

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE

Minimalne wymagania dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego na podwoziu z napędem 4 x 4 (zabudowa kontenerowa) + agregat wysokociśnieniowy wodno-pianowy + wyposażenie dodatkowe.

L.p.	Wyszczególnienie	Wypełnia Wykonawca opisać zastosowane rozwiązania, podać parametry techniczne
1	<p>WYMAGANIA OGÓLNE UMOCOWANIA PRAWNE</p> <p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2020 r., poz. 110, poz. 284, poz. 568, poz. 695.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia , poz. tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002, z 2010r. Nr 85 poz.553, z 2018r. poz. 984), - Rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i Straży Pożarnej. (Dz. U. z 2019 r., poz 594). 	<p>Ogólnie wpisać TAK lub NIE. W przypadkach gdzie jest wymagane podanie parametrów wpisać wartości.</p>

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

	<p>- Norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. (lub równoważnych)</p> <p>Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.</p> <p>Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5).</p> <p>Wykonawca umieści na drzwiach kabiny kierowcy i dowódcy napisy „OSP MARKOWA” oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowanego, dwa loga jednostki, logo gminy.</p> <p>Numer operacyjny oraz loga zostaną dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy.</p>
2	<p>PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE</p>
2. 1.	<p>Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 3500 kg.</p>
2. 2.	<p>Silnik spełniający normę czystości spalin Euro 6 zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym umożliwiający zarejestrowanie pojazdu. Silnik o zapłonie samoczynnym o mocy min 136 KM i momencie obrotowym nie mniejszym niż 400 Nm. Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.</p> <p>Należy podać typ, moc, oraz moment obrotowy</p>
2. 3.	<p>Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia od -25C do +50C</p>
2. 4.	<p>Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju</p>

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

	oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta w czasie minimum 4 godzin podczas postoju.	
3	PODWOZIE Z KABINĄ	
3. 1.	Pojazd fabrycznie nowy, nie starszy niż z 2020 r. (podwozie zabudowa) Podać markę i typ podwozia.	Należy podać rok produkcji
3. 2.	Podwozie samochodu napędem 4x4 na obie osie. Dodatkowo podwozie wyposażone w blokadę mechanizmu różnicowego osi tylnej. Przednia oraz tylna oś z ogumieniem pojedynczym. Blokada tylnej osi musi być fabrycznie montowana.	
3. 3.	Pojazd wyposażony w układ kierowniczy ze wspomaganiem.	
3. 4.	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Ogumienie całoroczne dostosowane do różnych warunków panujących na drodze.	
3. 5.	Obrysowa średnica zawracania pojazdu zabudowanego nie większa niż 14,5m	
3. 6.	Wymiary pojazdu: Długość nie większa niż 6600 mm – z zabudową Wysokość nie większa niż 2550 mm – z zabudową Szerokość nie większa 2500 mm (z lusterkami) Zamawiający dopuszcza inny zapis w świadectwie dopuszczenia dotyczący wysokości pojazdu w treści świadectwa dopuszczenia do użytkowania, niż rzeczywista wymagana maksymalna wysokość. Wysokość podana w świadectwie dopuszczenia musi być równa lub większa, niż rzeczywista wymagana przez Zamawiającego maksymalna wysokość pojazdu.	Należy podać wymiary
3. 7.	Kolorystyka: - nadwozie – czerwień sygnatowa, - elementy zderzaków - białe, - drzwi załuzjowe - naturalny kolor aluminium, - podest roboczy – naturalny kolor aluminium - przednia atrapa („grill”) - srebrna (chromowana)	

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

3. 8.	<p>Kabina czterodrzwiowa, jednomotłowa, zapewniająca dostęp do silnika (siedzenia przodem do kierunku jazdy), przystosowana do przewożenia 6 ratowników</p> <p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - fotel kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia, oraz podłokietnikami - fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa - siedzenia powinny być pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym, - kabina włącznie ze stopniem (-ami) do kabiny powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte, - drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem - dodatkowo zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania centralnego 	
3. 9.	<p>Minimalne wymagania bezpieczeństwa pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poduszka powietrzna kierowcy UKład ABS UKład ESP System wspomagania nagłego hamowania Elektrycznie regulowane szyby przednie Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka boczne Halogeny przeciw mgiełne Kamera cofania Tablet wyposażony w kartę SIM, GSM z ładowaniem 	
3. 10.	<p>Kabina wyposażona w fabryczny, półautomatyczny system klimatyzacji</p> <p>Kabina wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 2,5 kVa</p>	
3. 11.	<p>Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia wyposażonego w zintegrowany system łączności</p>	

	bluetooth oraz czytnikiem kart SD, z funkcją sterowania podstawowymi elementami systemu poprzez przyciski umieszczone na kierownicy
3. 12.	Kabina wyposażona w schowki nad głową w przedniej części przedziału pasażerskiego, wyposażone w minimum dwie kieszenie 1DIN (z możliwością montażu radiostacji przewoźnej) oraz oddzielną lampką do czytania
3. 13.	W kabinie zainstalowany radiotelefon przewoźny o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1-25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min. 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min.14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon w standardzie analogowo-cyfrowym. Pojazd musi być wyposażony kompletną instalację do podłączenia radiostacji przewoźnej (antena dachowa + zasilanie 12V) W przedziale agregatu ciśnieniowego musi być głośnik + mikrofon współpracujący z radiotelefonem przewoźnym. W kabinie musi być stanowisko ładowania 4 szt radiostacji przenośnych, 6 szt latarek, gniazdo ładowania USB 3 szt Sprzęt łączności zaprogramowany zgodnie z listą kanałów przedstawioną przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia.
3. 14.	W kabinie zainstalowany panel sterowniczo-kontrolny wyposażony w włączniki sterowania elementami wyposażenia pojazdu w tym zabudowy oraz elementy kontrolne pracy podzespołów bazowych w tym, kontroli informujące o podłączeniu do zewnętrznego źródła zasilania, wysunięciu masztu, otwarciu skrytek oraz włączonym zasilaniu zabudowy
3. 15.	Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy.
3. 16.	Samochód wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiający odholowanie pojazdu.
4	ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA WYPOSAŻENIE
4. 1.	Zabudowa kontenerowa w postaci szkieletowej z profili aluminiowych łączonych w technologii spawania, poszycie ścian z blachy aluminiowej lub kompozytu . Przestrzeń sprzątowa przygotowana do zainstalowania pojemników na sprzęt ratownictwa

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

	<p>chemiczno-gazowego</p> <p>Kontener wyposażony w minimum 5 rolet (układ 2+1+2)</p> <p>Wewnątrz zainstalowane minimum 4 półki z regulowaną wysokością mocowania.</p> <p>Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym.</p> <p>Wytrzymałość dachu min 180 kg (dwóch strażaków) +przewożony sprzęt, podłoga w zabudowie z blachy gładkiej, aluminiowej, anodowanej. Wszelkie ostre krawędzie elementów zabudowy muszą być zabezpieczone (ostonięte), tak aby były bezpieczne podczas użytkowania.</p>
4. 2.	<p>Rolety skrytkowe muszą posiadać uchwyty typu rurkowego, z możliwością stałego zamknięcia skrytek i tak skonstruowane aby umożliwiała ich obsługę w rękawicach. Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki , jeden klucz pasuje do wszystkich zamków.</p>
4. 3.	<p>Podest roboczy musi być wyposażony w boczne barierki ochronne stanowiące nierozłączną część z zabudową oraz tylną i przednią barierkę ochronną</p>
4. 4.	<p>Podest roboczy wyposażony w tylną drabinkę wejściową ze stopniami w pokryciu antypoślizgowym oraz punktem kotwiącym ochrony osobistej i wykonana z materiałów nierdzewnych.</p>
4. 5.	<p>Pojazd wyposażony w oświetlenie robocze pola pracy w obrębie pojazdu oraz podestu dachowego wykonane w technologii LED (min 6 punktów świetlnych)</p>
4. 6.	<p>Pojazd wyposażony w oświetlenie przedziałów skrytkowych wykonane w technologii LED</p>
4. 7.	<p>Pojazd wyposażony w gniazdo samorozłączne (z wtyczką) do ładowania akumulatora ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Dodatkowo pojazd wyposażony w automatyczną ładowarkę 230V do ładowania akumulatora zainstalowaną na stałe w pojeździe.</p>
4. 8.	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.</p>
4. 9.	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlno-dźwiękową pojazdu uprzywilejowanego, w skład której wchodzić musi;</p> <p>- Belka ostrzegawcza w technologii LED w kolorze niebieskim zamontowana w przedniej</p>

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

	<p>części dachu pojazdu, wyposażona dodatkowo w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • szyld podświetlany (LED'owy) z napisem STRAŻ w kolorze czerwonym – złączany wraz z lampami pozycyjnymi pojazdu, <p>- Pojedyncza lampa ostrzegawcza koloru niebieskiego wykonana w technologii LED oraz zestaw 2 lamp kierunkowych LED z funkcją świateł pozycyjnych na tylnej płaszczyźnie pojazdu.</p> <p>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych w przednim grillu pojazdu, wykonanych w technologii LED,</p> <p>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na każdym boku pojazdu, wykonanych w technologii LED,</p> <p>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na lusterkach zewnętrznych, wykonanych w technologii LED</p> <p>- Wzmacniacz sygnałowy o mocy minimum 100 W, umożliwiający sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową; posiadający min. 3 różne sygnały dźwiękowe oraz funkcję MIX powodującą samoczynne zmienianie tonów dźwiękowych, posiadający funkcje zestawu rozgłaszającego. Głośnik dźwięków ostrzegawczych o mocy min. 100W zainstalowany w obrębie wciagarki, sterowanego przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie, zamontowanym w miejscu dostępnym dla kierowcy i dowódcy, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne podświetlenie oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.</p>	
4.10.	<p>Pojazd wyposażony w dodatkowe oświetlenie ostrzegawcze barwy pomarańczowej w postaci „fali świetlnej” wykonanej w technologii LED, zbudowanej z minimum 8 modułów świetlnych, sterowanej za pomocą sterownika zainstalowanego w przedziale kabinowym</p>	
4.11.	<p>Pojazd wyposażony w pneumatycznie podnoszony maszt oświetleniowy zasilany z samochodowej instalacji elektrycznej oraz z wyprowadzonym dodatkowym gniazdem zasilającym ze źródła napięcia zewnętrznego AC230V wraz z obrotową głowicą świetlną z najświetniejszymi w technologii LED o łącznej mocy min 20000lm z funkcją sterowania obrotem oraz pochylaniem najsilniej z poziomu ziemi (Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4,5 m. Stopień ochrony masztu IP55)</p> <p>Maszt zamontowany na środku przedniej części zabudowy kontenerowej.</p> <p>Zamawiający dopuszcza mniejszą wysokość tylko w przypadku uzgodnienia z</p>	

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

	zamawiającym, ale nie niższa 4,20 m. (Wysokość robocza)	
4.12.	Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciążu min. 5543kg wraz z liną stalową o długości min 30m oraz 2 pilotami sterowniczymi (przewodowy + bezprzewodowy) oraz głównym wyłącznikiem prądu zasilającego wyciągarkę zlokalizowanym w jej obrębie	
4.13.	Pojazd wyposażony w orurowanie ochronne wykonane z rury chromowanej zainstalowane w przedniej części pojazdu z zainstalowanym oświetleniem dalekosiężnym z funkcją świateł postojowych.	
4.14.	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min; Pełnowymiarowe koło zapasowe, 2 kliny, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka , gaśnica, lina holownicza dostosowana do masy pojazdu, zestaw kluczy	
5	WYPOSAŻENIE DODATKOWE ZWIĄZANE NA STAŁE Z POJAZDEM	
5. 1.	Wraz z pojazdem dostarczony musi zostać agregat wysokociśnieniowy wodno-pianowy AWP 50/40 zabudowany w ramie szkieletowej aluminiowej malowanej w kolor czerwieni sygnałowej bądź zbliżonej. Agregat wyposażony w czterosurowy silnik spalinowy z rozruchem elektrycznym oraz ręcznym oraz pompę wysokociśnieniową o wydajności min 50l/min przy ciśnieniu 40bar, kompozytowy zbiornik wody o pojemności min. 200 l z wydzieloną przestrzenią na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, agregat musi posiadać wyprowadzoną linią tankowania hydrantowego W-52. Linia tankowania hydrantowego musi być wyposażona w sito bezpieczeństwa uniemożliwiające przedostanie się zanieczyszczeń do zbiornika. Zbiornik wyposażony we wiaz rewizyjny, układ przelewowy oraz elektroniczny pomiar czynników gaśniczych. Agregat wysokociśnieniowy musi być wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości min 60m. Zwijadło wyposażone w dwa niezależne rodzaje napędu tj. elektryczny oraz ręczny za pomocą korby. Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego w każdym momencie bez konieczności jej całkowitego rozwinięcia. Budowa węża wysokociśnieniowego musi umożliwić jego załamywanie i skręcanie. Linia szybkiego natarcia wyposażona w szybko złącze pozwalające na podłączenie wysokociśnieniowej lancy gaśniczej z regulacją strumienia wodnego oraz kontowej lancy kominowej. Agregat musi posiadać	

ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

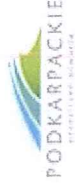
	<p>układ dozowania środka pianotwórczego pozwalający na uzyskanie 3 i 6 % stężenia wodnego roztworu środka pianotwórczego. Dopuszcza się aby zbiornik środka pianotwórczego stanowił wydzieloną przestrzeń w zbiorniku wodnym pod warunkiem że nie będzie istniała możliwość przedostania się roztworu środka pianotwórczego do zbiornika wody, wyposażony w linie tankowania W-25. Agregat musi być wyposażony także w lance gaśniczą ze zmienną geometrią prądu wodnego. Zmiana prądu wodnego musi odbywać się w sposób bezstopniowy. Dodatkowo lanca gaśnicza musi być wyposażona w nakładkę pianową. Układ wodny powinien być wyposażony w filtr przepływowy uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do pompy. Przedział układu wodnego wyposażony w niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy min. 4,0 kVa</p>
5. 2.	<p>Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwiała jego całkowite odwodnienie. Dotyczy to pompy układu wodno –pianowego i zbiornika</p>
5. 3.	<p>Wszystkie elementy układu wodno-pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych.</p>
5. 4.	<p>Wraz z pojazdem dostarczona musi zostać aluminiowa skrzynia sprzętowa na podwoziu roboczym z układem wspomagania otwarcia oraz oświetleniem roboczym. W przedziale sprzętowym musi być miejsce na węże tłoczne i pojemniki na sprzęt np. ubrania żaroodporne, ochronne kat.3 itp.</p>
5. 5.	<p>Wraz z pojazdem muszą zostać dostarczone 2 szufiady poziome o zwiększonym wysuwie, przygotowane do przewożenia sprzętu (Wymiary oraz rozmieszczenie zostanie podane na etapie realizacji zamówienia). Sprzęt przewidziany na tych szufiadach ma mieć odpowiednie uchwyty.</p>
5. 6.	<p>Wraz z pojazdem muszą zostać dostarczone 2 szufiady pionowa-ściana przygotowana do przewożenia sprzętu burzącego i ODO. (Wymiary oraz rozmieszczenie zostanie podane na etapie realizacji zamówienia) Sprzęt przewidziany na tych szufiadach ma mieć odpowiednie uchwyty.</p>
5. 7.	<p>Szufiady pozioma i pionowa wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.</p>
5. 8.	<p>Szufiady pozioma i pionowa automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej</p>



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



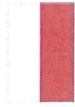
ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

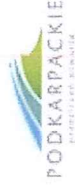
	oraz posiadają zabezpieczenia przed całkowitym wyciągnięciem, wypadaniem z prowadnic.
5. 9.	Uchwyty szuflad poziomych i pionowych i innych urządzeń samochodu powinny być tak skonstruowane aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.
5.10.	Pojazd musi zostać doposażony w zestaw poduszek pneumatycznych osi tylnej z kompresorem pozwalającym na regulację wysokości zawieszenia.
6	WYPOSAŻENIE POJAZDU SPECJALISTYCZNEGO NIE ZWIĄZANE TRWAŁE Z POJAZDEM
6. 1.	Radiotelefon - praca w trybie analogowym lub cyfrowym, pełna klawiatura, wyświetlacz, przyciski programowe, wersja VHF. Praca w trybie TDMA. Obsługa do 1000 kanałów.. w zabezpieczeniu pracy EX z wyświetlaczem. Standard DMR z ładowarką – 4 szt.
6. 2.	Zestaw podhelmowy - do radiotelefonu nasobnego, mikrofon z dwoma głośnikami ,system komunikacji głośnomówiący do masek współpracujący z radiotelefonami wymienionymi w poz. 6.1,w zabezpieczeniu pracy EX, – 2 szt.
6. 3.	Aparat powietrzny - zestaw aparatu ochrony dróg oddechowych składających się z butli kompozytowej, noszaków, czujnika, maski z niezbędnym osprzętem ,czujnika bezruchu, rozpinanym wężem średniego ciśnienia (automatu oddechowego) – 4 szt.
6. 4.	Ubranie żaroodporne - ciężkie, typu 3, materiał niepalny i termoizolacyjny osłaniający całą sylwetkę, chroniące przed intensywnym promieniowaniem cieplnym i płomieniem. Ubranie wykonane z tkaniny zewnętrznej ST-97 metalizowanej, szyte angielskimi nićmi HELIOS składającymi się z systemu 10 drucików opleciony tkaniną bawełnianą – 2szt.
6. 5.	Ubranie ochronne - ubranie kategorii 3 , kombinezon właściwości antystatyczne i niepyłące, kategoria 3 typ 3 ,dodatkowo ochrona biologiczna chemoodporny z laminatu polietylenowego 92g/m2, – 3 szt.
6. 6.	Działko wodno-pianowe - przenośne, wydajność 2400l/min, obrót horyzontalny 360 stopni wyposażone w manometr ,do podawania wody lub piany ciężkiej , deflektor służący do formowania płaskiego strumienia piany gaśniczej , zakres ruchu w płaszczyźnie pionowej od -52 do +80 – 1 szt.
6. 7.	Kurtyna wodna - wlot 52mm, plynna regulacja wydajności, przepływ 5 bar-900l/min,



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



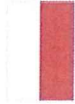
ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

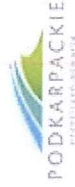
	wysokość rzutu 5bar- 9m, szerokość rzutu 5 bar- 20m – 4 szt.	
6. 8.	Detektor strefowy- przenośny, wykrywanie min. 7 gazów, wyświetlacz, sygnały świetlne i dźwiękowe, możliwość współpracy z 15 sensorami w tym sensorem PID, czas pracy w monitorowaniu standardowo 7 dni(168 godz.), diody w kolorze niebieskim i czerwonym oraz sygnały dźwiękowe ,intuicyjna, tekstowa obsługa menu i konfiguracja urządzenia , praca w każdych warunkach atmosferycznych, z instrukcją obsługi – 1 kpl.	
6. 9.	Kamera termowizyjna ekran min 3” , chwyliwa rękojeść, duży przycisk obsługi , o rozdzielczości detektora min 320x240 pc, akumulator Litowo-Jonowy o poj. min. 6000 mAh, czas uruchomienia (od pełnego wyłączenia)ponizej 5 sekund, czułość NETD nie więcej niż 30 mK, czas pracy min 6 godz., akumulator zabudowany w korpusie kamery, możliwość ładowania akumulatora przez wbudowany port micro USB, w komplecie ładowarka, – 1 szt.	
6. 10.	Miernik wielogazowy- miernik przenośny, wyposażony w podświetlany wyświetlacz LCD, zasilany bateriami, pamięć pomiarów 99, funkcja zatrzymywania wskazań wyświetlacza i MIN/MAX/SRED – 1 szt. Współpracujący z detektorem strefowym z poz.6.8	
6. 11.	Latarka nahełmowa- nahełmowa, diodowa, IP min 68, zasilana bateriami, moc min. 200 lumen, zasięg światła skupionego 143 m, wodno/pyłoszczelna, czas świecenia 10,5 godz., uchwyt przystosowany do hełmu KZPT, certyfikat ATEX – 6 szt.	
6. 12.	Latarka- ładowalna, skręcana głowica, technologia LED, akumulatorowa, dwa źródła światła w tym jedno pod kontem 45, ładowarka, 250 LM, wybuchowość klasa O – 6 szt.	
7	WYMAGANIA POZOSTAŁE	
7. 1.	Pojazd oklejony cechami identyfikacyjnymi jednostki w sposób zgodny z wytycznymi KGSP (nr operacyjne, nazwa jednostki, herb gminy, korytarz życia, logo UE) Sposób oznaczenia należy ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji zadania	
7. 2.	Gwarancja na pojazd (obejmująca swoim zakresem zarówno podwozie, silnik, podzespoły mechaniczne/ elektryczne/ elektroniczne jak i zabudowę pożarniczą) – min. 24 miesiące Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim.	
7. 3.	Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym; Karta pojazdu, wyciąg ze	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



ZP.271.3.2020: „Zakup pojazdu specjalnego ochrony przeciwpożarowej wraz z wyposażeniem dla potrzeb OSP w Markowej.”

Załącznik Nr 7 do SIWZ

	świadectwa homologacji, badania techniczne, świadectwo CNBOP.	
7.4.	Czas reakcji serwisu max. 72 godz. Wszystkie przeglądy i naprawy objęte gwarancją przeprowadzone będą w siedzibie użytkownika samochodu na koszt wykonawcy. Wszystkie przeglądy serwisowe w czasie trwania gwarancji wykonuje dostawca na własny koszt.	
7.5.	Wymagane jest przeprowadzenie instruktażu dla osób wskazanych przez Zamawiającego z zakresu obsługi pojazdu oraz urządzeń zamontowanych w samochodzie	