



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

Załącznik nr 1

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Warunki realizacji zamówienia

1. Zamawiający wymaga, aby oferowane elementy dostawy były fabrycznie nowe, bez śladów użytkowania, pełnowartościowe. Ponadto powinny zawierać odpowiednie certyfikaty, atesty lub oznaczenia informujące o dopuszczeniu do sprzedaży (jeśli wymaga tego specyfika sprzętu).
2. W ramach realizacji zamówienia wykonawca wykona wszystkie prace związane z fizyczną instalacją i uruchomieniem urządzeń udzielenie gwarancji i rękojmi oraz wykonywanie przez Wykonawcę świadczeń z niej wynikających.
3. Wykonawca wymieni wadliwe przedmioty zamówienia na wolne od wad w ciągu 14 dni roboczych, licząc od momentu zgłoszenia. W tym celu odbierze wadliwe przedmioty zamówienia i dostarczy wolne od wad.
4. Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta oraz identyfikacja daty produkcji.
5. Do każdego dostarczonego oprogramowania muszą być załączone oryginalne dokumenty licencyjne uprawniające do jego używania.
6. Zamawiający wymaga, aby na dostarczonych urządzeniach była zainstalowana najnowsza stabilna wersja oprogramowania dostępna w dniu podpisania umowy dla określonego modelu i licencji
7. Do każdego urządzenia i oprogramowania musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej w języku angielskim lub polskim.
8. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznakowanie CE produktu.
9. Koszty transportu oraz koszty odpowiedzialności cywilnej za powstałe uszkodzenia podczas realizacji przedmiotu zamówienia pokrywa Wykonawca.
10. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia bezpośrednio do:

Szkoła Podstawowa nr 1 w Bratkowicach - Bratkowice 398, 36-055 Bratkowice,

Szkoła Podstawowa w Świlczy - Świlcza 336, 36-072 Świlcza

Nr produktu	nazwa	Liczba sztuk	Nazwa szkoły
1	Monitor interaktywny 86"	1	Szkoła Podstawowa nr 1 w Bratkowicach - Bratkowice 398, 36-055 Bratkowice

Nowoczesna edukacja w Gminie Świlcza Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

2	Monitor interaktywny 75"	6	Szkoła Podstawowa w Świlczy - Świlcza 336, 36-072 Świlcza
---	--------------------------	---	---

Dostawy będą uzgodnione szczegółowo pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Wykonawca we własnym zakresie zapewni rozładunek elementów zamówienia.

12. Wynagrodzenie dla Wykonawcy będzie wypłacone przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT. Podstawą wystawienia faktury jest przyjęcie przez Zamawiającego przedmiotu umowy w ramach dostarczonej partii zamówienia oraz podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru.

13. Termin dostarczenia zamówienia do Zamawiającego wynosi **21 dni** (lub mniej) od daty podpisania lub dostarczenia do Wykonawcy- w przypadku podpisania poza siedzibą Zamawiającego - umowy.

14. Jeżeli opis przedmiotu zamówienia wskazywałby w odniesieniu do niektórych materiałów i urządzeń znaki towarowe, patenty lub pochodzenie Zamawiający dopuszcza składanie produktów równoważnych. Wszelkie produkty pochodzące od konkretnych producentów, określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia oraz funkcji i walorów użytkowych produktu wskazanego z nazwy, jakim muszą odpowiadać towary, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego i stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia. Poprzez zapis dot. minimalnych wymagań parametrów jakościowych, Zamawiający rozumie wymagania towarów zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta lub produktu ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Tak więc posługiwanie się nazwami producentów / produktów / ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, przy opisie przedmiotu zamówienia, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych parametrach lub lepszych. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga dołączenia do oferty informacji pozwalających określić w sposób jednoznaczny cechy, parametry oferowanego produktu równoważnego np. nazwa produktu/producenta/dystrybutora, link do strony z informacją o produkcie lub inny dokument pozwalający na identyfikację produktu i jego parametrów wraz z uzasadnieniem równoważności produktu i wskazaniem numeru pozycji z Opisu przedmiotu zamówienia, której produkt równoważny dotyczy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Będą one podlegały ocenie przez Zamawiającego, który na tej podstawie będzie podstawą do podjęcia przez Zamawiającego decyzji o akceptacji produktów równoważnych. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wystąpienia do oferenta a złożenie dodatkowych

Nowoczesna edukacja w Gminie Świlcza Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

dokumentów/wyjaśnień. W przypadku, gdy Wykonawca nie złoży dokumentów dotyczących produktów równoważnych to rozumie się przez to, że do kalkulacji ceny oferty ujęto produkty zaproponowane w opisie przedmiotu zamówienia. Cechy techniczne i jakościowe przedmiotu zamówienia winny odpowiadać Polskim Normom przenoszącym europejskie normy lub normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

15. Wykonawca udzieli na dostarczone elementy zamówienia gwarancji na okres minimum 36 miesięcy

16. Zamawiający przewiduje możliwość zwiększenia zamówienie o 20% wartości zamówionego doposażenia

17. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do zachowania dbałości o środowisko naturalne, podczas realizacji zamówienia. Zamawiający poprzez dbałość o środowisko rozumienie zaniechanie wszystkich działań wpływających negatywnie na środowisko naturalne oraz podejmowanie tych wpływających pozytywnie, a w szczególności m.in. wykorzystywanie przy wykonywaniu umowy materiałów, które pochodzą z recyklingu lub podlegają procesowi recyklingu, eliminowanie z użycia przedmiotów jednorazowego użytku wykonanych z tworzyw sztucznych, rezygnacji z używania jednorazowych opakowań, toreb, siatek i reklamówek wykonanych z poliolefinowych tworzyw sztucznych

1) Minimalne wymagania funkcjonalne i parametry techniczne dla monitora Interaktywnego 86"

L.P	Specyfikacja – minimalne wymagane parametry techniczne monitora	
1	Rodzaj monitora	interaktywny
2	Format Monitora	16:9.
3	Rozdzielczość	4K
4	Wyświetlacz	LCD z podświetleniem LED
5	Przekątna ekranu	86"
6	Jasność	420 cd/m ²
7	Kąt widzenia	178 stopni
8	Czujnik natężenia światła	pozwalający automatycznie dostosować jasność podświetlenia matrycy



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

9	Technologia – dotykowa	IR, 32 punkty dotykowe
9	Żywotność matrycy	Minimum 50 000 godzin
10	Czas reakcji	≤8ms
11	Złącza	VGA x 1, HDMI 2.0 x3, Display Port 1.2. x 1, Ethernet RJ45 1000baseT in x 1, Ethernet RJ45 out x 1, USB typu C (z przesyłaniem obrazu wideo w rozdzielczości 4K przy 60 Hz, przesyłaniem dotyku, dźwięku cyfrowego, zapewniający zasilanie 15 W) x 1, USB typu C (z przesyłaniem obrazu wideo w rozdzielczości 4K przy 60 Hz, przesyłaniem dotyku, dźwięku cyfrowego) x 1, USB 3.2 typ A x 4, USB 2.0 typ B x 2, USB 2.0 typ A x 1, stereo audio miniJack x 1, RS232 x 1, HDMI 2.0 out x 1, stereo audio miniJack out x 1, slot na komputer OPS. Współpraca z HDCP 2.2 Zewnętrzna, dwupasmowa antena 2,4/5 GHz. Możliwość utworzenia punkt dostępu – hotspot.Zewnętrzna antena Bluetooth 2,4 GHz. Bluetooth 5.0 dual mode
12	Głośniki	Minimum 2x 20W + subwoofer 20 W
13	Pobór mocy	standardowy 80 W, nie więcej niż 1 W w trybie uśpienia
14	System operacyjny Monitora	Android w wersji co najmniej 11
15	Pamięć operacyjna monitora	Co najmniej 8 GB w technologii DDR4
16	Pamięć na dane Monitora	Co najmniej 64 GB
17	Minimalne funkcje Monitora bez podłączonego	• tryb whiteboard, • przeglądarka internetowa, • dzielenie notatek z whiteboard na urządzenia przenośne lub komputery,

Nowoczesna edukacja w Gminie Świlcza Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



	komputera	• bezprzewodowe udostępnianie zawartości ekranu urządzenia przenośnego lub komputera (do czterech urządzeń jednocześnie), • bezprzewodowe wyświetlanie obrazu z kamery urządzenia przenośnego (z systemem Android) na monitorze, • otwieranie i edycja plików (dokumentów): doc, docx, dot, xls, xlsx, csv, xml, PDF, ppt, pptx, pot, txt, • dostęp i otwieranie plików bezpośrednio z dysków w chmurze: Google Drive i OneDrive, • kompatybilne z kamerami internetowymi w standardzie UVC, • dzielenie ekranu na dwie części pozwalające na jednoczesne korzystanie z dwóch różnych aplikacji, • funkcja obraz w obrazie PIP, • widżety: stoper, zegar, reflektor (podświetlanie wybranej części ekranu, gdy pozostała jest przyciemniona), nagrywarka (nagrywanie działań wykonywanych na ekranie), kalkulator, przechwytywanie obrazu (zrzut ekranu). Komunikacja monitora z komputerem za pomocą przewodu USB.
18	Obsługa monitora	Za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca. Realizacja funkcji wielodotyku przy użyciu palca (palców), pisanie za pomocą pisaka dołączonego do monitora, ścieranie zapisków dłonią. Wszystkie te funkcje dostępne bez konieczności przełączania trybów. Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu.
19	Oprogramowanie interaktywne do monitora	Oprogramowanie do monitora interaktywnego, które pozwala na przygotowanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację po ich zakończeniu. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje musi posiadać jedno oferowane oprogramowanie. Wszystkie opisane poniżej funkcje muszą być realizowane bez konieczności wychodzenia lub minimalizowania programu. Wszystkie opisane funkcje oprogramowania muszą być w pełni dostępne przez okres co najmniej trwania gwarancji na urządzenie. Możliwość instalacji opisanego oprogramowania co najmniej na 10 komputerach bez dodatkowych opłat. Multi-touch (wielodotyk) • Program musi obsługiwać co najmniej dwadzieścia równoczesnych dotknięć. • Aplikacja musi obsługiwać multi-touch (wielodotyk). • Oprogramowanie musi obsługiwać gesty multi-touch. Tworzenie materiałów lekcyjnych



	• Program do interaktywnych wyświetlaczy musi pozwalać na przygotowanie i prezentację treści lekcji lokalnie z dysku komputera. Niedopuszczalne są rozwiązania zdalne, chmurowe dostępne poprzez sieć Internet. • Aplikacja musi pozwalać na import plików typu *.ppt, *.pptx, *.pdf, *.flp, *.xps oraz *.iwb. Po zaimportowaniu tych plików użytkownik może modyfikować zawartość i przekształcać ją w zawartość interaktywną lekcji. • Stworzoną zawartość lekcji można eksportować jako stronę WWW, pliki obrazu, PowerPoint, PDF oraz Interactive Whiteboard / Common File Format (IWB / CFF). • Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy musi pozwalać na wstawienie przez użytkowników tabel bezpośrednio do treści lekcji. Program pozwala przekształcić odręcznie naszkicowaną tabelę na wstępnie sformatowaną. • Program musi zawierać kartę właściwości, która pozwala z jednego miejsca modyfikować style tekstu, animacje obiektów, efekty wypełnienia kształtów i style linii. • Program musi zawierać pełny edytor równań matematycznych obsługiwany przy pomocy klawiatury oraz rozpoznający pismo odręczne konwertując je na wyrażenia matematyczne. • Program musi zawierać wyszukiwarkę zdjęć i grafik w zasobach sieci Internet, która pozwala na bezpośrednie wstawianie ich do treści lekcji. Każdy wstawiony obraz automatycznie posiada link do strony internetowej, z której został skopiowany. • Program musi zawierać wyszukiwarkę materiałów wideo w sieci Internet, która pozwala na wstawienie filmu w postaci linku do treści lekcji i odtworzenie go bezpośrednio w programie. • Aplikacja musi automatycznie sprawdzać pisownię tekstu w przynajmniej następujących językach polskim, ukraińskim, angielskim, niemieckim, hiszpańskim i rosyjskim. W przypadku błędnie napisanych słów system sprawdzania „podpowiada” użytkownikowi do wyboru poprawne formy wyrazu. • Program zawiera galerię z gotowymi materiałami typu: organizery graficzne do pisania, tablice manipulacyjne, materiały do sprawdzenia co uczniowie już wiedzą i do ewaluacji lekcji, widgety typu zegar, stoper, kości do gry, tarcza do losowania wpisanych przez nauczyciela elementów (tekst, liczba, symbol). Prowadzenie lekcji Oprogramowanie musi: • Umożliwić użytkownikom wstawianie przeglądarek internetowych bezpośrednio do treści lekcji (wbudowana przeglądarka internetowa). Przeglądarka internetowa wyświetla „żywą”, interaktywną zawartość internetową bezpośrednio
--	--



		na stronie. Użytkownicy muszą móc rysować i pisać po osadzonej zawartości strony internetowej oraz przeciągać i upuszczać obrazy z wbudowanej przeglądarki internetowej na stronę. • Umożliwić użytkownikom zresetowanie strony do ostatniego zapisanego stanu. • Pozwalać użytkownikom na wyczyszczenie całego cyfrowego tuszu ze strony. • Zawierać narzędzie do pisania pozostawiające ślad, który zostaje wygładzony i wyrównany dla poprawy czytelności adnotacji. • Mieścić narzędzie do pisania, które: - o uruchamia efekt reflektora, po narysowaniu okręgu, - o włącza lupę, po narysowaniu prostokąta, - o pozwala, aby pisane nim adnotacje blakły i znikły w ciągu kilku sekund. • Obejmować opcję automatycznego wypełnienia dowolnego rysowanego ręcznie zamkniętego kształtu kolorem. • Zawierać narzędzie pisaka, który pozwala rysować kreską wyglądające jak ślad kredki świecowej w dowolnym kolorze. • Mieć funkcję konwertowania ręcznie napisanego tekstu na tekst maszynowy w przynajmniej następujących językach polskim, ukraińskim, angielskim, niemieckim, hiszpańskim i rosyjskim. Zawartość lekcji • Aplikacja musi umożliwiać automatyczny i bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego, w którym nauczyciele mogą przechowywać i modyfikować wspólną zawartość edukacyjną. • Oprogramowanie musi zapewniać dostęp do gotowych zasobów do nauki w społecznościowej witrynie internetowej. • Dla użytkowników programu musi być zapewniony dostęp do co najmniej 500 gotowych lekcji.
20	Załączone wyposażenie	Kabel zasilający, kabel HDMI, kabel USB, dwa pisaki dwu funkcyjne (możliwość przypisania innego koloru do każdego końca pióra w trybie whiteboard), półka mocowana do obudowy monitora lub przygotowane przez producenta monitora miejsca do odłożenia pisaków., uchwyty montażowe, instrukcja obsługi w języku polskim
Gwarancja		



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

21	Gwarancja i serwis	36 miesięcy. Serwis realizowany przez Producenta lub Wykonawcę zgodnie z normą ISO 9001:2015 oraz 14001:2015
Montaż		
22	Montaż	Wykonawca zapewnia kable sygnałowe i zasilające o odpowiedniej długości. Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitorów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Montaż w oparciu o dedykowany uchwyt (dostarczenie po stronie Wykonawcy). Wyprowadzenie przewodów sygnałowych i zasilania. Ukrycie okablowania w dedykowanych korytkach natynkowych (dostarczenie, montaż korytek po stronie Wykonawcy).
Szkolenie		
23	Zakres szkolenia	Szkolenie podstawowe dotyczące obsługi monitora

2) Minimalne wymagania funkcjonalne i parametry techniczne dla monitora Interaktywnego 75"

L.P	Specyfikacja – minimalne wymagane parametry techniczne monitora	
1	Rodzaj monitora	interaktywny
2	Format Monitora	16:9.
3	Rozdzielczość	4K
4	Wyświetlacz	LCD z podświetleniem LED
5	Przekątna ekranu	75"
6	Jasność	420 cd/m ²
7	Kąt widzenia	178 stopni
8	Czujnik natężenia światła	pozwalający automatycznie dostosować jasność podświetlenia matrycy



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

9	Technologia – dotykowa	IR, 32 punkty dotykowe
9	Żywotność matrycy	Minimum 50 000 godzin
10	Czas reakcji	≤8ms
11	Złącza	VGA x 1, HDMI 2.0 x3, Display Port 1.2. x 1, Ethernet RJ45 1000baseT in x 1, Ethernet RJ45 out x 1, USB typu C (z przesyłaniem obrazu wideo w rozdzielczości 4K przy 60 Hz, przesyłaniem dotyku, dźwięku cyfrowego, zapewniający zasilanie 15 W) x 1, USB typu C (z przesyłaniem obrazu wideo w rozdzielczości 4K przy 60 Hz, przesyłaniem dotyku, dźwięku cyfrowego) x 1, USB 3.2 typ A x 4, USB 2.0 typ B x 2, USB 2.0 typ A x 1, stereo audio miniJack x 1, RS232 x 1, HDMI 2.0 out x 1, stereo audio miniJack out x 1, slot na komputer OPS. Współpraca z HDCP 2.2 Zewnętrzna, dwupasmowa antena 2,4/5 GHz. Możliwość utworzenia punkt dostępu – hotspot.Zewnętrzna antena Bluetooth 2,4 GHz. Bluetooth 5.0 dual mode
12	Głośniki	Minimum 2x 20W
13	Pobór mocy	standardowy 80 W, nie więcej niż 1 W w trybie uśpienia
14	System operacyjny Monitora	Android w wersji co najmniej 11
15	Pamięć operacyjna monitora	Co najmniej 8 GB w technologii DDR4
16	Pamięć na dane Monitora	Co najmniej 64 GB
17	Minimalne funkcje Monitora bez podłączonego	• tryb whiteboard, • przeglądarka internetowa, • dzielenie notatek z whiteboard na urządzenia przenośne lub komputery,

Nowoczesna edukacja w Gminie Świlcza Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



	komputera	• bezprzewodowe udostępnianie zawartości ekranu urządzenia przenośnego lub komputera (do czterech urządzeń jednocześnie), • bezprzewodowe wyświetlanie obrazu z kamery urządzenia przenośnego (z systemem Android) na monitorze, • otwieranie i edycja plików (dokumentów): doc, docx, dot, xls, xlsx, csv, xml, PDF, ppt, pptx, pot, txt, • dostęp i otwieranie plików bezpośrednio z dysków w chmurze: Google Drive i OneDrive, • kompatybilne z kamerami internetowymi w standardzie UVC, • dzielenie ekranu na dwie części pozwalające na jednoczesne korzystanie z dwóch różnych aplikacji, • funkcja obraz w obrazie PIP, • widżety: stoper, zegar, reflektor (podświetlanie wybranej części ekranu, gdy pozostała jest przyciemniona), nagrywarka (nagrywanie działań wykonywanych na ekranie), kalkulator, przechwytywanie obrazu (zrzut ekranu). Komunikacja monitora z komputerem za pomocą przewodu USB.
18	Obsługa monitora	Za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca. Realizacja funkcji wielodotyku przy użyciu palca (palców), pisanie za pomocą pisaka dołączonego do monitora, ścieranie zapisków dłonią. Wszystkie te funkcje dostępne bez konieczności przełączania trybów. Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu.
19	Oprogramowanie interaktywne do monitora	Oprogramowanie do monitora interaktywnego, które pozwala na przygotowanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację po ich zakończeniu. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje musi posiadać jedno oferowane oprogramowanie. Wszystkie opisane poniżej funkcje muszą być realizowane bez konieczności wychodzenia lub minimalizowania programu. Wszystkie opisane funkcje oprogramowania muszą być w pełni dostępne przez okres co najmniej trwania gwarancji na urządzenie. Możliwość instalacji opisanego oprogramowania co najmniej na 10 komputerach bez dodatkowych opłat. Multi-touch (wielodotyk) • Program musi obsługiwać co najmniej dwadzieścia równoczesnych dotknięć. • Aplikacja musi obsługiwać multi-touch (wielodotyk). • Oprogramowanie musi obsługiwać gesty multi-touch. Tworzenie materiałów lekcyjnych



	• Program do interaktywnych wyświetlaczy musi pozwalać na przygotowanie i prezentację treści lekcji lokalnie z dysku komputera. Niedopuszczalne są rozwiązania zdalne, chmurowe dostępne poprzez sieć Internet. • Aplikacja musi pozwalać na import plików typu *.ppt, *.pptx, *.pdf, *.flp, *.xps oraz *.iwb. Po zaimportowaniu tych plików użytkownik może modyfikować zawartość i przekształcać ją w zawartość interaktywną lekcji. • Stworzoną zawartość lekcji można eksportować jako stronę WWW, pliki obrazu, PowerPoint, PDF oraz Interactive Whiteboard / Common File Format (IWB / CFF). • Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy musi pozwalać na wstawienie przez użytkowników tabel bezpośrednio do treści lekcji. Program pozwala przekształcić odręcznie naszkicowaną tabelę na wstępnie sformatowaną. • Program musi zawierać kartę właściwości, która pozwala z jednego miejsca modyfikować style tekstu, animacje obiektów, efekty wypełnienia kształtów i style linii. • Program musi zawierać pełny edytor równań matematycznych obsługiwany przy pomocy klawiatury oraz rozpoznający pismo odręczne konwertując je na wyrażenia matematyczne. • Program musi zawierać wyszukiwarkę zdjęć i grafik w zasobach sieci Internet, która pozwala na bezpośrednie wstawianie ich do treści lekcji. Każdy wstawiony obraz automatycznie posiada link do strony internetowej, z której został skopiowany. • Program musi zawierać wyszukiwarkę materiałów wideo w sieci Internet, która pozwala na wstawienie filmu w postaci linku do treści lekcji i odtworzenie go bezpośrednio w programie. • Aplikacja musi automatycznie sprawdzać pisownię tekstu w przynajmniej następujących językach polskim, ukraińskim, angielskim, niemieckim, hiszpańskim i rosyjskim. W przypadku błędnie napisanych słów system sprawdzania „podpowiada” użytkownikowi do wyboru poprawne formy wyrazu. • Program zawiera galerię z gotowymi materiałami typu: organizery graficzne do pisania, tablice manipulacyjne, materiały do sprawdzenia co uczniowie już wiedzą i do ewaluacji lekcji, widgety typu zegar, stoper, kości do gry, tarcza do losowania wpisanych przez nauczyciela elementów (tekst, liczba, symbol). Prowadzenie lekcji Oprogramowanie musi: • Umożliwić użytkownikom wstawianie przeglądarek internetowych bezpośrednio do treści lekcji (wbudowana przeglądarka internetowa). Przeglądarka internetowa wyświetla „żywą”, interaktywną zawartość internetową bezpośrednio
--	--



		na stronie. Użytkownicy muszą móc rysować i pisać po osadzonej zawartości strony internetowej oraz przeciągać i upuszczać obrazy z wbudowanej przeglądarki internetowej na stronę. • Umożliwić użytkownikom zresetowanie strony do ostatniego zapisanego stanu. • Pozwalać użytkownikom na wyczyszczenie całego cyfrowego tuszu ze strony. • Zawierać narzędzie do pisania pozostawiające ślad, który zostaje wygładzony i wyrównany dla poprawy czytelności adnotacji. • Mieścić narzędzie do pisania, które: - o uruchamia efekt reflektora, po narysowaniu okręgu, - o włącza lupę, po narysowaniu prostokąta, - o pozwala, aby pisane nim adnotacje blakły i znikły w ciągu kilku sekund. • Obejmować opcję automatycznego wypełnienia dowolnego rysowanego ręcznie zamkniętego kształtu kolorem. • Zawierać narzędzie pisaka, który pozwala rysować kreską wyglądające jak ślad kredki świecowej w dowolnym kolorze. • Mieć funkcję konwertowania ręcznie napisanego tekstu na tekst maszynowy w przynajmniej następujących językach polskim, ukraińskim, angielskim, niemieckim, hiszpańskim i rosyjskim. Zawartość lekcji • Aplikacja musi umożliwiać automatyczny i bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego, w którym nauczyciele mogą przechowywać i modyfikować wspólną zawartość edukacyjną. • Oprogramowanie musi zapewniać dostęp do gotowych zasobów do nauki w społecznościowej witrynie internetowej. • Dla użytkowników programu musi być zapewniony dostęp do co najmniej 500 gotowych lekcji.
20	Załączone wyposażenie	Kabel zasilający, kabel HDMI, kabel USB, dwa pisaki dwu funkcyjne (możliwość przypisania innego koloru do każdego końca pióra w trybie whiteboard), półka mocowana do obudowy monitora lub przygotowane przez producenta monitora miejsca do odłożenia pisaków., uchwyty montażowe, instrukcja obsługi w języku polskim
Gwarancja		



Fundusze Europejskie
dla Podkarpacia

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PODKARPACKIE
przestrzeń otwarta

21	Gwarancja i serwis	36 miesięcy. Serwis realizowany przez Producenta lub Wykonawcę zgodnie z normą ISO 9001:2015 oraz 14001:2015
Montaż		
22	Montaż	Wykonawca zapewnia kable sygnałowe i zasilające o odpowiedniej długości. Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitorów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Montaż w oparciu o dedykowany uchwyt (dostarczenie po stronie Wykonawcy). Wyprowadzenie przewodów sygnałowych i zasilania. Ukrycie okablowania w dedykowanych korytkach natynkowych (dostarczenie, montaż korytek po stronie Wykonawcy).
Szkolenie		
23	Zakres szkolenia	Szkolenie podstawowe dotyczące obsługi monitora