

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

Opis przedmiotu zamówienia
Zadanie 3 – Oprogramowanie

L.p.	Rodzaj	Opis	Ilość sztuk
1.	system operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Home lub równoważny Wersja językowa: Polska Liczba stanowisk: 1 Wersja produktu: ESD (elektroniczna) Okres licencji: Bezterminowa Opis równoważności: Zaoferowany system musi umożliwiać zainstalowanie oprogramowania opisanego w pkt. 2 – 9</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania. 2. Interfejsy użytkownika dostępne w kilku językach do wyboru – minimum w Polskim i Angielskim. 3. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. 4. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne – wymagane podanie nazwy strony serwera www. 5. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 6. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego. 7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 8. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami. 9. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, pomoc, komunikaty systemowe. 10. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 11. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). 12. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 13. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji. 14. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 16. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 17. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny 	10

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

		<ol style="list-style-type: none"> 18. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869). 19. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 20. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń. 21. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. 22. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową. 23. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. 24. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. 25. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. 26. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci. 27. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). 28. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika. 29. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu. 	
2.	oprogramowanie biurowe	<p>Microsoft Office 2019 Standard PL lub równoważne Wersja językowa: polska Obszar zastosowań: edukacja, administracja Typ licencji: edukacyjna (EDU) Liczba stanowisk 1 Wersja produktu: certyfikat licencyjny Okres licencji: bezterminowa Opis równoważności: oprogramowanie biurowe wchodzące w skład pakietu, zawierającego co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji, klienta poczty MAPI w polskiej wersji językowej, wykonujące wszystkie funkcjonalności ww. pakietu oprogramowania biurowego, zapewniające możliwość instalacji i poprawnego działania na zaoferowanym systemie operacyjnym, w pełni obsługujące wszystkie istniejące pliki i dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2003, 2007, 2010, 2013, 2016 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje multimedialne, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem biurowym, antywirusowym, narzędziowym, systemowym, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów). W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje,</p>	42

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.

1. Oprogramowanie musi posiadać pełną polską wersję językową interfejsu użytkownika.
2. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
3. Narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy – zgodny z Visual Basic for Application).
4. Pakiet musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
5. Licencja bezterminowa;
6. Edytor tekstów umożliwiający:
 - 1) Edycję 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;
 - 2) wstawianie oraz formatowanie tabel;
 - 3) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;
 - 4) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);
 - 5) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;
 - 6) automatyczne tworzenie spisów treści;
 - 7) formatowanie nagłówków i stopek stron;
 - 8) sprawdzanie pisowni w języku polskim; śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;
 - 9) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;
 - 10) określenie układu strony (pionowa/pozioma);
 - 11) wydruk dokumentów; wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;
 - 12) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;
 - 13) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
 - 14) 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.
 - 15) 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
7. Arkusz kalkulacyjny umożliwiający:
 - 1) Tworzenie raportów tabelarycznych; tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;
 - 2) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu;
 - 3) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

		<p>wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych; 4) wyszukiwanie i zamianę danych; 5) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; 6) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie; 7) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; 8) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; 9) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń 10) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. 8. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji umożliwiające: 1) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: a) prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego; b) drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek; c) zapisane jako prezentacja tylko do odczytu; 2) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji; 3) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera; 4) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; 5) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; 6) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym; 7) tworzenie animacji obiektów i całych slajdów; 8) 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 posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania MS PowerPoint w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. 9. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną umożliwiające: 1) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; 2) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców; 3) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; 4) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; 5) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia; 6) zarządzanie kalendarzem; 7) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom; 8) przeglądanie kalendarza innych użytkowników; 9) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach; 10) zarządzanie listą zadań; 11) zlecanie zadań innym użytkownikom; 12) zarządzanie listą kontaktów; 13) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom; 14) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników;</p>	
3.	program do planowania przedsięwzięć	<p>Funkcje programu: - sporządzanie harmonogramów robót dla różnych branż: budowlanych, montażowych, instalacyjnych i innych.</p>	11

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

		<ul style="list-style-type: none"> - analiza sieciowa PERT lub GANTT – wyznaczanie czasu przedsięwzięcia, ścieżki krytycznej, a także rezerwy czasu dla poszczególnych czynności. - racjonalne planowanie produkcji przedsiębiorstwa oraz określanie niezbędnych do jej wykonania środków, w tym również finansowe, - dynamiczna korekta danych, dzięki czemu można aktualizować harmonogram, uwzględniający ewentualne odstępstwa od przebiegu wykonania planu, - modelowanie kosztów związanych z czasem, np. kosztów, kar umownych; - sortowanie i filtrowanie czynności na ekranie z harmonogramem i na wydrukach wg różnych kryteriów w zdefiniowany przez siebie sposób, - współpracuje z wieloma programami do kosztorysowania, odczytuje nazwy pozycji kosztorysowych, obmiary, ilości oraz ceny wszystkich nakładów; - przesyłanie do Excela zestawień miesięcznych dla nakładów rzeczowych lub wartości finansowych; - porównywanie rzeczywistych kosztów robocizny z przewidywanymi w kosztorysie; - automatyczne sporządzanie planów w układzie dziennym lub miesięcznym. - poprzez wykorzystanie czynności hamakowych istnieje możliwość odwzorowania kosztów związanych z czasem, takich jak kary umowne, dzierżawy czy przestoje. 	
4.	Zestaw programów pozwalających na projektowanie i wydawanie różnego rodzaju publikacji	<p>okres licencji: wieczysta liczba użytkowników 1 nośnik: DVD-ROM W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> program do edytowania obrazów i filmów, program do opracowania grafiki wektorowej, program do tworzenia układu stron, program do tworzenia interaktywnych publikacji dla tabletów, program do opracowywania książek elektronicznych, program do tworzenia, edytowania i dostarczania plików PDF, program do wizualnego przeglądania plików multimedialnych 	6
5.	Program do projektowania i analizy konstrukcji budowlanych	<p>Wersja produktu: box Język: Polski Okres licencji: bezterminowa</p> <p>Pakiet zawiera programy CAD do projektowania i analizy konstrukcji budowlanych, zawiera moduły umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zarządzania projektami, - nadzór nad ich strukturą, oraz archiwizacji wykonanych obliczeń. - przeglądania i drukowania wyników obliczeń, - zapis rysunków do formatu .dxf - budowania tabelarycznych zestawień obciążeń z wykorzystaniem podstawowych norm obciążeniowych (wiatr, śnieg, obciążenia stałe i zmienne). - analiza statyczna dowolnych płaskich układów prętowych. - biblioteka przekrojów stalowych, możliwość rozbudowy biblioteki o własne przekroje. - automatyczne generatory układów prętowych. - kombinatoryka obciążeń. - obwiednie sił wewnętrznych i reakcji. - obwiednia naprężeń. - przekazywanie wyników obliczeń statycznych do modułów wymiarujących 	1

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

- Analiza statyczna i wymiarowanie wieloprzęsłowych belek żelbetowych wg PN-B-03264 :2002.
- Możliwość wymiarowania prętów.
- Dowolny kształt przekroju żelbetowego.
- Obliczenia stanów użytkowych belki.
- analiza wytrzymałościowa słupów żelbetowych poddanych dwukierunkowemu mimośrodowemu ścisaniu wg PN-B-03264:2002.
- Wyznaczanie długości wybojeniowych według normy PN-B-03264:2002.
- Definiowanie dowolnych typów podparcia i obciążeń słupa
- Wymiarowanie żelbetowych schodów płytowych jednobiegowych według normy PN-B-03264 : 2002.
- Automatyczne ustalenie geometrii schodów na podstawie podstawowych parametrów podanych przez użytkownika
- Projektowanie fundamentów bezpośrednich wg PN-B-03264:2002.
- Sprawdzanie nośności gruntu, zgodnie z PN 81/B-03020.
- Obliczenie średniej wartości osiadania pierwotnego i wtórnego bloku fundamentu na podłożu warstwowym oraz jego obrotu zgodnie z normą PN-81/B-03020.
- Obliczenia statyczne i dwukierunkowe sprawdzanie nośności stalowych słupów jedno-gałęziowych wg PN-90/B-03200.
- Sprawdzanie warunków nośności z uwzględnieniem możliwości zwiczerzenia, utraty stateczności oraz wykorzystania rezerwy plastycznej.
- Definiowanie dowolnych podparć słupa,
- wymiarowanie połączeń stalowych na śruby zwykle lub sprężone w złączach prostych lub załamanych wg normy: PN-90/B-03200.
- automatycznie dobieranie grubość blachy czołowej oraz klasę śrub spełniających warunki nośności i użytkowania. automatyczne rozmieszczenie śrub.
- sprawdza złożony stan naprężenia w łącznikach, nośność zdefiniowanego złącza w klasie D, E lub F, stan graniczny nośności (zerwanie śruby) i stan graniczny użytkowania (rozwarcie styku
- wprowadzanie obciążeń statycznych lub dynamicznych a także dobór grubości spoin łączących blachę czołową z profilem lub blachownicą.
- Obliczenia statyczne i wymiarowanie podstawowych schematów drewnianych więźb dachowych wg PN-B-0315:2000.
- 32 schematy płaskich wiązarów dachowych.
- Obliczenie przemieszczeń prętów wiązara z uwzględnieniem wpływu ścinania, pełzania oraz wilgotności drewna,
- obliczania połączenia słupa stalowego (jedno, dwu lub czterogałęziowego) z fundamentem,
- Sprawdzanie nośności wieloprzęsłowych blachownic stalowych wg PN-90/B-03200.
- Sprawdzanie nośności dla każdego przęsła dla stanu krytycznego i nadkrytycznego w przypadku przekrojów klasy 4,
- oprogramowanie CAD przeznaczone dla branży budowlanej, wspomagające projektowanie 2D i 3D, oparte o znaną i rozwijaną od wielu lat platformę CAD, która gwarantuje pełną zgodność z formatem DWG, pozwala pracować zgodnie z założeniami technologii BIM
- Interaktywne tablice inżynierskie (kalkulatory):
 - Obciążenia stałe według PN-82/B-02001
 - Obciążenia użytkowe według PN-82/B-02003 (obciążenia technologiczne i montażowe)
 - Obciążenia użytkowe według PN-82/B-02003 (ciężary objętościowe)
 - Obciążenie oblodzeniem wg PN-87/B-02013
 - Obciążenie pojazdami wg PN-82/B-02004
 - Obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011+aktualizacja Az1 z 2009r.

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

- Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010.
- Rozkład obciążeń na dachu.
- Profile złożone
- Belki ciągłe (16 schematów)
- Rama prostokątna (12 schematów)
- Śruby, nity i akcesoria
- Blachy trapezowe
- Klasy właściwości mechanicznych śrub według PN-90/B-03200
- Ściskanie osiowe według PN-90/B-03200
- Rozciąganie osiowe według PN-90/B-03200
- Zginanie dwukierunkowe według PN-90/B-03200
- Zginanie dwukierunkowe ze ściskaniem według PN-90/B-03200
- Zginanie dwukierunkowe z rozciąganiem według PN-90/B-03200
- Dobór zbrojenia płyt.
- Stropy gęstożebrowe Teriva (4.0/1/2/3; 6.0; 8.0)
- Długość haków według PN-B-03264: 2002
- Długość zakotwienia według PN-B-03264: 2002
- Rozkład zbrojenia w belce według PN-B-03264: 2002
- Schody płytowe
- Ściskanie mimośrodowe według PN-B-03264: 2002
- Zginanie według PN-B-03264: 2002
- Wyznaczanie sił normalnych w krokwiach
- Dachy jętkowe
- Zginanie z siłą osiową według PN-B-03150: 2000
- Ściskanie mimośrodowe według PN-B-03150: 2000
- Nośność gruntu jednorodnego pod stopą fund. wg PN-81/B-03020
- Nośność gruntu jednorodnego pod ławą fund. wg PN-81/B-03020
- Parametry materiałów (stale, żelbet, drewno) w/ starych i nowych norm
- Obciążenia stałe według PN-EN 1991-1-1: 2004 Eurokod 1
- Obciążenia użytkowe według PN-EN 1991-1-1: 2004 Eurokod 1
- Obciążenia śniegiem wg PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1
- Obciążenie wiatrem według PN-EN 1991-1-4 Eurokod 1
- Stateczność prętów (12 schematów)
- Łuki paraboliczne (12 schematów)
- Cięgna (5 schematów złożonych)
- Długości wybozeniowe słupa o skokowo zmiennej sztywności (2 schematy).
- Płyty prostokątne (11 schematów w tym 9 złożonych)
- Płyty okrągłe (15 schematów)
- Typy i oznaczenia spoin wg PN-EN 29692
- Długość wybozeniowa słupów stalowych
- Połączenie nakładkowe ścinane według PN-90/B-03200
- Połączenie nakładkowe spawane rozciągane osiowo według PN-90/B-03200

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

		<ul style="list-style-type: none"> • Rysy prostopadłe według PN-B-03264: 2002 • Długość obliczeniowa słupa według PN-B-03264: 2002: • Ugięcia stropu płytowo-słupowego; Metoda CEB • Efektywna szerokość pólki w przekrojach teowych • Klasy ekspozycji według PN-B-03264: 2002 • Wysokość użyteczna przekroju według PN-B-03264: 2002 • Ściskanie ze zginaniem według PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2 • Zginanie jednokierunkowe według PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2 • Dźwigary dwutrapezowe według PN-B-03150: 2000 • Dźwigary jednotrapezowe według PN-B-03150: 2000 • Belki złożone z zastosowaniem łączników mech. według PN-B-03150: 2000 • Ustalanie współczynników Winklera dla fundamentów • Współczynniki Winklera dla różnych materiałów • Naprężenia maksymalne pod fundamentem z uwzględnieniem odrywania • Grodzice (ścianki szczelne) • Głębokość zabicia ścianki szczelnej • Pochylenia połaci dachowych według PN-89/B-02361 • Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie wg PN-B-03002: 2007 • Nadproża okienne i drzwiowe • Właściwości mechaniczne materiałów 	
6.	oprogramowanie do projektowania graficznego	<p>Wersja produktu: box Język: Polski Okres licencji: bezterminowa Za pomocą programu można opracować ilustracje, grafiki, logotypy, broszury, obrazy do publikacji w Internecie, reklamy do serwisów społecznościowych, zdjęcia oraz inne oryginalne projekty. W skład zestawu wchodzi aplikacje do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenia grafiki wektorowej i układu stron - edycji zdjęć - przeglądania czcionek i zarządzanie nimi - przekształcania map bitowych do postaci wektorowej - wyszukiwania zasobów - przechwytywania zawartości ekranu - edytor plików RAW - powiększania obrazów cyfrowych - automatyzacji zadań - tworzenia zaawansowanych makr - tworzenia kodów paskowych w różnych formatach branżowych - kreator druku dwustronnego - importowania plików w formatach EPS i PS - identyfikacji czcionek online 	1

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

		<ul style="list-style-type: none"> - wbudowana baza: 10 000 obrazków clipart i obrazków cyfrowych, 2000 zdjęć o wysokiej rozdzielczości, 1000 czcionek TrueType i OpenType, 350 profesjonalnie zaprojektowanych szablonów, 2000 szablonów grafik na pojazdy, 500 interakcyjnych ramek i ramek zdjęć, 600 rodzajów wypełnień mapą bitową, wektorowych i tonalnych 	
7.	oprogramowanie do profesjonalnej edycji materiałów wideo	<p>Wersja językowa: polska Liczba stanowisk 1 Wersja produktu: BOX (pudełkowa) 64 bit Okres licencji: bezterminowa Zaawansowane narzędzia umożliwiają precyzyjną edycję nieograniczonej liczby ścieżek w jakości HD i 4K, przygotowywanie nagrań z wielu kamer, dzielenie ekranu, nagrywanie go oraz dopracowywanie dźwięku. Program oferuje m.in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowywanie i edycję nagrania wideo 360°, - dzielenie ekranu w nagraniach wideo, - opracowanie własnych szablonów montażu, - bibliotekę profesjonalnych efektów - synchronizowanie i łączenie nagrań z 4 kamer, - nagrywanie ekranu, - wyciszanie dźwięku tła, - wyszukiwanie nagrań muzycznych, - edytowanie nieograniczonej liczby ścieżek na osi czasu, - nagrywanie dysków DVD, AVCHD i Blu-ray 	1
8.	oprogramowanie do edycji wideo	<p>Licencja elektroniczna w formie certyfikatu z kluczem produktu i linkiem do pobrania wersji instalacyjnej Program posiada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podzielony ekran wideo, - Edytor wideo dla wielu aparatów, - animacja poklatkowa, - dostosowywanie ścieżek ruchu, - korekcję zniekształceń obiektywu, - edycję osi czasu, - szablony wideo, - edycję filmów 360°, - przechwytywanie ekranu na żywo, 	1
9.	program do tworzenia zaawansowanych wizualizacji i animacji	<p>Program posiada funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wczytywanie wielu formatów (3D Studio Max, Bonzai, Autocad, Archicad, Vectorworks, Sketchup), - wyświetlanie podstawowych informacji o scenach (warstwy, trójkąty, użyte światła, widoki i ustawienia, rozmiar), - prosta kalibracja położenia kamery i trybu patrzenia (panorama, widok równoległy, perspektywa), - cofanie i powtarzanie operacji, - możliwość pracy na wybranej jednostce długości, - dwuwymiarowy widok z możliwością szybkiego dostosowania pozycji obserwatora, - ukrywanie wybranych warstw, - możliwość ustawienia jednokolorowego tła, gradientu lub użycia tekstury 2D/3D, - tworzenie animacji za pomocą wygodnego edytora, oferującego bieżący podgląd, render do plików graficznych lub filmów (Quicktime Movie, Windows Movie), 	2

Szkolimy zawodowo w Powiecie oleskim
Umowa nr RPOP.09.02.01-16-0004/17-00 z dnia 13 września 2018 r.

	<ul style="list-style-type: none">- konfiguracja parametrów renderowania (rozmiar, rozdzielczość w dpi, poziom antyaliasingu, jakość, format docelowy),- biblioteka zawierająca zestaw podstawowych, najczęściej używanych obiektów i grafik (meble, środki transportu, bryły, akcesoria, shadery, tła),- możliwość uzyskania ciekawych efektów oświetlenia oraz cieniowania (dobieranie sposobu padania na podłoże, siły, koloru, rodzaju i umiejscowienia światła),- moduł pozwalający na wygenerowanie realistycznie wyglądających, losowych chmur.- rozdzielania rendering na połączone komputery- zapisywania projektów w formacie .tma	
--	---	--