenie pola pracy wokół nadwozia wraz z osłonami, zamontowanych na balustradzie dachu,
- montaż lampy oświetlenia powierzchni dachu,
- montaż lamp obrysowych pojazdu,
- montaż lamp odblaskowych bocznych,
- montaż lampki oświetlenia tablicy rejestracyjnej,
- montaż nowych tylnych lamp zespolonych (wpuszczone w zabudowę w nadwoziu) (zawierających światło – stop, kierunkowskazy, światła tylne, światło cofania, światło przeciwmgielne)
- lampy montowane w układzie pionowym,
- pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego – jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania,
- pojazd wyposażony w gniazdo do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego ( złącze rozłączalne ręcznie – komplet), sygnalizacja podłączenia w kabinie,
- montaż przetwornicy napięcia 24 V/12V,
- montaż dodatkowego głośnika do radiostacji w przedziale pracy autopompy,
- wyprowadzenie w kabinie zespolonej instalacji elektrycznej do ładowarek, latarek 4 szt. i radiotelefonów 4 szt. przenośnych,
- montaż fali świetlnej – ostrzegawczej - 7 segmentowej (żółtej) z tyłu nad żaluzją,
- montaż pozostałych urządzeń elektrycznych wymienionych we wcześniejszych punktach opisu technicznego pojazdu,
- **Wyposażenie samochodu w maszt oświetleniowy z najaśnicami,**
  - montaż **masztu oświetleniowego** z reflektorami o mocy min 2000 W ( 4 x 500 W lub 2 x 1000 W),
  - wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów - minimum 5 metrów,
  - mostek z reflektorami powinien obracać się wokół osi pionowej o kąt co najmniej 0° – 160° w obie strony,
  - głowica masztu powinna mieć możliwość obrotu wokół osi poziomej o kąt co najmniej 0° – 160° w obie strony,
  - sterowanie wysuwem, obrotami i pochyłem masztu odbywa się z poziomu ziemi,
  - **3 funkcje** (wysuw masztu z niezależnej sprężarki, obrót i pochył głowicy elektryczny)
  - przewód oświetleniowy spiralny, pulpit sterujący, skrzynka przeciwporażeniowa,
  - automatyczna funkcja złożenia masztu,
  - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania,
  - maszt montowany w jednym ze schowków,

## **XII. LAKIEROWANIE**

- nadbudowy specjalnej, kabiny kierowcy lakierami akrylowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- kolorystyka: elementy podwozia – w kolorze czarnym,
- błotniki i zderzaki – w kolorze białym,
- kabina, zabudowa-czerwień sygnałowa ( RAL 3000),

## **XIII. PRACE UZUPEŁNIAJĄCE**

- remont resorów – wszystkie,
  - przestawienie zbiornika paliwa i przeróbka wlewu
  - przestawienie zbiorników powietrza
  - montaż króćca do podłączenia sprężarki zewnętrznej w zderzaku,
  - montaż dodatkowego sygnału akustycznego pneumatycznego tzw. „HORN” (dostarcza zamawiający),
  - hamulców
  - wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy - „OSP Jaworzyna Śląska” i wykonanie oznakowania pojazdu według obowiązujących przepisów oraz numerów operacyjnych 569D20,
  - regeneracja skrzyni biegów szosowej oraz terenowej.
  - Dostosowanie do możliwości montażu pługa odśnieżnego – warunki:
    - pług odśnieżny jednostronny, przeznaczony do prowadzenia akcji w lekkich i średnich warunkach zimowych,
    - układ lemiesza – atakujący,
    - pług musi umożliwić odśnieżanie lewej i prawej strony,
    - zmiana kierunku odśnieżania odbywa się w czasie jazdy, sterowanie z kabiny kierowcy,
    - pług musi posiadać czołownicę umożliwiającą szybki montaż demontaż urządzenia,
    - szerokość pasa odśnieżania – 2,6 – 3,2 m
    - wysokość warstwy odśnieżania – 0,4m
    - wysokość odkładnicy -0,9m
    - kąt skrawania – 90<sup>0</sup>,
    - kąt skreću pługa – 0 - 35<sup>0</sup>
    - odległość odrzutu śniegu – 2m,
- Sterowanie pionowym ruchem odkładnicy – hydrauliczne lub pneumatyczne,
- sterowanie poziomym ruchem odkładnicy – hydrauliczne.

## **IX. Kapitałny remont silnika lub wymiana silnika po remoncie.**

### **1. Demontaż silnika:**

- sprawdzenie, regeneracja wału korbowego i wałka rozrządu,
- regeneracja głowic silnika,
- regeneracja wtryskiwaczy,
- wymiana pompy wtryskowej na wielozakresową,
- sprawdzenie, regeneracja alternatora,
- sprawdzenie, regeneracja rozrusznika,
- sprawdzenie układu rozrządu z wymianą łożyska,
- sprawdzenie, regeneracja pompy wody.

### **2. W trakcie montażu silnika wymianie na nowe podlegają:**

- uszczelnienia i pierścienie uszczelniające,
- przewody i elementy gumowe silnika,
- tuleje cylindrowe, tłoki ze sworzniami i pierścieniami,
- końcówki wtryskiwaczy,
- popychacze,
- termostat,
- filtry oleju i paliwa,
- paski klinowe,
- świece płomieniową,
- półpanewki główne i korbowodowe.

### **3. Po remoncie silnik zostaje poddany docieraniu technologicznemu i badaniu osiągniętych parametrów na stanowisku hamowania silników.**

### **4. Malowanie silnika.**

#### **Do oferty należy obowiązkowo dołączyć, ważne na dzień składania ofert:**

- pozytywne opinie na średni samochód ratowniczo-gaśniczy na podwoziu STAR 244 z przeznaczeniem dla OSP wydane przez CN-BOP w Józefowie zawierające pozytywną opinię na nadwozie pożarnicze.