

Diagnoza potrzeb kształcenia zawodowego na lata 2016-2018

Opis obszaru problemowego

Diagnoza potrzeb edukacyjnych i rozwojowych w Zespole Szkół Zawodowych im. Jana Ruszkowskiego w Pułtusku została przeprowadzona w okresie październik/listopad 2016r. dla potrzeb opracowania wniosku o dofinansowanie projektu w ramach Osi priorytetowej X Edukacja dla rozwoju regionu, Działania 10.3 Doskonalenie zawodowe, Poddziałania 10.3.1 Doskonalenie zawodowe uczniów, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020.

Grupą docelową objęta wsparciem w ramach planowanych działań są uczniowie klas II i III Technikum w zawodach:

- technik logistyk
- technik informatyk
- technik ekonomista.

Wsparcie w ramach projektu powinno wspomóc uczniów i szkołę, głównie poprzez:

- podnoszenie jakości pracy szkoły w zakresie kształcenia zawodowego,
- polepszenie wyników uzyskiwanych na egzaminach potwierdzających kwalifikacje w zawodzie,
- dostosowanie bazy szkoły do wyzwań nowoczesnego procesu dydaktycznego,
- stosowanie nowatorskich form i metod pracy dydaktycznej,
- wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów,
- mobilizowanie, motywowanie i pomoc uczniom szczególnie uzdolnionym,
- rozbudzanie ciekawości poznawczej ucznia przez urozmaicanie metod i form pracy,
- indywidualizacja pracy z uczniem zdolnym i słabym,
- podniesienie poziomu atrakcyjności procesu nauczania poprzez wykorzystywanie nowoczesnych pracowni do nauki zawodu,
- wdrażanie innowacji pedagogicznych,
- rozwiązywanie problemów w organizacji pracy poza lekcjami (np. zorganizowanie transportu uczniów).

Zakres diagnozy obejmuje:

- analizę zapotrzebowania na zajęcia pozalekcyjne, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć rozwijających kompetencje kluczowe na rynku pracy,
- analizę bazy wyposażenia szkoły pod kątem nauczania przedmiotów zawodowych.

Cel diagnozy:

Celem ogólnym diagnozy jest określenie zapotrzebowania na wsparcie w ramach projektu, a w szczególności:

- analiza zapotrzebowania na zajęcia pozalekcyjne, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć rozwijających kompetencje kluczowe na rynku pracy,
- analiza bazy wyposażenia szkoły po kątem nauczania przedmiotów zawodowych.

Diagnoza i analiza problemu:

Diagnoza problemu została oparta na analizie danych zastanych i badaniu ankietowym.

Analiza danych zastanych, tzw. desk research, wykorzystuje przede wszystkim dokumenty opracowane w szkole.

Badanie ankietowe zostało zrealizowane w okresie od 28 października do 4 listopada 2016 r. Badaniu poddano 173 uczniów z 5 klas technikum, min:

- klasa 1 technik logistyk A,
- klasa 1 technik logistyk B,
- klasa 1 technik informatyk A,
- klas 1 technik informatyk B,
- klas 1 technik ekonomista,
- klasa 2 technik logistyk,
- klasa 2 technik informatyk,
- klasa 2 technik ekonomista.

Narzędzia badawcze:

- ankieta skierowana do uczniów.

WYNIKI DIAGNOZY POTRZEB ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH IM. JANA RUSZKOWSKIEGO W PUŁTUSKU

1. Liczebność i kierunki kształcenia

Rok szkolny	2014/2015			2015/2016			2016/2017		
	K	M	łącznie	K	M	łącznie	K	M	łącznie
Technikum									
T. ekonomista	35	19	54	46	34	80	41	40	81
T. elektronik	0	33	33	0	31	31	0	20	20
T. informatyk	6	90	96	6	95	101	4	108	112
T. logistyk	5	3	8	12	20	32	33	55	88
T. mechanik	0	28	28	0	14	14	0	8	8
T. ochrony	27	13	40	27	12	39	9	4	13

środowiska									
T. cyfrowych procesów graf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA	73	186	259	91	206	297	87	235	322
Rok szkolny	2014/2015			2015/2016			2016/2017		
ZSZ	K	M	Łącznie	K	M	Łącznie	K	M	Łącznie
stolarz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ślusarz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
elektryk	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło danych: Arkusz organizacyjny na rok szkolny: 2014/2015; 2015/2016; 2016/2017; baza danych SIO

2. Sytuacja środowiskowa uczniów

Technikum	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Uczniowie z niepełnosprawnością	1	1	1
Mniejszości narodowe	0	0	0
Zamieszkanie miasto	101	106	120
Zamieszkanie wieś	158	191	202
ZSZ	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Uczniowie z niepełnosprawnością	0	0	0
Mniejszości narodowe	0	0	0
Zamieszkanie miasto	0	0	0
Zamieszkanie wieś	0	0	0

Źródło danych: Ewidencja uczniów; baza danych SIO

3. Wyposażenie szkoły

Pracownia (nazwa)	Wyposażenie zgodnie ze standardami KOWEziU (tak/nie)	Czy posiada stanowiska egzaminacyjne zgodne z obowiązującymi standardami? (tak/nie)	Źródło finansowania (własne/prywatne / UE/inne-jakie?)
Informatyczna 19	Tak	Tak	UE
Informatyczna 15	Tak	Tak	UE
Informatyczna 101	NIE	NIE	UE
Ekonomiczna	Tak	Tak	UE
Mechaniczna	Tak	Tak	UE
Elektroniczna	Tak	Tak	UE
Ochrony środowiska	Tak	Tak	UE

Źródło danych: Księgi inwentarzowe; protokoły przekazania sprzętu; standardy wyposażenia wg KOWEziU

4. Wsparcie uczniów i kształcenie praktyczne w okresie 2014-2016

Jaki formy wsparcia szkoła zapewnia uczniom?	<p>Formy wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajęcia dydaktyczno - wyrównawcze; • Zajęcia doskonalące; • Wsparcie pedagoga szkolnego; • Zajęcia korekcyjno – kompensacyjne; • Zajęcia pozalekcyjne. • Koła zainteresowań; • Zajęcia przygotowujące do egzaminów zewnętrznych; • Wyjazdy edukacyjne;
Czy szkoła wdraża nowe, innowacyjne formy kształcenia zawodowego? Jeżeli tak to jakie?	<p>Stosowane innowacyjne formy kształcenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korzystanie na zajęciach z narzędzi technologii informacyjno-komunikacyjnej np. tablica interaktywna, Internet, elektroniczne testy i zadania, elektroniczna wymiana informacji; platformy edukacyjne, gry edukacyjne, prezentacje, wirtualne spacer; • Teoria w praktyce – wycieczki dydaktyczne do zakładów pracy związanych z kierunkiem kształcenia.
Czy szkoła realizuje zajęcia specjalistyczne we współpracy z podmiotami z otoczenia społeczno – gospodarczego szkół (np. laboratoria, koła lub obozach naukowych)	Nie
Czy szkoła organizuje zajęcia dodatkowe (nieobowiązkowe) dla uczniów w zakresie kompetencji zawodowych praktycznych i teoretycznych?	<p>Tak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajęcia ćwiczeniowe z doradcami zawodowymi; • Zajęcia tematyczne z pedagogiem szkolnym;
Czy w ramach pracy szkoły/zajęć pozalekcyjnych, dotychczas były oferowane uczniom zajęcia z przedsiębiorczości, kreatywności pracy zespołowej, innowacyjności?	Tak
Czy w szkole są klasy patronackie?	NIE
Jak obecnie wygląda współpraca szkoły z pracodawcami?	Współpraca szkoły z pracodawcami opiera się głównie na współorganizowaniu i realizacji praktyk zawodowych, uczestnictwie w projektach szkolnych, konkursach i wycieczkach dydaktycznych.

Źródło danych: Dzienniki zajęć dodatkowych, dokumentacja pedagoga.

5. Realizacja projektów współfinansowanych ze środków UE i współpraca z otoczeniem społeczno – gospodarczym

Szkoła realizowała projekty współfinansowane ze środków UE.

Praktyki i staże zagraniczne w ramach programu ERASMUS+:

I. „Nowe umiejętności zawodowe szansą na lepszą przyszłość”

- Wiedeń (2013/2014; 2014/2015)

Budżet:

- objętych projektem 16 uczniów
- koszty podróży: 275.00 Euro / uczeń, 275.00 Euro / opiekun
- wsparcie indywidualne: 1764.00 Euro / uczeń, 2338.00 Euro / opiekun
- wsparcie organizacyjne: 350.00 Euro / uczeń

II. „Mobilności zagraniczne szansą sukcesu zawodowego uczniów i nauczycieli”

- Hiszpania (2015/2016)

Budżet:

- objętych projektem 15 uczniów
- koszty podróży: 360.00 Euro / uczeń, 360.00 Euro / opiekun
- wsparcie indywidualne: 1690.00 Euro / uczeń, 2120.00 Euro / opiekun
- wsparcie organizacyjne: 350.00 Euro / uczeń

- Portugalia (2016/2017)

Budżet: brak danych – w trakcie realizacji

- objętych projektem 24 uczniów i 15 nauczycieli

III. „Zwiększenie potencjału szkół zawodowych na Mazowszu” - doposażenie pracowni zawodowych, zajęcia z kompetencji kluczowych, realizacja doradztwa zawodowego, opieka psychologiczno – pedagogiczna, staże zawodowe

Budżet - 484 469,75 zł

- objętych projektem 160 uczniów

Doposażenie pracowni (sprzęt zakupiony ze środków UE we wcześniejszych perspektywach finansowych i wciąż używany):

- | | | |
|------------------------|--------------------|----------------------|
| - Informatyczna s. 19 | - wartość pracowni | 87 984, 36 zł |
| - Informatyczna s. 15 | - wartość pracowni | 61 988,10 zł |
| - Informatyczna s. 101 | - wartość pracowni | 17 220,82 zł |
| - Ekonomiczna | -wartość pracowni | 53 357, 82 zł |

- Elektroniczna – wartość pracowni 72 311,70 zł oraz 10 934,09 zł
- Mechaniczna – wartość pracowni 140 304, 87 zł
- Ochrony środowiska – wartość pracowni 92 151, 60 zł
- Elektrotechniki, elektroenergetyki i pomiarów elektrycznych – wartość pracowni 25 457,90 zł

Źródło danych: Dokumentacja realizacji projektu; dokumentacja realizacji praktyk zawodowych; księgi inwentarzowe; protokoły przekazania sprzętu

W ramach powyższych projektów szkoła współpracowała z przedsiębiorcami, instytucjami rynku pracy, szkołami wyższymi w zakresie :

- organizacji i realizacji praktyk i staży zawodowych,
- wycieczek tematycznych,
- spotkań zawodowców,
- konkursów,
- zadań edukacyjnych.

Szkoła współpracowała min. z:

1	P.H.U. TOM-CAR Winnica
2	PHU „ROLCZAR” Kleszewo
3	PPHU FALCO Sc. Pułtusk
4	MARDOM PRO Sp. z o.o Lipniki Stare
5	ETI Polam Sp. z o.o.
6	AUTO - MAX s.c. Nasielsk
7	ING Bank Śląski S.A. Oddział w Legionowie
8	Bank spółdzielczy w Pułtusk Oddział w Pokrzywnicy
9	Apteka FARM-MAG Warszawa
10	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Pułtusk
11	EXSTRA PUŁTUSK Agencja Reklamowo - Wydawnicza „Lid” Pułtusk
12	AGRAPLAST Sp. z o.o. Pułtusk
13	Pracownia reklamy HAMMERHEAD Pułtusk
14	INFO - DOM Pułtusk
15	Centrum Ubezpieczeń ATUT Pułtusk
16	Bank Spółdzielczy Nasielsk
17	Zespół Placówek Oświatowych Zatory
18	Powiatowy Urząd Pracy Pułtusk
19	Urząd Miejski Pułtusk
20	Starostwo Powiatowe Pułtusk
21	Urząd Gminy Pokrzywnica
22	Urząd Gminy Zatory
23	Urząd Gminy Winnica
24	Urząd Gminy Obryte
25	Urząd Gminy Gzy
26	Urząd Gminy Karniewo

Szkoła dotychczas współpracowała z uczelniami wyższymi, min.

- Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Ciechanowie
- Akademią Obrony Narodowej w Warszawie
- Wyższą Szkołą Logistyki w Poznaniu
- Akademią Humanistyczną im. Aleksandra Gieysztora w Pułtusku
- Biblioteką Pedagogiczną w Pułtusku

Źródło danych: Dzienniki zajęć, dokumentacja wychowawcy klasy,

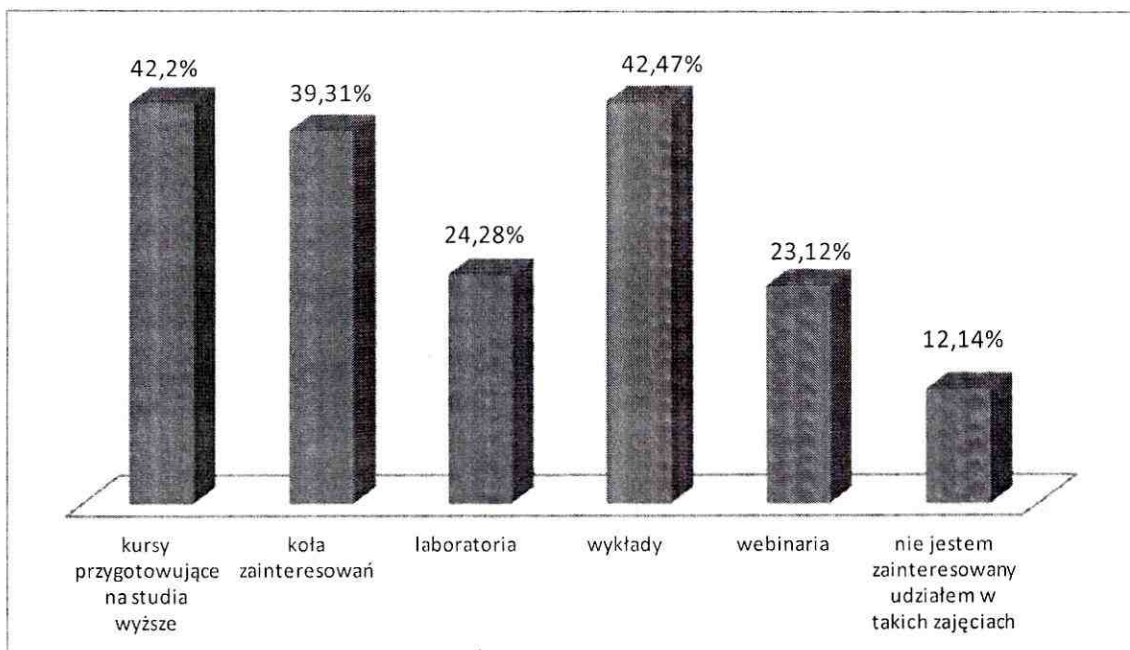
6. Badanie ankietowe wśród uczniów – wyniki

Badanie ankietowe dotyczące uzdolnień oraz potrzeb rozwoju przeprowadzono wśród 173 uczniów. W części opisowej badanie wykazało, że uczniowie są w znacznym stopniu zainteresowani poszerzaniem wiedzy zawodowej i zdobywaniem nowych kwalifikacji. Intensywnie podkreślano, że istotne jest dla nich zdobywanie doświadczenia, kompetencji, rozwijanie się, poznawanie nowych osób. Uczniowie, jako istotne bariery związane ze zdobywaniem kwalifikacji wskazywali utrudniony dojazd lub brak w okolicy specjalistycznych miejsc pracy, brak odpowiedniego wynagrodzenia oraz konieczność wykonywania czynności niedostosowanych do ich potrzeb i umiejętności. Niejednokrotnie podkreślali, że zależy im na przełamaniu własnych barier, pokonywaniu nieśmiałości wynikającej często z braku doświadczenia zawodowego.

Przeprowadzona ankieta zawierała również pytania zamknięte - wyniki liczbowe w dużej mierze korelują z częścią opisową badania.

- Według uczniów podstawowym miejscem zdobywania i podnoszenia kwalifikacji zawodowych jest szkoła (86,71%). W zdecydowanej większości uczniowie podkreślali, że w zdobywaniu kwalifikacji pomaga im udział w zajęciach zawodowych teoretycznych i praktycznych.
- Dodatkowe kwalifikacje zdobywa poza szkołą 23,12% uczniów. Najczęściej są to korepetycje, dorywcze prace zarobkowe, praca wakacyjna, działalność w Internecie.
- Kompetencje potwierdzone certyfikatem posiada 4,62% uczniów (certyfikaty specjalizacyjne, prawo jazdy itp.).
- Uczniowie są zdania, że szkoła pomaga im w rozwijaniu uzdolnień i zainteresowań (68,79%) poprzez prowadzenie dodatkowych zajęć, kółek zainteresowań oraz organizację wyjazdów tematycznych.
- Zdecydowana większość uczniów jest zainteresowana udziałem w innowacyjnych formach nauki 80,92%.
- Większość ankietowanych uczniów (90, 75%) zgłosiło chęć udziału w dodatkowych płatnych praktykach zawodowych w okresie wakacyjnym.

- Uczniowie wykazali znaczne zainteresowanie dedykowanymi zajęciami prowadzonymi przez wykładowców uczelni wyższych:



7. Potrzeby szkoły i uczniów – wnioski i rekomendacje rozwojowe

- **Zajęcia pozalekcyjne**

W szkole prowadzone są różnorodne zajęcia pozalekcyjne, przy czym znaczną ich część stanowią zajęcia wyrównawcze. Zajęcia pozalekcyjne są zajęciami powiązаныmi głównie z przedmiotami ogólnokształcącymi, brakuje zajęć ukierunkowanych na kształcenie w zawodzie.

Na podstawie wyników ankiet oraz rozmów prowadzonych z uczniami klas I i II Technikum Nr 1 zdiagnozowano potrzebę zorganizowania dodatkowych działań niezbędnych z punktu widzenia przyszłego zatrudnienia. Uczniowie wskazywali min.:

- Kurs prawa jazdy
- Kurs na wózki widłowe
- Certyfikowany kurs językowy
- Kurs grafiki komputerowej (Photoshop, Corel Draw)
- Tester oprogramowania komputerowego
- Księgowość małych i średnich firm – obsługa programów INSERT
- Zarządzanie produkcją oraz systemy wspomagające produkcję
- Dodatkowe zajęcia przygotowujące do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie
- Wizyty studyjne u pracodawców – związane z kierunkiem kształcenia
- Doradztwo zawodowe, zajęcia podnoszące kompetencje miękkie

Źródło danych: Analiza ankiet skierowanych do uczniów

- **Baza dydaktyczna**

Baza sprzętowa szkoły wymaga doposażenia. Analiza wyników ankiet oraz przeprowadzona inwentaryzacja zaplecza szkolnego wykazały potrzebę stworzenia nowych pracowni. Nowoczesne wyposażenie jest niezbędne, aby stworzyć uczniom warunki nauki i pracy jak najbardziej zbliżone do rzeczywistych warunków panujących w przedsiębiorstwach.

Istnieje potrzeba stworzenia pracowni logistycznej.

- wykaz rzeczowy w załączeniu

Istnieje potrzeba stworzenia laboratorium do nauczania języka obcego zawodowego

- wykaz rzeczowy w załączeniu

Źródło danych: Rekomendacje KOWEZIU wyposażenia pracowni zawodowych

Analiza materiału badawczego wykazała potrzeby w zakresie rozszerzenia oferty szkoły o dodatkowe zajęcia służące lepszemu przygotowaniu uczniów do kolejnych etapów kształcenia, poruszania się na rynku pracy oraz kształtowania umiejętności społecznych. Wskazania i rekomendacje zostały przedstawione zgodnie ze zdefiniowanymi celami diagnozy.

8. Oczekiwane efekty działań

- Wyrównanie poziomu edukacyjnego uczniów (poprzez wykorzystanie nowoczesnych pracowni i programów edukacyjnych),
- Wylimitowanie trudności i przeszkód w dostępie do wiedzy (dofinansowanie dojazdów, płatne staże),
- Uzupelnienie i poszerzenie wiedzy oraz umiejętności niezbędnych na rynku pracy (zajęcia zawodoznawcze, kursy językowe, branżowe),
- Rozwijanie u uczniów kompetencji o kluczowym znaczeniu dla dalszej edukacji oraz podjęcia zatrudnienia (kurs prawa jazdy),
- Kształtowanie kompetencji społecznych i rozwijających przedsiębiorczość oraz kreatywność,
- Uzyskanie nowych kwalifikacji pożądaných na rynku pracy (kursy certyfikowane).

WICEDYREKTOR

mgr Luiza Monika Truchel

Data i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania szkoły

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis minimalnych wymagań i parametrów technicznych	Ilość	Jednostkowa cena brutto oferty	Wartość brutto
1	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> CPU – 4*3,2 GHz AMD FX – 6300 Pamięć RAM-8 GB Dysk 750 GB HDD, Grafika GeForce GTX 750 OS Windows 8. CPU – 4*3,2 GHz AMD FX – 6300 Pamięć RAM-8 GB Dysk 750 GB HDD, Grafika GeForce GTX 750 OS Windows 8. 	16 szt.	2 979,00 zł	2 979,00 zł
	Monitor	Przekątna ekranu: min 22 cale Proporcje ekranu: 16:9 Rodzaje matrycy: IRS Czas reakcji: 5ms	16 szt.	599,00 zł	599,00 zł
	Program antywirusowy	GDATA-antywirus	1 szt.	999,00 zł	999,00 zł
	Pamięć przenośna	pamięć przenośna np. USB min. 32 GB lub dysk przenośny, min. 500 GB	16 szt.	33,00 zł	33,00 zł
	Klawiatura	Klawiatura TRACER BATTLE HEROES SQUADRON	16 szt.	72,61 zł	72,61 zł
	Myszka	Mysz TRACER Recon AVAGO 9500	16 szt.	86,99 zł	86,99 zł
	Podkładka pod myszkę	Podkładka SteelSeries QcK Mass (63010)	16 szt.	59,00 zł	59,00 zł
2	Pakiet programów biurowych	Pakiet programów umożliwiających tworzenie dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych i prezentacji multimedialnych w popularnych formatach plików	16 szt.	428,00 zł	6 848,00 zł

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

3	Drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4	<ul style="list-style-type: none"> • urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, • funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, • druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, • skanowanie w rozdzielczości 600 x 600 dpi w kolorze 	1 szt.	1 139,00 zł	1 139,00 zł
4	Projektor multimedialny	<ul style="list-style-type: none"> • rozdzielczość optyczna min. 1024x768, • jasność min. 2200 ANSI Lumenów (w trybie „eco” min. 1600 ANSI Lumenów), • kontrast min. 4000:1 • format obrazu (standard) 4:3 • żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy, • porty/złącza wejścia/wyjścia: D-Sub, RCA (video), S-Video, HDMI, stereo mini Jack, • wbudowany głośnik o mocy min. 5 W (stereo), • torba na projektor i dołączony fabrycznie kabel zasilający i sygnałowy RGB oraz przewód HDMI, • wskaźnik laserowy, pilot, • technologia – LCD • wraz z ekranem: rozwijany elektrycznie, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała, rozmiar powierzchni projekcyjnej: szerokość: min. 180 cm, wysokość: min. 135 cm, format: 4:3 lub 16:9, sterowanie: ręczne lub bezprzewodowe, mocowanie: ściennie lub sufitowe. 	1 szt.	3 049,00 zł	3 049,00 zł
5	Wizualizer	<p>Nazwa myBoard X300 A4</p> <p>Model GK-S1</p> <p>Matryca matryca CMOS 3 Mpx</p>	1 szt.	1 390,00 zł	1 390,00 zł

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

	<p>Wielkość matrycy 1/3 "</p> <p>Formaty plików jpg, bmp, tif, png, pdf</p> <p>Rozdzielczość 2000H x 1600V A4</p> <p>Format video avi</p> <p>Rozpoznawania pisma odręcznego tak</p> <p>Szybkość reakcji 1.0V/Lux-sec</p> <p>Oświetlenie 50 Lux</p> <p>Zakres temperatur pracy -30 do +70 st. C</p> <p>Zasilanie poprzez kabel USB</p> <p>Zużycie energii <12mA</p> <p>Wymiary 552 x 155 x 155 mm</p> <p>Waga netto 880 g</p> <p>Gwarancja 2 lata</p>				
6	Ekran projekcyjny elektryczny	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaj – stacjonarny • Sposób rozwijania – elektryczne • Powierzchnia projekcyjna - Mat t White • Szerokość ekranu – 244 • Wysokość ekranu – 183 	1 szt.	1 111,00 zł	1 111,00 zł
7	Aparat telefoniczny	<ul style="list-style-type: none"> • Z funkcją FAKS / PC FAKS / KOPIARKA / SKANER kolor / DRUKARKA 	1 szt.	499,00 zł	499,00 zł
8	Urządzenie do śledzenia pojazdów	<ul style="list-style-type: none"> • Sieć GSM/GPRS • Częstotliwość 850/900/1800/1900Mhz 	3 szt.	149,00 zł	447,00 zł

Sporządził: Luiza Monika Truchel

3
Dla

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

	<ul style="list-style-type: none"> • Czulość GPS 159dBm • Dokładność GPS 5m • Ładowarka sieciowa 100-240 V • Bateria 3.7V 1000 mAh Li-ion (2 szt. w zestawie) • Czas czuwania około 80h • Czas pracy na akumulatorze około 40h • Temperatura przechowywania -40 - + 85 • Temperatura w czasie użytkowania -20 - +55 • Wilgotność 5%--95% • Wymiary 64mm x 46mm x 17mm • Waga 50g • automatyczna aktywacja lasera i odczyt kodu, • dwa tryby pracy: stacjonarny (na podstawie) i ręczny. 		
9	Czytnik kodów		3 szt. 705,00 zł
10	Kolektor danych	<p>Parametr – Wartość</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wersja - standard / z dokiem komunikacyjnym • technologia odczytu - 1D laserowy • pamięć RAM - 256MB • pamięć FLASH - 512 MB • szybkość skanowania - 547 skanów/sek. • kody kreskowe - 1D • system operacyjny - Windows Mobile 6.5 • przekatna matrycy - 2,8" • parametry matrycy - 240 x 320 QVGA, dotykowy • porty komunikacyjne - USB / USB, RS232 	1 szt. 1 295,00 zł 1 295,00 zł

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

	<ul style="list-style-type: none"> • szerokość - 65 mm • głębokość - 19 mm • wysokość - 134 mm • norma odporności - IP54 • opcje bezprzewodowe - Wifi, Bluetooth, GSM, GPS • kamera - 3 MPix • akumulator - Li-Polymer 1530 mAh • waga - 0,2 kg 			
11	Drukarka kodów kreskowych i etykiet danych	<ul style="list-style-type: none"> • druk: termiczny, • rozdzielczość minimum: 8 pkt/mm (203 dpi), • prędkość druku: do 89 mm/s, • max. szer. etykiet: 56 mm, • temp. pracy: 5-40 st. C, • interfejs: RS232 lub Centronics, • zasilacz zewnętrzny: 230 V, 50 Hz, • wbudowane kody kreskowe: EAN, JAN, UPC, Code39, Code 11, Code93, Code128, Postnet, PDF417, MaxiCode, Code49 oraz inne, • oprogramowanie: sterowniki drukarki Windows, program Create A Label Tools, • dostępne opcje: zewnętrzny nawijak, interface Ethernet, interfejs RS - 422, dodatkowa pamięć, dysponser, zegar RTC, klawiatura KDU. 	1 szt.	329,00 zł 329,00 zł
12	Stoliki uczniowskie - komputerowe	<p>Wysokość – do 76 cm Głębokość – do 55 cm Szerokość – do 90 cm</p> <p>wysuwana półka pod klawiaturę, prosta forma, stal/MDV</p>	15 szt.	196,52 zł 2 947,80 zł

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

13	Biurko nauczycielskie - komputerowe	Stelaż z kształtowników stalowych 40x40x1,2 mm i 20x40x1,5 mm malowany farbą proszkową. Kontenerki z płyty wiórowej laminowanej gr. 18 mm oklejone obrzeżem PCV na kółkach. Szufłady i półka pod klawiaturę mocowane na prowadnicach. Szafka pod jednostkę centralną komputera może być po prawej lub po lewej stronie	1 szt.	1 353,00 zł	1 353,00 zł
14	Krzeseła biurowe komputerowe	Wymiary : wysokość siedziska od 46 do 54 cm, wysokość oparcia 68 cm, wymiar siedziska 51 x 51 cm, wysokość podłokietników - regulowana od 18 cm do 27 cm; fotel obrotowy, na kółkach, podłokietniki	17 szt.	395,00 zł	6 715,00 zł
15	Gablota	Stojąca z przeszklonymi drzwiami	1 szt.	789,86 zł	789,86 zł
16	Wózek platformowy	<p>Wymiary platformy dł x sz (mm) 730 x 470</p> <p>Wysokość platformy (mm) 140</p> <p>Wysokość rączki (mm) 820</p> <p>Średnica kół (mm) 100</p> <p>Nośność (kg) 150</p> <p>Typ koła bieżnik szarej gumy</p> <p>Typ rączki składane</p> <p>Waga (kg) 12,5</p>	1 szt.	299,66 zł	299,66 zł
17	Wózek paletowy ręczny	Udźwig max. Do 2500 kg,	1 szt.	875,00 zł	875,00 zł
18	Biblioteczka zawodowa	Zestaw - wzory dokumentów transportu wewnętrznego i magazynowania (błoczki WZ, PZ, MM, RW, PW, ZW, kartoteka magazynowa, faktury, listy przewozowe (krajowe, międzynarodowe);	po 20 szt.	50,00 zł	1 000,00 zł
19	Słownik terminologii logistycznej	- słowniki ekonomiczne -słownik terminologii logistycznej	5 szt.	51,03 zł	255,05 zł
20	Słownik transportu i logistyki	polsko – angielski/angielsko – polski	5 szt.	76,10 zł	380,50 zł

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

21	Kodeks cywilny	Kodeks cywilny 2016 PLUS - zbiór przepisów	1 szt.	71,10 zł	71,10 zł
22	Kodeks handlowy	Kodeks spółek handlowych z komentarzem	1 szt.	73,99 zł	73,99 zł
23	Kodeks pracy	Kodeks pracy. Wynagrodzenia, urlopy i czas pracy. Promocja zatrudnienia i instytucje rynku pracy. Ochrona zatrudnienia i świadczenia pracy. Organizacja pracodawców, związki zawodowe i spory zbiorowe Państwowa inspekcja pracy. Bezpieczeństwo i higiena pracy, wypadki przy pracy, choroby zawodowe. Koszty sądowe i sądownictwo pracy	1 szt.	93,70 zł	93,70 zł
24	Kodeks postępowania administracyjnego	Kodeks postępowania administracyjnego. Wzory pism i dokumentów	1 szt.	116,10 zł	116,10 zł
25	Kodeks postępowania cywilnego	Kodeks postępowania cywilnego ze schematami Teksty ustaw + schematy	1 szt.	71,10 zł	71,10 zł
26	Kodeks drogowy	Kodeks drogowy, Stan prawny: 02.01.2016r.	1 szt.	32,99 zł	32,99 zł
27	Mapa ścienna	Magnetyczna - administracyjno - drogowej Polski	1 szt.	1 995,00 zł	1 995,00 zł
28	Mapa ścienna	Magnetyczna - polityczno - drogowej Europy	1 szt.	495,00 zł	495,00 zł
29	Mapa ścienna	Magnetyczna – kodów pocztowych Polski	1 szt.	505,00 zł	505,00 zł
30	Mapa samochodowa	Mapa ścienna Polski administracyjno drogowa 1:500 tys. 144x134 cm	1 szt.	159,00 zł	159,00 zł
31	Akcesoria magazynowo-logistyczne	Zestaw: - 1 skrzynia siatkowa, - palet EUR, - paleta jednorazowa, - paleta wystawowa, - paleta chemiczna, - nadstawka drewniana	1 zestaw	796,44 zł 614,99 zł 44,99 zł 38,99 zł 29,99 zł 30,49 zł 36,99 zł	796,44 zł

Sporządził: Luiza Monika Truchel

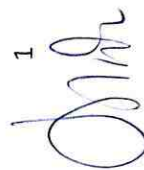
7
Dus

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO PRACOWNI LOGISTYKI

Zestaw					
32	Albumy ze środkami transportu	- kolej - lotnictwo - motoryzacja - morski i wodny	4 szt.	149,39 zł 33,92 zł 38,49 zł 38,49 zł 38,49 zł	597,56 zł
33	Tablica suchościeralna	TABLICA BIAŁA, TRYPTYK 1,00 M X 1,70 - OTWARTA 1,00M X 3,40M	1 szt.	456,00 zł	456,00 zł
34	Tablica interaktywna	- przekątna tablicy – 95” - technologia – dotykowa, pozycjonowanie w podczerwieni - forma obsługi – palcem - oprogramowanie - rozpoznawanie pisma odręcznego, odtwarzanie video z możliwością „pisania” na filmie, zrzuty video, szybkie tworzenie figur geometrycznych. Program posiadający bogatą bibliotekę załączników związanych z przedmiotami szkolnymi a także współpracuje z większością formatów graficznych. Integracja z programami pakietu MS Office pozwalająca na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej).	1 szt.	4 490,00 zł	4 490,00 zł
35	Regały magazynowe	Regały lekkie metalowe - Wysokość: 1250, 2000, 2500, 3750 mm; Szerokość: 1000mm 1400mm 1900mm + wielokrotności Głębokość: 600 mm 800 mm 1000 mm Regulacja wysokości półek co 51 mm	2 szt.	118,00 zł	236,00 zł
36	Kasa fiskalna	Przenośna kasa przeznaczona dla małych przedsiębiorstw prowadzących wszelką działalność handlową i usługową	1 szt.	879,00 zł	879,00 zł
37	Waga towarowa	Platformowa waga elektroniczna z zakresem ważenia do 300 kg i dokładnością 50g. Waga platformowa składana z wyświetlaczem LED	1 szt.	765,00 zł	765,00 zł
38	Modele środków transportu	Środki transportu: - drogowego - kolejowego	5 x 5 szt.	20 zł	500,00 zł

ZAPOTRZEBOWANIE NA SPRZĘT DO LABORATORIUM JĘZYKA ZAWODOWEGO

Lp	Nazwa sprzętu	Opis minimalnych wymagań i parametrów	Ilość	Jednostkowa cena brutto	Wartość brutto
1	Komputer nauczyciela ALL IN ONE	<p>Ekran: 19,5" 1600 x 900 pikseli System operacyjny: Windows 10 Procesor: Intel® Core™ i3 6gen 6100U Pamięć RAM: 4 DDR3 1600 MHz Pojemność dysku: 1000 GB Grafika: Intel® HD Graphics 520</p> <ul style="list-style-type: none"> • rodzaj dysku: SSD • procesor : intel Core i3 • liczba rdzeni procesora: dwa • taktowanie procesora (MHz) (maksymalne): 2100 • pamięć RAM (MB): 8192 • pojemność dysku (GB): 256.00 • karta graficzna: grafika zintegrowana • wielkość matrycy : 15" - 15.9" • rodzaj matrycy: ekran dotykowy • system operacyjny: windows 8, windows 10 • dodatkowe informacje: czytnik kart pamięci, kamera, matryca LED, obsługa standardu 802.11n, USB 3.0, HDMI 	1	3062,70	3 062,70
2	Notebook ucznia i3/4/500/W10	<ul style="list-style-type: none"> • rodzaj dysku: SSD • procesor : intel Core i3 • liczba rdzeni procesora: dwa • taktowanie procesora (MHz) (maksymalne): 2100 • pamięć RAM (MB): 8192 • pojemność dysku (GB): 256.00 • karta graficzna: grafika zintegrowana • wielkość matrycy : 15" - 15.9" • rodzaj matrycy: ekran dotykowy • system operacyjny: windows 8, windows 10 • dodatkowe informacje: czytnik kart pamięci, kamera, matryca LED, obsługa standardu 802.11n, USB 3.0, HDMI 	16	40147,20	40 147,20
3	Mysz OPTYCZNA	<p>Połączenie przez kabel Częstotliwość odświeżania USB 1000 Hz Długość przewodu 2 m2007,36 Mysz3136,50</p>	16	590,40	590,40

1


		<p>Ilość przycisków 8 Ilość scrolli 1 Maksymalna rozdzielczość sensora 5700 dpi Czujnik obrazu 10.8 Megapixel/s Przyspieszenie 30 G Maksymalna prędkość odczytywania położenia 3.81 m/s Waga samej myszki 102 g</p>	17	2 007,36	2 007,36
4	<p>Oprogramowanie pracowni NETLAB Słuchawki z mikrofonami</p>	<p>Parametry Techniczne Komunikacja z komputerem -Przewodowa Długość przewodu [m] -1.2 Fizyczne Rodzaj słuchawek -Nauszne Mikrofon -Wbudowany Przeznaczenie -Dla graczy Typ słuchawek -Przewodowe Złącza Wtyk -3.5 mm Charakterystyka mikrofonu Czulość -38 Maks. pasmo przenoszenia -16000 Min. pasmo przenoszenia -50 Charakterystyka słuchawek Membrany -40 mm Czulość -94 Min. pasmo przenoszenia -20 Maks. pasmo przenoszenia -20000 Nazwa producenta/importera- STEEL</p>	17	3 136,50	3 136,50

Chude²

6	Program do nauki j. angielskiego - 3 poziomy		3	743,31	743,31
7	Switch 1GIGA x 24	<p>Cechy zarządzania</p> <p>Przełącznik wielowarstwowy L2 Typ przełącznika Unmanaged obsługa jakości serwisu Tak (QoS)</p> <p>Łączność</p> <p>Podstawowe przełączanie 26, 24, 26 RJ-45 Liczba portów Ethernet</p> <p>Ilość portów SFP/SFP+ 2</p> <p>Technologia okablowania 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T Copper Ethernet</p> <p>Gniazdko wyjścia CD Tak</p> <p>Standardy komunikacyjne IEEE 802.1p, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3az, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z</p> <p>Sieć komputerowa</p> <p>Blokowanie head-of-line (HOL) Tak</p> <p>Podpora kontroli przepływu Tak</p> <p>obsługa 10G Nie</p> <p>Przekazanie (audycja) Danych</p> <p>Szybkość transmisji danych 10/100/1000Mbps</p>	1	984,00	984,00

	<p>Przepustowość 48 Gbit/s</p> <p>rutowania/przełączania</p> <p>Store-and-forward Tak</p> <p>Liczba kolejek 4</p> <p>Maksymalna szybkość przesyłania danych 1 Gbit/s</p> <p>Zgodny z Jumbo Frames Tak</p> <p>Obsługiwane protokoły sieciowe TCP/IP</p> <p>Waga i rozmiary</p> <p>Szerokość produktu 440.6 mm</p> <p>Głębokość urządzenia 202.82 mm</p> <p>Wysokość urządzenia 44.32 mm</p> <p>Waga produktu 1630 g</p> <p>Napięcie wejściowe AC 100-240 V</p> <p>Zarządzanie energią</p> <p>Częstotliwość wejściowa AC 50/60 Hz</p> <p>Możliwości montowania w szelazhu Tak</p> <p>kolor Black</p> <p>Certyfikaty CE, FCC</p> <p>Zakres temperatur (eksploatacja) 0 - 40 °C</p> <p>Zakres temperatur (przechowywanie) -20 - 70 °C</p> <p>Zakres wilgotności 10 - 90 %</p>	
--	---	--

		<p>względnej</p> <p>Dopuszczalna wilgotność 10 - 90 % względna</p> <p>Obsługa PoE Nie</p> <p>Diody LED Link</p> <p>System operacyjny Microsoft Windows, Linux, Mac OS X</p> <p>Przewody AC</p> <p>Wskaźnik LED zasilania Tak</p> <p>Przewodnik użytkownika Tak</p> <p>Prędkość transmisji pakietu 35.7 mpps</p>		
8	Kable sieciowe	<p>Zasilanie przez Ethernet</p> <p>Oświetlenie /Alarmy</p> <p>Wymagania systemowe</p> <p>Zawartość opakowania</p> <p>Oświetlenie /Alarmy</p> <p>Zawartość opakowania</p> <p>Pozostałe właściwości</p>	16	1 180,80
9	Tablica interaktywna TouchBoard Plus	<p>Techniczne</p> <p>Ekranowanie -U/UTP</p> <p>Budowa -Specyfikacja kabla zgodna z EIA/TIA 56813 , Zalewana wtyczka</p> <p>Inne - Kategoria: 5e , Przeznaczony do transferu 10/100/100 Mbps , Rodzaj: Skrętka</p> <p>Fizyczne</p> <p>Długość [m] -10</p> <p>Złącze 1 -RJ-45</p> <p>Złącze 2 -RJ-45</p> <p>Modele</p> <p>TB-1088 (88 cali)</p>	1	3 990,00
				1 180,80
				3 990,00

	<p>TB-1078 (78 cali)</p> <p>Rozmiar 88": 206.4 cm x 132.4 cm 78": 177.5 cm x 136.5 cm</p> <p>Przekątna obszaru roboczego 88": 223.52 cm (88") 78": 198.12 cm (78")</p> <p>Format 88": 16:10 78": 4:3</p> <p>Waga 88": 27.8 kg 78": 25.0 kg</p> <p>Łączność z komputerem USB</p> <p>Technologia Pozycjonowanie w podczwieni (obsługa palcem lub pisakiem).</p> <p>Czułość zbliżeniowa Mniej niż 0.5 cm od powierzchni tablicy.</p> <p>Rozdzielczość 32,000 x 32,000</p> <p>Powierzchnia tablicy Powierzchnia - nie powodująca refleksów - przystosowana do pisania markerami sucho ścieralnymi - umożliwiająca przyczepianie magnesów</p> <p>Wspierane systemy operacyjne Windows/Mac/Linux</p> <p>Gesty Tablica rozpoznaje gesty (takie jak: obracanie, przesuwanie, powiększanie). Funkcja dostępna jest tylko w Windows 7 i 8. Nie jest wspierana przez Windowsa</p>		
--	---	--	--

<p>10 Projektor SONY SX-630 ULTRAKRÓTKI</p>	<p>System wyświetlania System wyświetlania Trzy panele LCD Urządzenie wyświetlające Rozmiar efektywnego obszaru wyświetlania 3 panele LCD BrightEra 0,63" (16,0 mm), proporcja boków: 4:3 Liczba pikseli 2,359,296 pikseli (1024 x 768 x 3) Obiektyw projekcyjny Ostrość Ręcznie Powiększenie — elektrycznie/ręcznie Ręcznie Powiększenie — współczynnik Ręcznie Współczynnik projekcji Ok. x 1,03 Zmiana osi obiektywu — elektrycznie/ręcznie Ręcznie Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie Od 0,27:1 do 0,27:1 Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie ±3,1% Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie +/- 2,3% Źródło światła Typ Wysokociśnieniowa lampa rtęciowa Moc 225 W Zalecany czas wymiany lampy*1 Tryb jasności lampy: wysoki 3000 godz. Tryb jasności lampy: standardowy 5000 godz. Tryb jasności lampy: niski 8000 godz. Cykl czyszczenia/wymiany filtra (maks.)*1 Cykl czyszczenia/wymiany filtra Zaleca się równoczesną wymianę filtra (maks.) i lampy Rozmiar ekranu Rozmiar ekranu 70" – 115" (1,78 m – 2,92 m) (pomiar po przekątnej) Natężenie światła Tryb jasności lampy: wysoki 3200 lm Tryb jasności lampy: standardowy 2600 lm Tryb jasności lampy: niski 2100 lm</p>	<p>1</p>	<p>4 182,00</p>	<p>4 182,00</p>
---	---	----------	-----------------	-----------------

	<p>Natężenie światła barwnego Tryb jasności lampy: wysoki 3200 lm Tryb jasności lampy: standardowy 2600 lm Tryb jasności lampy: niski 2100 lm Współczynnik kontrastu (pełna biel/pełna czerń)*2 Współczynnik kontrastu (pełna biel/pełna czerń)*23000:1 Głośnik Głośnik 16 W x 1 (monofoniczny) Częstotliwość skanowania obrazu W poziomie Od 15 kHz do 92 kHz W pionie 48 do 92 Hz Rozdzielczość obrazu Wejście sygnału Maksymalna rozdzielczość wyświetlania: UXGA 1600 komputerowego × 1200*3 NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i; Wideo poniższe tryby są dostępne tylko przy sygnale cyfrowym (wejście HDMI): 1080/60p, 1080/50p System koloru System koloru NTSC 3.58, PAL, SECAM, NTSC 4.43, PAL-M, PAL-N Korekcja zniekształceń trapezowych (maks.)</p>			<p>W pionie +/- 5 stopni Język menu ekranowego 24 języki: angielski, arabski, chiński (tradycyjny), chiński (uproszczony), farsi, fiński, francuski, grecki, hiszpański, holenderski, indonezyjski, japoński, koreański, niemiecki, norweski, polski, portugalski, rosyjski, szwedzki, tajski, turecki, węgierski, wietnamski, włoski Język menu ekranowego</p>
--	---	--	--	---

	<p>WEJŚCIE WYJŚCIE (komputer/video/sterowanie)</p> <p>INPUT A Złącze wejściowe RGB / Y PB PR: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie) Złącze wejściowe audio: Mini jack stereo Złącze wejściowe RGB: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie)</p> <p>INPUT B Złącze wejściowe audio: Mini jack stereo</p> <p>INPUT C Złącze wejścia HDMI: złącze 19-stykowe HDMI, obsługa zabezpieczeń HDCP Złącze wejściowe S-video: 4-stykowe Mini DIN Złącze wejściowe dźwięku: Gniazdo RCA x2 (dzielone z wejściem VIDEO IN)</p> <p>S VIDEO IN Złącze wejściowe video: gniazdo cinch (RCA) Złącze wejściowe audio: Gniazdo cinch (RCA) x2 (współdzielone z wejściem S VIDEO IN) Złącze wyjścia na monitor*4: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie) Złącze sygnału wyjściowego audio*5: Mini jack stereo (regulowany poziom) Złącze RS-232C: 9-stykowe złącze D-sub (męskie) RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX Typ A Typu B</p> <p>WEJŚCIE WIDEO Złącze wejściowe video: gniazdo cinch (RCA) Złącze wejściowe audio: Gniazdo cinch (RCA) x2 (współdzielone z wejściem S VIDEO IN) Złącze wyjścia na monitor*4: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie) Złącze sygnału wyjściowego audio*5: Mini jack stereo (regulowany poziom) Złącze RS-232C: 9-stykowe złącze D-sub (męskie) RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX Typ A Typu B</p> <p>OUTPUT Złącze sygnału wyjściowego audio*5: Mini jack stereo (regulowany poziom) Złącze RS-232C: 9-stykowe złącze D-sub (męskie) RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX Typ A Typu B</p> <p>PILOT Złącze RS-232C: 9-stykowe złącze D-sub (męskie) RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX Typ A Typu B</p> <p>WEJŚCIE MIKROFONU Wejście mikrofonowe: Gniazdo Mini jack</p> <p>Szum akustyczny Tryb jasności lampy: niski 28 dB Temperatura pracy/wilgotność otoczenia podczas pracy Temperatura pracy/wilgotność Od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F) /</p>		
--	--	--	--

	<p>otoczenia podczas pracy od 20% do 80% (bez kondensacji)</p> <p>Temperatura przechowywania/wilgotność podczas przechowywania Temperatura Od -10°C do +60°C (od 14°F do +140°F) / od 20% do 80% (bez kondensacji)</p> <p>Zasilanie</p> <p>ZasilanieNapięcie przemienne 100–240 V, od 3,2 A do 1,4 A, 50/60 Hz</p> <p>Pobór mocy</p> <p>Prąd przemienny od 100 V do 120 VTryb jasności lampy: Wysoka (High): V 318 W</p> <p>Prąd przemienny od 220 V do 240 VTryb jasności lampy: Wysoka (High): V 306 W</p> <p>Pobór mocy w trybie czuwania</p> <p>Prąd przemienny od 100 V 0,5 W (gdy w ramach trybu czuwania do 120 V ustawiona jest opcja „Niski”)</p> <p>Prąd przemienny od 220 V 0,5 W (gdy w ramach trybu czuwania do 240 V ustawiona jest opcja „Niski”)</p> <p>Pobór mocy (w sieciowym trybie czuwania)</p> <p>5,2 W (LAN)</p> <p>5,7 W (opcjonalny moduł WLAN)</p> <p>Prąd przemienny od 100 V do 120 V 5,9 W (wykorzystane wszystkie gniazda i sieci) (kiedy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Standard”)</p> <p>5,5 W (LAN)</p> <p>Prąd przemienny od 220 V do 240 V 5,9 W (opcjonalny moduł WLAN)</p> <p>6,2 W (wykorzystane wszystkie gniazda i sieci) (kiedy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona</p>		
--	---	--	--

	<p>na „Standard”)</p> <p>Włączono tryb czuwania / sieciowy tryb czuwania</p> <p>Włączono tryb czuwania / sieciowy tryb Po mniej więcej 10 minutach</p> <p>Przełącznik sieci bezprzewodowych</p> <p>1) Naciśnij przycisk MENU, a następnie wybierz [Połączenie/Zasilanie]</p> <p>2) [Ustawienia WLAN]</p> <p>3) [Połączenie WLAN]</p> <p>4) Wybierz Wł. lub Wył.</p> <p>Rozpraszanie ciepła</p> <p>Prąd prądowy od 100 V do 120 V1085 BTU/h</p> <p>Prąd prądowy od 220 V do 240 V1044 BTU/h</p> <p>Wymiary (szer. x wys. x dł.)</p> <p>Wymiary (szer. x wys. x gł.) (bez wystających elementów) Około 372 x 168 x 382 mm</p> <p>Waga</p> <p>Dołączone akcesoria</p> <p>Aksesoria opcjonalne</p> <p>Uwagi</p>			
11	<p>Materiały instalacyjne do montażu tablicy i projektora</p> <p>W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kabel do komputera – AV-RGB6.5MM-WF-10M • Kabel PC Audio – AV-R3.5MFC-10M • Kabel video – AV-RCA3.0-2P-WF-10M • Kabel video audio – AV-2RCA 10M • Kabel USB B-MALE2.54-3M • Przyłącze sygnałowe IFF-701/A • Puszka do przyłącza BC-101G 	1	369,00	369,00
12	instalacja i uruchomienie	1	4 920,00	4 920,00

13	systemu szkolenie w zakresie obsługi systemu 1 godz. (max. 6 osób)	4	2 952,00	2 952,00
----	---	---	----------	----------

Sporządził:

Luiza Truchel