

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego E.271.40.2017

I. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa **doposażenia pracowni w sprzęt diagnostyczny niezbędny do kształcenia zawodowego dla Zespołu Szkół Technicznych „Mechanik” w Jeleniej Górze** w ramach projektu „Podniesienie kwalifikacji zawodowych uczniów i nauczycieli w zakresie diagnozowania i naprawy pojazdów samochodowych w szkołach zawodowych obszaru „ZIT AJ”. RPDS.10.04.03-02-0002/16.

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest:

- a) dostarczyć wyposażenie (urządzenia, sprzęt, narzędzia, zestawy, systemy i inne) o parametrach i w ilościach zgodnych z opisami zamieszczonymi poniżej do Zespołu Szkół Technicznych „Mechanik” w Jeleniej Górze, ul. Obrońców Pokoju 10, 58-500 Jelenia Góra.
- b) zainstalować/zmontować wyposażenie i - jeżeli to dotyczy danego wyposażenia - dokonać jego uruchomienia, konfiguracji i sprawdzenia (w zakresie odpowiednim dla danego rodzaju wyposażenia),
- c) dostarczyć wszelkie wymagane kable połączeniowe i przewody, osprzęt, elementy instalacyjne, sterowniki itp. niezbędne do zainstalowania/montażu wyposażenia (jeżeli dotyczy),
- d) przekazać Zamawiającemu instrukcje obsługi lub podręczniki użytkownika w języku polskim oraz przekazać wyznaczonym osobom ze strony Zamawiającego niezbędne informacje z zakresu obsługi danego wyposażenia (jeżeli dotyczy),
- e) przekazać Zamawiającemu karty gwarancyjne.

II. Zamówienie jest udzielane w częściach, jak poniżej:

Część 1: Dostawa urządzenia diagnostycznego z serii KTS, przenośnego modułu diagnostycznego z serii FSA oraz wyposażenia wspomagającego (prostownik transformatorowy).

L.p.	Nazwa pomocy dydaktycznych	Ilość szt.
1.	<p>Urządzenie diagnostyczne z serii KTS. Moduł współpracujący z Komputerem lub Laptopem tworzący system diagnostyczny, kompleksowa szybka diagnostyka, multimetr 1-kanałowy, oprogramowanie dostępne w abonamencie. Charakterystyka wyposażenia urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - System operacyjny zgodny z załącznikiem nr 1. - Szybkie i łatwe przygotowanie do pracy - Proste podłączenie do pojazdu - Obudowa i przewody podłączeniowe dostosowane do ogólnie stosowanych - Adapter OBD zintegrowany w module - wbudowany multimetr jednokanałowy - Uchwyt mocujący modułu w dostawie 	1

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<ul style="list-style-type: none"> - Jednoznaczna komunikacja dzięki multiplekserowi i rozpoznawalności przewodów: linii K i L, SAE, i CAN - Funkcja automatycznego wyszukiwania sterowników - Rozpoznawanie statusu i monitorowanie stanu połączenia radiowego - Tryb symulacji konfigurowany indywidualnie przez DDC, z możliwością pokazania poza pojazdem - pomiar podstawowych wielkości elektrycznych w dedykowanym zakresie pomiarowym - Kontroler ciągłości umożliwiający lokalizację usterek 	
2.	<p>Przenośny moduł diagnostyczny z serii FSA. Diagnoskop przenośny – moduł do diagnozowania elektroniki i elektryki w pojazdach samochodowych. Charakterystyka wyposażenia urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość bezprzewodowego podłączenia do komputera lub laptopa - Oprogramowanie do badania najważniejszych podzespołów elektrycznych i elektronicznych w pojeździe - Wstępna konfiguracja testów badanych komponentów - Generator sygnałów do symulacji sygnałów czujników - Możliwość pomiaru prądu spoczynkowego akumulatora w okresie do 24 godz. - Oscyloskop uniwersalny 2-kanałowy lub 4-kanałowy - Test sieci informatycznych w pojazdach (szyny CAN) - Możliwość zgrywania i zapisywania przebiegów porównawczych - Funkcje testera silnika - Możliwość badania układu zapłonowego <p>Charakterystyka wyposażenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Walizka na urządzenie - Zasilacz z przewodem - Przewód USB i adapter USB Bluetooth - Przewód przyłączeniowy Multi 1/Multi 2 oraz B+/B- - Przewód przyłączeniowy do zacisku 1/15 (przewód uniwersalny II) - Sonda indukcyjna - Cęgi prądowe 1000A - Zestaw do pomiaru ciśnienia powietrza z przewodem elastycznym - Uniwersalna sonda KV - Czujnik temperatury oleju 	1
3.	<p>Wyposażenie wspomagające (prostownik transformatorowy z funkcją rozruchu 12V 300A) Charakterystyka urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prostownik rozruchowy 12V 300A z płynną regulacją prądu, służący do ładowania akumulatorów kwasowych 12V do 180 Ah - wyposażony w opcję wspomagania rozruchu przy rozładowanym akumulatorze - Płynna regulacja ładowania prądu - Duża sprawność i odporność przeciążeniowa 	2

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<ul style="list-style-type: none"> - Układ zabezpieczenia termicznego oraz samoczynnie działające układy elektroniczne - Zabezpieczenie zwarciove topikowe oraz termiczne - Z możliwością ładowania akumulatorów żelowych 	
--	--	--

Część 2: Dostawa sprzętu IT wspomagającego zestawy diagnostyki.

L.p.	Nazwa pomocy dydaktycznych		Ilość szt.
1.	Komputer stacjonarny z monitorem 24"		1
	Parametr	Wymagana, minimalna wartość parametru	
	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> - Typ x64 - Co najmniej dwurdzeniowy - Co najmniej czterowatkowy 	
	Pamięć RAM	- Minimum 8 GB	
	Płyta główna	- Chipset rekomendowany przez producenta oferowanego procesora;	
	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> - Transfer nie mniejszy niż oferowany przez standard SATA III - Pojemność minimum 220GB - Typ SSD 	
	Karta grafiki	- Zintegrowana	
	System dźwiękowy	- Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną	
	Porty wejścia/wyjścia	Dostępne z przodu obudowy komputera: <ul style="list-style-type: none"> - Minimum 2 porty USB 2.0 lub wyższy - Gniazdo wyjścia słuchawek - Gniazdo wejścia mikrofonu Dostępne z tyłu obudowy komputera: <ul style="list-style-type: none"> - Minimum 6 portów USB 2.0 lub nowszy - Minimum 1 port VGA - Minimum 1 gniazdo wejścia/wyjścia audio - Minimum 1 port interfejsu sieciowego RJ-45 	
	Interfejs sieciowy	- Karta sieciowa zintegrowana 100/1000, gniazdo RJ-45	
	Napędy optyczne	- wewnętrzny, czytnik DVD	
	Klawiatura	- Standardowa klawiatura w układzie US	
	Urządzenie wskazujące (Mysz)	- dwuprzyciskowa mysz optyczna USB z przewijaniem (rolką), podkładka pod mysz	
	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> - Zgodny z załącznikiem nr 1 - Preinstalowany fabrycznie przez producenta komputera, 	1

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

		- Zawierający wszystkie niezbędne do prawidłowego działania komputera sterowniki.	
	Kopie zainstalowanego oprogramowania	Kopia preinstalowanego systemu operacyjnego oraz dodatkowego oprogramowania na płytach lub oprogramowanie umożliwiające przygotowanie w/w płyt na nośnikach opracowane przez producenta oferowanego sprzętu, umożliwiające odtworzenie do poziomu preinstalowanego.	
	Części zamienne	Dostępność oryginalnych części zamiennych przez okres min. 2 lat po upływie gwarancji	
	Oprogramowanie użytkowe	Zgodne z załącznikiem nr 2	1
	Gwarancja	Minimum 24 miesiące od daty dostawy. Serwis wykonywany w siedzibie zamawiającego z czasem reakcji w następnym dniu roboczym. Serwisowanie całego zestawu łącznie z monitorem przez ten sam podmiot.	
	Monitor do komputera stacjonarnego 24"		
	Parametr	Wymagana, minimalna wartość parametru	Wartość parametru w oferowanym produkcie
	Typ	LCD kolorowy	
	Przekątna ekranu	minimum 24"	
	Rozdzielczość fizyczna	Co najmniej 1920×1080	
	Jasność	Minimum 200 cd/m ²	
	Kontrast	Minimum 700:1	
	Czas reakcji	Maksimum 8 ms (od szarości do szarości)	
	Kąt widzenia	Poziomo/pionowo: minimum 170°/170° (CR 10:1)	
	Wyświetlane kolory	Minimum 16,2 mln	
	Wejścia sygnałowe	D-sub	
	Regulacja parametrów	On-Screen-Display (OSD)	
	Parametry regulowane	- Jasność - Kontrast - Temperatura kolorów - Regulacja obrazu: pozycja pozioma/pionowa, rozmiar w poziomie/pionie	
	Gwarancja	Gwarancja 24 miesiące od daty dostawy, serwis wykonywany w siedzibie zamawiającego z czasem reakcji w następnym dniu roboczym.	
2.	Komputer przenośny (Laptop).		1

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Parametr	Wymagana, minimalna wartość parametru	
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> - Typ x64 - Co najmniej dwurdzeniowy - Co najmniej czterowątkowy 	
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> - Minimum 8GB 	
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> - Transfer nie mniejszy niż oferowany przez standard SATA III - Pojemność minimum 240 GB - Typ SSD 	
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> - Zintegrowana 	
Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"> - Przekątna minimum 15,6'' - Rozdzielczość minimum 1366 x 768 	
System dźwiękowy	<ul style="list-style-type: none"> - Karta dźwiękowa - 2 głośniki stereo w obudowie, - Wbudowany mikrofon 	
Porty wejścia/wyjścia	<ul style="list-style-type: none"> - Minimum 3xUSB 2.0 lub nowszy, - 1x VGA, - Wyjście audio (słuchawkowe), - Wejście audio (mikrofon), - 1 x RJ-45, - 1x HDMI 	
Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> - Zintegrowana na płycie głównej karta sieciowa pracująca z szybkością 100/1000 Mbit/s, - Wbudowany sieciowy moduł bezprzewodowy WiFi zgodny ze standardami 802.11 b/g/n lub wyższy - Wbudowany moduł Bluetooth 2.0 lub wyższy. 	
Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> - 1 wbudowany napęd umożliwiający zapis w formacie DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem umożliwiającym zapis na nośnikach DVD +/-RW, w wersji polskiej 	
Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> - Wbudowana 	
Urządzenia wskazujące	<ul style="list-style-type: none"> - Wbudowany TouchPad +scroll zone - Dodatkowa dwuprzyciskowa mysz optyczna USB z rolką 	
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> - Zgodny z załącznikiem nr 1 - system preinstalowany fabrycznie przez producenta ze wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami. 	1
Torba	<ul style="list-style-type: none"> - Dedykowana dla notebooka 	1
Kopie oprogramowania	Kopia preinstalowanego systemu operacyjnego oraz dodatkowego oprogramowania na płytach lub oprogramowanie umożliwiające przygotowanie w/w płyt na nośnikach opracowane przez producenta oferowanego sprzętu, umożliwiające odtworzenie do poziomu preinstalowanego.	1

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	Oprogramowanie użytkowe	Zgodne z załącznikiem nr 2	1
	Gwarancja	Gwarancja 24 miesiące od daty dostawy, serwis wykonywany w siedzibie zamawiającego z czasem reakcji w następnym dniu roboczym.	

Załącznik nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia

1.	System operacyjny	<p>System operacyjny 64-bit, który posiada wbudowane mechanizmy, (dostępne bez użycia dodatkowych aplikacji, czyli jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - polską wersję językową, - dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych, - graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, - możliwość udostępniania plików i drukarek, - zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi, - graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, - zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem, - system modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim, - system modułu wyszukiwania informacji, - narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie zintegrowane z systemem operacyjnym - aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, - nieograniczoną w czasie licencję na system operacyjny, pozwalającą na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu, Dodatkowo: - oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, - dołączony do zestawu zewnętrzny nośnik Recovery w postaci płyty (płyt) DVD umożliwiający w przypadku awarii dysku twardego ponowną instalację zainstalowanego systemu operacyjnego oraz nośnik zawierający sterowniki wszystkich zainstalowanych urządzeń - ponowna instalacja systemu operacyjnego przez zamawiającego nie będzie wymagała konieczności aktywacji, - wymagana najnowsza wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu. <p><i>Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów</i></p>
----	-------------------	--

Załącznik nr 2 do opisu przedmiotu zamówienia

1.	Oprogramowanie biurowe	<p>a. INTERFEJS UŻYTKOWNIKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych, <p>b. TWORZENIE I EDYCJA DOKUMENTÓW ELEKTRONICZNYCH:</p>
----	------------------------	--

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

		<ul style="list-style-type: none"> - kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526). - umożliwia wykorzystanie schematów XML, - wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES <p>c. EDYTOR TEKSTÓW:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edycja i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, - wstawianie oraz formatowanie tabel, - wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, - automatyczne tworzenie spisów treści, - formatowanie nagłówków i stopek stron, - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, - określenie układu strony (pionowa/pozioma), - wydruk dokumentów, - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną - umożliwia pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 lub zapewnia ich bezproblemową konwersję wraz z wszystkimi elementami i atrybutami, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem, - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa, - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych. <p>d. ARKUSZ KALKULACYJNY:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie raportów tabelarycznych, - tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
--	--	---

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

		<ul style="list-style-type: none"> - obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, - wyszukiwanie i zamianę danych, - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynność, - formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem I. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>e. NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWYWANIA I PROWADZENIA PREZENTACJI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, - pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013. <p>e. NARZĘDZIE DO TWORZENIA I PRACY Z LOKALNĄ BAZĄ DANYCH:</p> <p>Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie: Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych, Relacji pomiędzy tabelami, Formularzy do wprowadzania i edycji danych, Raportów, Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych, Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów, Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>f. INNE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - do aplikacji dostępna jest pełna dokumentacja w języku polskim. - wymagana najnowsza wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu z bezterminową licencją na użytkowanie.
--	--	---