



Załącznik nr 1 do Regulaminu  
Konkursu "RegioSkills Małopolska"

**Konkurencja: „Zainspirowani dziedzictwem cukierniczym Małopolski” - cukiernik**

**Współorganizator: Zespół Szkół Gastronomicznych nr 1 w Krakowie**

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna

*W kategorii cukiernik część praktyczna polega na wykonaniu wyrobu cukierniczego (minimum 4 porcje), której obowiązkowym składnikiem będzie do wyboru: ser twarogowy niedojrzewający, susza sechłowska lub jabłka łaskie*

**Warunek uczestnictwa w konkurencji:**

w konkursie mogą wziąć udział uczniowie uczęszczający na zajęcia realizowane w ramach branży HGT (hotelarsko-gastronomiczno-turystycznej).

**HGT, SPC**

**Etap I: test on-line**

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** drużyna 2 osobowa

**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika*

**Maksymalna liczba punktów:** *zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych*

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy, na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

*(zakres pytań związany z branżą w której odbywa się konkurencja)*

**Cukiernik SPC 01**

- rozróżnianie surowców, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
- rozróżnianie rodzajów półproduktów i wyrobów cukierniczych
- charakteryzowanie metod wytwarzania półproduktów i wyrobów cukierniczych
- rozróżnianie procesów technologicznych produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
- charakteryzowanie procesów technologicznych wyrobów cukierniczych trwałych i lodów
- charakteryzowanie i sporządzanie nowych rodzajów wyrobów cukierniczych, wyrobów dietetycznych i regionalnych
- rozróżnianie systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności

**Kryteria oceny:**

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.



**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**

## **Etap II: część praktyczna**

**Miejsce:** Zespół Szkół Gastronomicznych nr 1 w Krakowie, Osiedle Złotej Jesieni 16,  
31-828 Kraków

**Termin:** 30.10.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** 180 min

### **Harmonogram konkursu:**

**9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;

**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;

**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp

**10:00 – 13:00** przeprowadzenie konkurencji;

**13:00 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, spotkanie Regionalnej Rady Branżowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczególnych konkurencji.

### **Kosz produktów dla drużyny:**

**Tabela 1**

| Lp. | Nazwa surowca                        | Ilość na stanowisko | Jednostka miary |
|-----|--------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1.  | Ser twarogowy niedojrzewający tłusty | 1                   | kg              |
| 2.  | Suska sechlońska lub równoważne      | 0,3                 | kg              |
| 3.  | Jabłka łuckie lub równoważne         | 1,0                 | kg              |
| 4.  | Mak niebieski                        | 0,3                 | kg              |
| 5.  | Czekolada gorzka 70% w pastylkach    | 0,40                | kg              |
| 6.  | Czekolada mleczna w pastylkach       | 0,40                | kg              |
| 7.  | Jajka L                              | 20                  | szt.            |
| 8.  | Cukier puder                         | 0,40                | kg              |
| 9.  | Cukier kryształ                      | 0,50                | kg              |
| 10. | Żelatyna                             | 0,05                | kg              |
| 11. | Kakao 10-12% tłuszczu                | 0,15                | kg              |
| 12. | Kasza manna                          | 0,20                | kg              |
| 13. | Migdały całe (ze skórą)              | 0,20                | kg              |
| 14. | Pistacje łuskane, niesolone          | 0,20                | kg              |



|     |                                                                               |       |            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| 15. | Proszek do pieczenia                                                          | 0,015 | kg         |
| 16. | Olej rzepakowy                                                                | 1,0   | l          |
| 17. | Skrobia ziemniaczana                                                          | 0,10  | kg         |
| 18. | Śmietanka 30%                                                                 | 1     | l          |
| 19. | Mleko skondensowane słodzone                                                  | 1     | puszka     |
| 20. | Mleko skondensowane niesłodzone                                               | 1     | puszka     |
| 21. | Miód naturalny wielokwiatowy                                                  | 0,2   | kg         |
| 22. | Orzechy laskowe, całe                                                         | 0,2   | kg         |
| 23. | Mleko 3,2% UHT                                                                | 1     | l          |
| 24. | Mąka kukurydziana                                                             | 0,1   | kg         |
| 25. | Maliny świeże                                                                 | 0,50  | kg         |
| 26. | śliwki świeże                                                                 | 0,50  | kg         |
| 27. | Cytryna                                                                       | 3     | szt.       |
| 28. | Śmietana 18%                                                                  | 0,30  | kg         |
| 29. | Limonka                                                                       | 2     | szt.       |
| 30. | Czekolada biała w pastylkach                                                  | 0,4   | kg         |
| 31. | Drożdże świeże                                                                | 0,05  | kg         |
| 32. | Mąka pszenna typ 450                                                          | 1     | kg         |
| 33. | Masło extra                                                                   | 0,4   | kg         |
| 34. | Wanilia w laskach                                                             | 2     | szt.       |
| 35. | Cynamon                                                                       | 1     | op.        |
| 36. | Anyż                                                                          | 1     | op         |
| 37. | Kardamon                                                                      | 1     | op         |
| 38. | Soda oczyszczona                                                              | 1     | op         |
| 39. | Spirytus rektyfikowany (jako surówiec cukierniczy) do masy, namaczania śliwki | 0,1   | l          |
| 40. | Ręczniki papierowe rolki, 2 warstwowe, 150-200 listków                        | 2     | szt        |
| 41. | Worki cukiernicze jednorazowe, dł. 30 cm                                      | 10    | szt        |
| 42. | Papier do pieczenia min. 6m                                                   | 1     | opakowanie |
| 43. | Folia do żywności min. 20.                                                    | 1     | opakowanie |
| 44. | Folia aluminiowa min 10m                                                      | 1     | opakowanie |
| 45. | rękawice ochronne jednorazowe komplet M                                       | 10    | szt.       |
| 46. | gąbka do mycia naczyń                                                         | 2     | szt.       |
| 47. | ściereczka lniana kuchenna min. 45/60cm                                       | 1     | szt.       |

Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:



W konkurencji cukiernik uczestnicy we własnym zakresie przywożą: strój roboczy gastronomiczny, potrzebne foremki do wykonania, dekorowania wyrobu cukierniczego oraz białe talerze do ekspozycji gotowych wyrobów.

### Opis zadania konkursowego:

Uczniowie w konkurencji cukierniczej wykonują wyrób cukierniczy (minimum 4 porcje) z obowiązkowym wykorzystaniem jednego obowiązkowego składnika do wyboru (ser twarogowy niedojrzewający, śliwka sechlońska lub jabłka łuckie) pozostałe składniki dobierają wg potrzeby z zamieszczonej tabeli nr 1 dostępnej w regulaminie konkursu.

*Uczestnicy korzystają z surowców wykazanych w regulaminie.*

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

### Kryteria oceny:

| L.p.                           | Zadanie do wykonania                       | Liczba pkt. |
|--------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| 1.                             | Organizacja pracy                          | 10          |
| 2.                             | Higiena produkcji                          | 10          |
| 3.                             | Dobór i wykorzystanie surowców             | 10          |
| 4.                             | Technika i metoda pracy                    | 10          |
| 5.                             | Wykorzystanie czasu pracy                  | 10          |
| 6.                             | Ekspozycja pracy konkursowej               | 10          |
| 7.                             | Ocena organoleptyczna zadania konkursowego | 20          |
| <b>MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW</b> |                                            | <b>80</b>   |



## Konkurencja: „Kaczka i królik z małopolskim akcentem”

**Współorganizator:** Zespół Szkół Gastronomicznych nr 2 im. prof. Odon Bujwida w Krakowie

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna – *przygotowanie zimnej zakąski i dania głównego z kaczki i królika z małopolskim akcentem, na podstawie opracowanej przez siebie receptury.*

### Warunek uczestnictwa w konkurencji:

w konkursie mogą wziąć udział uczniowie małopolskiej szkoły kształcącej w zawodzie na poziomie technikum/szkoły branżowej I stopnia o profilu gastronomicznym.

### Etap I: test on-line

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** drużyna 2 osobowa

**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika*

**Maksymalna liczba punktów:** *zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych*

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

### Kryteria oceny:

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**

### Etap II: część praktyczna

**Miejsce:** Zespół Szkół Gastronomicznych nr 2 im. Odon Bujwida ul. Zamoyskiego 6, 30-523 Kraków

**Termin:** 23.10.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)



**Czas trwania części praktycznej: 180 minut**

### **Harmonogram konkursu:**

**9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;

**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;

**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp

**10:00 – 13:00** przeprowadzenie konkurencji;

**13:00 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczególnych konkurencji.

### **Opis stanowiska konkursowego:**

#### **Standardowe wyposażenie stanowiska pracy dla drużyny:**

Szkoła dysponuje 4 pracownikami (do konkursu potrzebne będą 2) wyposażonymi w podstawowy sprzęt konieczny do wykonania potraw: pracownice mają po 4 stanowiska pracy. Każde stanowisko pracy to stół o wymiarach 165 x 96 cm, w którym mieszczą się naczynia kuchenne i drobny sprzęt (wyposażenie stanowiska dla drużyny 2 osobowej poniżej). Oprócz tego w pracowni znajdują się: piec konwekcyjno – parowy 1 szt., mikser z przystawkami 2 szt., blender 1 szt., maszynka do mielenia mięsa 1 szt., płyta grillowa elektryczna 1 szt., kuchenki gazowe z piekarnikiem elektrycznym 4 szt., waga elektryczna, lodówka z zamrażalnikiem, pakowarka próżniowa, cyrkulator do gotowania sous vide, miesiarka, kuchenka mikrofalowa, maszyna do mycia naczyń stołowych. Dostępna jest również na piętrze wspólna schładzarka szokowa.

Wyposażenie stanowiska/stanowisk dla drużyny 2 osobowej – zabezpieczone np. przez szkołę:

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| a) garnki                       | 2 szt. |
| b) patelnie                     | 2 szt. |
| c) rondle                       | 2 szt. |
| d) zestaw desek HACCP           | 1 kpl. |
| e) stolnica                     | 1 szt. |
| f) sita                         | 2 szt. |
| g) nalewka                      | 2 szt. |
| h) różga                        | 1 szt. |
| i) tarka                        | 1 szt. |
| j) durszlak                     | 1 szt. |
| k) miski                        | 3 szt. |
| l) łyżki kuchenne               | 2 szt. |
| m) noże kuchenne                | 2 szt. |
| n) ręczny wyciskacz do cytrusów | 1 szt. |
| o) wyciskacz do czosnku         | 1 szt. |
| p) łyżka cedzakowa              | 1 szt. |
| q) wałek do ciasta              | 1 szt. |
| r) tłuczek do mięsa             | 1 szt. |
| s) łopatką do smażenia          | 1 szt. |

Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:

- a) *białe talerze do wyporcjowania zimnej zakąski i dania głównego*
- b) opcjonalnie: *inny sprzęt drobny (taki, jak w wyposażeniu stanowiska dla drużyny 2 osobowej, jeśli potrzebuje drużyna więcej oraz wykrawacze, maty silikonowe, szczypcy kuchenne, mandolinę, obieraczkę, pęsetę, pipetę tyłki, worki cukiernicze, szpatuły i zmechanizowany niezapewniony przez szkołę np. thermomix, wędzarkę, blender, syfon, wagę z dokładnością do mg, termometr).*

**Opis zadania konkursowego:**

Zadanie konkursowe polega na przygotowaniu zimnej zakąski i dania głównego z kaczki i królika z małopolskim akcentem, na podstawie opracowanej przez siebie receptury. Uczestnicy muszą obowiązkowo wykorzystać do zimnej zakąski i dania głównego: po mięsie z kaczki i królika, borowiki oraz minimum jednym dodatkowym produkcie tradycyjnym (bryndza, ser wędzony z mleka, kielbasa wiejska – 1 producent, kielbasa wiejska – 2 producent, jabłko kwaśne, jabłko słodkie, konfitura borówkowo-jabłkowa, nasiona fasoli „Jaś”, ogórki kiszane, śliwka suszona wędzona, sok malinowy, obwarzanek, miód spadziowy, śliwowica, sól) dowolnie wybranym. Każdy zespół wykonuje po 3 porcje zimnej zakąski oraz 3 porcje dania głównego i wydaje jednoporcjowo. 2 porcje podaje do degustacji dla jury oraz 1 porcję do prezentacji na wspólnym stole. Zimne zakąski i dania główne należy wyporcjować na białych talerzach.

Uczestnicy przywożą ze sobą 2 niepodpisane egzemplarze własnej receptury, które zawierają wykaz potrzebnych surowców oraz sposób wykonania. Przed losowaniem stanowiska pracy uczestnicy przekazują jury, swoją recepturę, na której osoba odpowiedzialna za losowanie zapisuje numer wylosowanego stanowiska. Drugi egzemplarz receptury, jest do dyspozycji uczestników podczas realizacji zadania.

Produkty dostępne do przeprowadzenia zadania konkursowego zostały umieszczone w Tabeli nr 1 - Kosz produktów podstawowych – dla każdego zespołu i w Tabeli nr 2 - Kosz produktów uzupełniających – 1 koszt na 3 zespoły. Niezbędne materiały do zamówienia przez Departament Edukacji UMWM (zakupy):

Konkurs przeprowadzony jest z wykorzystaniem produktów, które zapewnia organizator. Zabrania się używania produktów spoza tych dostępnych w tabeli nr 1 i 2. Na przygotowanie dań konkursowych przewidziane jest: 180 minut.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

**Kryteria oceny:**

| L.p. | Zadanie do wykonania                                                                                                                                 | Liczba pkt. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.   | Strój kucharski (bluza kucharska, spodnie kucharskie, zapaska, czapka kucharska, obuwie robocze), organizacja stanowiska pracy, zasady bhp, czystość | 0-10        |
| 2.   | Ocena receptury – jej zapis i prawidłowość pod względem merytorycznym, zgodność z tematem konkursu – wykorzystaniem do zakąski i dania               | 0-10        |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                             |            |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                | głównego po mięsie z kaczki i królika, dowolnym owocu cytrusowym oraz minimum jednym dodatkowym produkcie tradycyjnym, dobór składników                                                                                                     |            |
| 3.                             | Dobór technik i narzędzi, metody wykonania, umiejętność posługiwania się narzędziami i urządzeniami, sprawność manualna                                                                                                                     | 0-15       |
| 4.                             | Dobre gospodarowanie surowcem (zabezpieczenie nie wykorzystanych surowców, nie wyrzucanie do kosza surowców, półproduktów, które nadają się do spożycia lub dalszej produkcji, prawidłowa obróbka wstępna surowców – np. cienkie obieranie) | 0-15       |
| 5.                             | Wrażenie estetyczne wydanej potrawy (wygląd, zapach i estetyka kompozycji), dobór elementów dekoracyjnych                                                                                                                                   | 0-15       |
| 6.                             | Ocena organoleptyczna potrawy                                                                                                                                                                                                               | 0-20       |
| 7.                             | Atrakcyjność potrawy. Wykorzystanie produktów wskazanych w temacie konkursu i realizacja tematu.                                                                                                                                            | 0-15       |
| <b>MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW</b> |                                                                                                                                                                                                                                             | <b>100</b> |

### Kosz produktów dla drużyny:

Tabela 1

| Lp. | Nazwa surowca                                        | Ilość na stanowisko | Jednostka miary |
|-----|------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1.  | Filet z kaczki ze skórą świeży o wadze minimum 250 g | 3                   | szt.            |
| 2.  | Udko z kaczki ze skórą świeże o wadze minimum 200 g  | 3                   | szt.            |
| 3.  | Udko z królika o wadze minimum 150 g                 | 4                   | szt.            |
| 4.  | Wątróbka z kurczaka                                  | 0,2                 | kg              |
| 5.  | Borowiki mrożone - kapelusze                         | 0,3                 | kg              |
| 6.  | Borowiki suszone                                     | 0,05                | kg              |
| 7.  | Borowiki marynowane op. jed. min. 200 g              | 1                   | op.             |
| 8.  | Konfitura borówkowo-jabłkowa (op. 330 g)             | 1                   | op.             |
| 9.  | Nasiona fasoli „Jaś”                                 | 0,3                 | kg              |
| 10. | Ogórki kiszone                                       | 0,2                 | kg              |
| 11. | Miód spadziowy                                       | 0,2                 | kg              |
| 12. | Bryndza                                              | 0,1                 | kg              |
| 13. | Ser wędzony z mleka owczego                          | 0,1                 | kg              |
| 14. | Kiełbasa wiejska                                     | 0,1                 | kg              |
| 15. | Jabłko kwaśne                                        | 0,3                 | kg              |
| 16. | Jabłko słodkie                                       | 0,3                 | kg              |
| 17. | Śliwka suszona wędzona                               | 0,1                 | kg              |
| 18. | Sok malinowy                                         | 0,1                 | l               |
| 19. | Obwarzanek                                           | 1                   | szt.            |



|     |                                                                                                                           |      |        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 20. | Śliwowica                                                                                                                 | 0,15 | l      |
| 21. | Czosnek                                                                                                                   | 1    | główka |
| 22. | Oliwa extra vergin                                                                                                        | 0,25 | l      |
| 23. | Olej rzepakowy                                                                                                            | 0,5  | l      |
| 24. | Masło wiejskie                                                                                                            | 0,2  | kg     |
| 25. | Śmietanka 30 % (op. 500 ml)                                                                                               | 1    | op.    |
| 26. | Chrzan tarty (op. 200 g)                                                                                                  | 1    | op.    |
| 27. | Ziemniaki sałatkowe                                                                                                       | 0,6  | kg     |
| 28. | Topinambur                                                                                                                | 0,3  | kg     |
| 29. | Pomidor malinowy                                                                                                          | 0,3  | kg     |
| 30. | Marchew całe sztuki                                                                                                       | 0,3  | kg     |
| 31. | Seler korzeń                                                                                                              | 0,3  | kg     |
| 32. | Pietruszka korzeń całe sztuki                                                                                             | 0,3  | kg     |
| 33. | Szalotka                                                                                                                  | 0,5  | kg     |
| 34. | Papryka świeża czerwona                                                                                                   | 1    | szt.   |
| 35. | Papryka świeża chili                                                                                                      | 1    | szt.   |
| 36. | Jajo klasa L                                                                                                              | 5    | szt.   |
| 37. | Migdały w płatkach (op. 100 g)                                                                                            | 1    | op.    |
| 38. | Świeże zioła: zielona pietruszka, kolendra, koper, bazylia, majeranek, rozmaryn, oregano, tymianek,                       | 1    | zestaw |
| 39. | Szczypiorek                                                                                                               | 1    | pęczek |
| 40. | Groszek zielony mrożony                                                                                                   | 0,2  | kg     |
| 41. | Sól                                                                                                                       | 0,1  | kg     |
| 42. | Pieprz kolorowy w ziarnach w młynku                                                                                       | 1    | op.    |
| 43. | Pieprz biały mielony (op. 20 g)                                                                                           | 1    | op.    |
| 44. | Gałka muszkatołowa (op. jedn. 20 g)                                                                                       | 1    | op.    |
| 45. | Papryka mielona ostra - chili                                                                                             | 1    | op.    |
| 46. | Limonki                                                                                                                   | 1    | szt.   |
| 47. | Pomarańcze                                                                                                                | 2    | szt.   |
| 48. | Wino białe wytrawne                                                                                                       | 0,2  | l      |
| 49. | Wino czerwone wytrawne                                                                                                    | 0,2  | l      |
| 50. | Masło klarowane                                                                                                           | 0,1  | kg     |
| 51. | Jagody leśne mrożone                                                                                                      | 0,15 | kg     |
| 52. | Wiśnie mrożone                                                                                                            | 0,15 | kg     |
| 53. | Kapusta włoska                                                                                                            | 0,5  | szt.   |
| 54. | Orzech laskowy                                                                                                            | 0,1  | kg     |
| 55. | Pistacje zielone, łuskane, niesolone                                                                                      | 0,1  | kg     |
| 56. | Mąka pszenna tortowa typ. 450 op. jed. min. 1kg                                                                           | 0,5  | op.    |
| 57. | Mąka ziemniaczana                                                                                                         | 0,1  | kg     |
| 58. | Cukier kryształ                                                                                                           | 0,2  | kg     |
| 59. | Zestaw: mikro zioła (op. jednostkowe min. 40 g: groszek, burak, słonecznik, rzodkiewka, kolendra) każdego po 1 opakowaniu | 0,5  | zestaw |



|     |                                                                                            |     |      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| 60. | Świeże kwiaty jadalne (op. jednostkowe min. 40 g bratki)                                   | 0,5 | op.  |
| 61. | Folia aluminiowa, szerokość nie mniej niż 30 cm, długość nie mniej niż 20 m                | 1   | op.  |
| 62. | Pegamin do pieczenia, szerokość nie mniej niż 30 cm, długość nie mniej niż 20 m            | 1   | op.  |
| 63. | Folia spożywcza, szerokość nie mniej niż 30 cm, długość nie mniej niż 20 m                 | 1   | op.  |
| 64. | Worki do pakowarek próżniowych minimum 10 cm x 20 cm                                       | 3   | op.  |
| 65. | Rękawiczki jednorazowe nitrylowe lub winylowe: rozm. L (op. 100 szt.)                      | 0,1 | op.  |
| 66. | Drewniane wykałaczki długie 20 cm do szaszłyków (op. jednostkowe zawierające min. 50 szt.) | 0,1 | op.  |
| 67. | Ręczniki papierowe duże rolki (czyściwo gastronomiczne minimum 300 m w rolce)              | 1   | szt. |
| 68. | Worki na śmieci pojemność 60 l                                                             | 4   | szt. |
| 69. | Woda mineralna niegazowana (op. jedn. 0,5 l)                                               | 1   | szt. |



**Konkurencja: „Barwy jesienne w szklance”- kolory dominujące to czerwony, brązowy, pomarańczowy, żółty i złoty - barman**

**Współorganizator: Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 1 w Wadowicach**

Konkurencja barmańska składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna – Każdy Uczestnik wykonuje 3 porcje dowolnego napoju bezalkoholowego typu short lub long, w kolejności wylosowanej według listy. W kategorii short drink obowiązuje pojemność max. 100ml na 1 porcję, natomiast w kategorii long drink maksymalna pojemność 300ml z uzupełnieniem na 1 porcję. Czas wykonania short drinka trzech porcji wynosi 5 minut, a long drinka trzech porcji 7 minut.

Składniki dobiera Uczestnik w oparciu o dowolne, naturalne soki, koncentraty, przeciery lub musy, pulpy z owoców lub warzyw, syropy barmańskie, napoje zimne bezalkoholowe musujące, espresso, esencje herbaciane lub inne. Wykończeniem napoju mieszanego ma być dekoracja jadalna. Na sporządzenie dekoracji Uczestnik ma 15 minut na zapleczu gastronomicznym przed wykonaniem napoju mieszanego. Każdy Uczestnik oceniany jest osobno.

Warunkiem uczestnictwa w konkursie jest opracowanie receptury drinka na 1 porcję i przysłanie jej w wyznaczonym terminie przez Organizatora. **Uwaga!**

**W składzie napoju stawiamy na naturalne składniki!**

#### **Warunek uczestnictwa w konkurencji barmańskiej:**

W konkursie mogą wziąć udział uczniowie szkół ponadpodstawowych, kształcący się w profilu gastronomiczno-hotelarskim, w tym hotelarz, kucharz, kelner, technik żywienia i usług gastronomicznych.

#### **Etap I: test on-line**

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Konkurencja przewidziana jest dla każdego Uczestnika indywidualnie.**

**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika.*

**Maksymalna liczba punktów:** *zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych.*

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

#### **Kryteria oceny:**

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez Uczestników,



decyduje czas rozwiązania testów przez zawodnika. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 Uczestników (6 drużyn jednoosobowych), którzy uzyskali największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Uczestnicy nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją Uczestnika. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**

### **Etap II: część praktyczna**

**Miejsce:** Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego Nr 1 w Wadowicach  
ul. Wojska Polskiego 13, 34-100 Wadowice.

**Termin:** 14.11.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** zgodnie z ustaleniami czasowymi tzn. 5 minut dla short drinka i 7 minut dla long drinka, plus piętnaście minut na dekorację dla każdego Uczestnika.

### **Harmonogram konkursu:**

**9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;

**9:45 – 10:00** powitanie uczestników;

**10:00 – 10:30** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp

**11:15 – 14:15** przeprowadzenie konkurencji;

**14:30 – 16:30** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczególnych konkurencji.

### **Opis stanowiska konkursowego:**

Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:

Każdy Uczestnik ma posiadać strój Barmana w stylu klasycznym tzn. koszula z długim rękawem, kamizelka, spodnie/spódnica, krawat/muszka, najlepiej w tonacji biało-czarnej.

Wszystkie surowce spoza listy, zapewniającej przez Organizatora i elementy dekoracyjne potrzebne do wykonania napojów, sprzęt barmański oraz szkło Uczestnik przywozi ze sobą.

Lista dostępnych produktów i surowców zostanie przesłana w późniejszym terminie.

Organizator zapewnia stanowisko do sporządzania napoju zimnego w wyznaczonej sali konkursowej, lód w kostkach lub kruszony, ice box, zaplecze gastronomiczne do sporządzania dekoracji, espresso, naparu herbaty oraz dodatkową salę do przygotowania się Uczestników.

### **Opis zadania konkursowego:**

Zgodnie z opracowaną recepturą oraz zasadami sporządzania napojów mieszanych według kryteriów barmańskich.



**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją Uczestnika.

**Kryteria oceny:**

**1. KARTA OCENY TECHNIKI BARMAŃSKIEJ**

| L.P. | Zadanie do wykonania                    | Liczba pkt. |
|------|-----------------------------------------|-------------|
| 1.   | Prezentacja butelek / składników        | 1-2         |
| 2.   | Manipulacja lodem i sprzętem barmańskim | 1-3         |
| 3.   | Odlewanie wody                          | 2           |
| 4.   | Rozlewanie, przelanie, rozsypanie       | 3           |
| 5.   | Zwiększenie lub zmniejszenie porcji     | 3           |
| 6.   | Wykonanie ozdoby drinków                | 1-3         |
| 7.   | Ogólna zręczność sporządzania drinków   | 1-4         |
| 8.   | Manipulacja szkłem                      | 3           |
| 9.   | Całkowita sprawność i postawa           | 1-4         |
| 10.  | Limit czasu                             | 3           |
|      | MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW                 | <b>30</b>   |

**2. KARTA OCENY DEGUSTACYJNEJ DRINKA**

| <u>Wyróżniki</u>              | <u>OCENA-<br/>PUNKTACJA</u><br>- <b><u>dobra</u></b><br>- <b><u>bardzo dobra</u></b><br>- <b><u>doskonała</u></b> | <u>NUMER DRINKA</u> |                 |                 |                 |                 |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <u><b>Wygląd</b></u>          | <u><b>3</b></u><br><u><b>5</b></u><br><u><b>8</b></u>                                                             | <u><b>1</b></u>     | <u><b>2</b></u> | <u><b>3</b></u> | <u><b>4</b></u> | <u><b>5</b></u> | <u><b>6</b></u> |
| <u><b>Aromat</b></u>          | <u><b>2</b></u><br><u><b>4</b></u><br><u><b>6</b></u>                                                             |                     |                 |                 |                 |                 |                 |
| <u><b>Smak</b></u>            | <u><b>7</b></u><br><u><b>10</b></u><br><u><b>16</b></u>                                                           |                     |                 |                 |                 |                 |                 |
| MAKSYMALNA<br>SUMA<br>PUNKTÓW | <b>30</b>                                                                                                         |                     |                 |                 |                 |                 |                 |

***Opracowana receptura napoju, sposób wyporcjowania i udekorowania:***

- nazwa drinka,
- dobór naczyń,



- dobór składników i elementów dekoracyjnych,
- ogólne wrażenie estetyczne drinka,
- ocena organoleptyczna gotowego drinka zgodnie z kryteriami
- zgodność z tematem konkursu – dowolny napój bezalkoholowy wykonany metodą szajkowania

**Kosz produktów dla drużyny:****Tabela 1**

| Lp. | Nazwa surowca                                              | Ilość na stanowisko | Jednostka miary |
|-----|------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1.  | Koncentraty barmańskie: biała herbata                      | 150                 | ml              |
| 2.  | Koncentraty barmańskie: limonkowy                          | 150                 | ml              |
| 3.  | Koncentraty barmańskie: cytrynowy                          | 150                 | ml              |
| 4.  | Syropy barmańskie : z owoców leśnych i przypraw korzennych | 150                 | ml              |
| 5.  | Syropy barmańskie : truskawkowy                            | 150                 | ml              |
| 6.  | Syropy barmańskie : mirabelkowy                            | 150                 | ml              |
| 7.  | Syropy barmańskie : bergamotka                             | 150                 | ml              |
| 8.  | Syropy barmańskie : mango pikantny                         | 150                 | ml              |
| 9.  | Syropy barmańskie : morelowy                               | 150                 | ml              |
| 10. | Syropy barmańskie : wiśniowy                               | 150                 | ml              |
| 11. | Syropy barmańskie : mango                                  | 150                 | ml              |
| 12. | Syropy barmańskie : jeżynowy                               | 150                 | ml              |
| 13. | Syropy barmańskie : karmelowy                              | 150                 | ml              |
| 14. | Syropy barmańskie : dyniowy pikantny                       | 150                 | ml              |
| 15. | Syropy barmańskie : marakuja                               | 150                 | ml              |
| 16. | Syropy barmańskie : czekoladowy                            | 150                 | ml              |
| 17. | Syropy barmańskie : gruszkowy                              | 150                 | ml              |
| 18. | Syropy barmańskie : brownie                                | 150                 | ml              |
| 19. | Syropy barmańskie : pomarańczowy                           | 150                 | ml              |
| 20. | Syropy barmańskie : cukrowy                                | 150                 | ml              |
| 21. | Syropy barmańskie : z owocu granatu                        | 150                 | ml              |
| 22. | Soki 100%owocowe : pomarańczowy                            | 300                 | ml              |
| 23. | Soki 100%owocowe : jabłkowy                                | 300                 | ml              |
| 24. | Soki 100%owocowe : gruszkowy                               | 300                 | ml              |
| 25. | Soki 100%owocowe : jabłkowo-śliwkowy                       | 300                 | ml              |
| 26. | Soki 100%owocowe : czerwony grejpfrut                      | 300                 | ml              |



|     |                                                                                                                                                                                  |     |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| 27. | Soki 100%owocowe : czarna porzeczka                                                                                                                                              | 300 | ml |
| 28. | Soki 100%owocowe : pomidorowy                                                                                                                                                    | 300 | ml |
| 29. | Soki 100%owocowe : pomarańcza z mango                                                                                                                                            | 300 | ml |
| 30. | Pulpy owocowe 100%: borówkowa                                                                                                                                                    | 90  | ml |
| 31. | Pulpy owocowe 100%: marakuja                                                                                                                                                     | 90  | ml |
| 32. | Pulpy owocowe 100%: gruszkowa                                                                                                                                                    | 90  | ml |
| 33. | Pulpy: owocowe 100%morelowa                                                                                                                                                      | 90  | ml |
| 34. | Pulpy owocowe 100%: brzoskwińowa                                                                                                                                                 | 90  | ml |
| 35. | Owoce świeże : pomarańcza                                                                                                                                                        | 200 | g  |
| 36. | Owoce świeże : jabłko czerwone                                                                                                                                                   | 200 | g  |
| 37. | Owoce świeże : jabłko zielone                                                                                                                                                    | 200 | g  |
| 38. | Owoce świeże : limonka                                                                                                                                                           | 200 | g  |
| 39. | Owoce świeże : cytryna                                                                                                                                                           | 200 | g  |
| 40. | Owoce świeże : grejpfrut                                                                                                                                                         | 200 | g  |
| 41. | Owoce świeże : miechunka                                                                                                                                                         | 50  | g  |
| 42. | Owoce świeże : porzeczki czerwone (lub wymiennie na inny owoc sezonowy gdyby w okresie przeprowadzania konkurencji podany owoc nie był dostępny. W uzgodnieniu z Zamawiającym)   | 50  | g  |
| 43. | Owoce świeże : porzeczki czarne ((lub wymiennie na inny owoc sezonowy gdyby w okresie przeprowadzania konkurencji podany owoc nie był dostępny. W uzgodnieniu z Zamawiającym)    | 50  | g  |
| 44. | Owoce świeże : truskawki ((lub wymiennie na inny owoc sezonowy gdyby w okresie przeprowadzania konkurencji podany owoc nie był dostępny. W uzgodnieniu z Zamawiającym)           | 50  | g  |
| 45. | Owoce świeże : borówka amerykańska ((lub wymiennie na inny owoc sezonowy gdyby w okresie przeprowadzania konkurencji podany owoc nie był dostępny. W uzgodnieniu z Zamawiającym) | 50  | g  |
| 46. | Owoce świeże : maliny ((lub wymiennie na inny owoc sezonowy gdyby w okresie przeprowadzania konkurencji podany owoc nie był dostępny. W uzgodnieniu z Zamawiającym)              | 50  | g  |
| 47. | Owoce świeże : żurawina                                                                                                                                                          | 50  | g  |



|     |                                                                                        |     |      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| 48. | Owoce świeże : karambola                                                               | 1   | szt. |
| 49. | Słomki czarne plastikowe grubość 7,0mm(średnica)x220mm (długość)– 100 sztuk            | 6   | szt. |
| 50. | Produkty suche : kawa ziarnista Arabica 100%                                           | 45  | g    |
| 51. | Produkty suche: herbata czarna liściasta                                               | 30  | g    |
| 52. | Produkty suche: cukier biały                                                           | 50  | g    |
| 53. | Produkty suche: cukier trzcinowy                                                       | 50  | g    |
| 54. | Produkty suche: kakao w proszku ekstra ciemne                                          | 40  | g    |
| 55. | Czekolada gorzka min. 70%                                                              | 20  | g    |
| 56. | Serwetki czarne papierowe różnej wielkości -1 opakowanie po 30 sztuk wielkości 40x40cm | 2   | szt. |
| 57. | Serwetki czarne papierowe wielkości 33x33cm                                            | 5   | szt. |
| 58. | Ręcznik papierowy 3- warstwowy 340 listków                                             | 1/3 | szt. |



## Konkurencja: „Modelowanie i drukowanie 3D”

**Współorganizator: Zespół Szkół Nr 1 im. Stanisława Staszica w Olkuszu**

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna – projekt i wydruk obudowy samochodu RC

### Warunek uczestnictwa w konkurencji:

w konkursie mogą wziąć udział uczniowie uczęszczający na kierunku technik informatyk, technik pojazdów samochodowych, technik mechanik, technik mechatronik, technik grafiki i poligrafii cyfrowej lub interesujący się projektowaniem 3D.

### Etap I: test on-line

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** 2

**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika*

**Maksymalna liczba punktów:** *zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych*

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

*(zakres pytań związany z branżą w której odbywa się konkurencja)*

### Kryteria oceny:

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**

### Etap II: część praktyczna

**Miejsce:** Zespół Szkół Nr 1 im. Stanisława Staszica w Olkuszu, Górnicza 12, 32-300 Olkusz

**Termin:** 24.10.2025 (Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu)

**Czas trwania części praktycznej:** 180 min

**Harmonogram konkursu:**

**9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;

**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;

**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp

**10:00 – 13:00** przeprowadzenie konkurencji;

**13:00 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczegółnej konkurencji.

**Opis stanowiska konkursowego (Zapewniono na stanowisku pracy dla drużyny):**

- Komputer z oprogramowaniem do modelowania 3D Fusion 360 oraz Blender
- Slicer Bambu Studio
- Model podwozia samochodu RC
- Suwmiarka
- Drukarka 3D Bambu Lab A1 mini
- 1kg szpula PLA
- 1kg szpula PET-G
- 1kg szpula ABS

**Opis zadania konkursowego:**

Projekt i wydruk obudowy do modelu zdalnie sterowanego samochodu.

Uczestnicy konkursu mają za zadanie **zaprojektować i wydrukować w technologii FDM** obudowę (karoserię) pasującą do modelu zdalnie sterowanego samochodu. Projekt powinien być **estetyczny, funkcjonalny i dopasowany do podwozia pojazdu**.

*Wymagania techniczne:*

- **Technologia druku:** FDM (Fused Deposition Modeling)
- **Materiały dopuszczalne:** PLA, PET-G, ABS
- **Maksymalne wymiary:** Zależne od skali modelu, dostosowane do konkretnego podwozia
- **Montaż:** Karoseria musi mieć **punkty mocowania pasujące do istniejącego podwozia**
- **Projektowanie:**
  - Model powinien być zoptymalizowany pod kątem **drukowania bez lub z minimalną ilością podpór**
  - Obudowa może składać się z **jednej lub kilku części**, które będą łączone po wydruku
  - Powierzchnia powinna uwzględniać **aerodynamikę i estetykę**, możliwe są dodatkowe detale (wloty powietrza, spojler, reflektory, otwory wentylacyjne)

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!**

Należy stosować zasady BHP pracy z drukarką 3d FDM dostępne na stanowisku konkursowym.

**Kryteria oceny:**

| L.p.                    | Zadanie do wykonania                                                                                                                                                                          | Liczba pkt. |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 8.                      | <b>Dopasowanie do podwozia</b> – Czy obudowa pasuje do konkretnego modelu? Czy uwzględnia jego kształt, rozstaw osi i sposób montażu?                                                         | 30          |
| 9.                      | <b>Jakość projektu</b> – Czy model jest dobrze zaprojektowany, wolny od błędów i zoptymalizowany pod druk 3D?                                                                                 | 25          |
| 10.                     | <b>Estetyka i aerodynamika</b> – Czy projekt jest atrakcyjny wizualnie? Czy poprawia aerodynamikę modelu? Zastosowano otwory, elementy dekoracyjne itp.                                       | 20          |
| 11.                     | <b>Wytrzymałość i funkcjonalność</b> – Czy obudowa jest odporna na uderzenia, wibracje i warunki użytkowania? Zastosowano żebrowania (ribs), sieci (web), dobrano odpowiednią grubość skorupy | 15          |
| 12.                     | <b>Optymalizacja pod kątem druku</b> – Czy projekt minimalizuje potrzebę podpór? Czy jest podzielony na odpowiednie sekcje w przypadku dużych rozmiarów?                                      | 10          |
| MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW |                                                                                                                                                                                               | <b>100</b>  |



## Konkurencja: „Małopolskie FitWyzwania”

**Współorganizator: Zespół Szkół Mechaniczno – Elektrycznych w Tarnowie wraz z Akademią Tarnowską**

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna – opracowanie aplikacji webowej będącej osobistym przewodnikiem po aktywnościach na świeżym powietrzu w malowniczej Małopolsce! Aplikacja powinna dobierać propozycje aktywności na podstawie preferencji użytkownika, inspirując do odkrywania wyjątkowych miejsc i podejmowania nowych wyzwań. Dzięki integracji z dostępnymi danymi tekstowymi oraz graficznymi, użytkownik otrzyma nie tylko listę rekomendowanych atrakcji, ale także wizualne podpowiedzi, które zachęcą do działania.

### Warunek uczestnictwa w konkurencji:

w konkursie mogą wziąć udział uczniowie kształcący się m. in. na kierunku: technik informatyk, technik programista oraz pokrewne

### Etap I: test on-line

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** *max. 2 osoby*

**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika*

**Maksymalna liczba punktów:** *zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych*

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy, na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

- *Bazy danych*
- *Programowanie i algorytmika*
- *Tworzenie i zarządzanie stronami internetowymi*

### Kryteria oceny:

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z żadnych dodatkowych pomocy dydaktycznych oraz urządzeń telekomunikacyjnych. Członkowie drużyn nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.



**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**

## **Etap II: część praktyczna**

**Miejsce:** Akademia Tarnowska, ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów

**Termin:** 19.11.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** 180 min

### **Harmonogram konkursu:**

- 9:00 – 9:30**      rejestracja uczestników, przerwa kawowa
- 9:30 – 9:45**      powitanie uczestników
- 9:45 – 10:00**    losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp
- 10:00 – 13:00**    przeprowadzenie konkurencji
- 13:00 – 15:00**    zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczegółnej konkurencji.

### **Opis stanowiska konkursowego:**

Stanowisko konkursowe wyposażone w:

- Komputer lub laptop
- Środowisko programistyczne (np. VS Code)
- Zainstalowane narzędzia do tworzenia aplikacji webowych zgodne z poniższym opisem
- Przeglądarka internetowa
- Dostęp do dokumentacji i przygotowanych materiałów konkursowych
- Ewentualnie dostęp do projektora i ekranu, aby zaprezentować efekty pracy konkursowej
- Pendrive

#### **1. Technologie i narzędzia.**

- XAMPP. Zastosowanie: Lokalny serwer do testowania aplikacji PHP z bazą danych MySQL.
- HTML, CSS, JavaScript. Zastosowanie: Graficzny interfejs aplikacji
- PHP. Zastosowanie: Tworzenie logiki aplikacji i interakcji z bazą danych.
- MySQL. Zastosowanie: Przechowywanie danych użytkowników, wyzwań fitness i innych informacji.
- Python. Zastosowanie: Analiza danych, skrypty wspomagające, dodatkowe funkcjonalności backendowe.
- SQLite. Zastosowanie: Alternatywne rozwiązanie dla MySQL w przypadku mniejszych aplikacji lub lokalnego przechowywania danych.



## 2. Przykładowa struktura projektu.

- Front-end:
  - HTML5: Tworzenie struktury strony.
  - CSS3: Stylizacja strony.
  - JavaScript: Interaktywność strony.
  - Bootstrap: Szybkie tworzenie responsywnych interfejsów.
- Back-end:
  - PHP: Obsługa logiki aplikacji.
  - Python (opcjonalnie): Skrypty do analizy danych, integracje API.
  - Node.js: Środowisko uruchomieniowe dla JavaScript na serwerze.
  - Django: Framework dla Pythona, który oferuje szybkie tworzenie aplikacji webowych.
- Baza danych:
  - MySQL: Przechowywanie głównych danych aplikacji.
  - SQLite (opcjonalnie): Przechowywanie danych lokalnych.
- Hosting lokalny:
  - XAMPP: Testowanie i uruchomienie aplikacji lokalnie.

### Opis zadania konkursowego:

Celem zadania jest stworzenie aplikacji webowej, która pomoże użytkownikom wybrać aktywności na świeżym powietrzu w województwie małopolskim. Aplikacja powinna dostosowywać propozycje do preferencji użytkownika i uwzględniać dostępne dane tekstowe oraz graficzne.

### Zakres funkcjonalności:

1. Logowanie i rejestracja użytkownika.
2. Przeglądanie dostępnych aktywności w Małopolsce.
3. Filtrowanie aktywności według preferencji użytkownika.
4. Śledzenie postępów i wyzwań.
5. Estetyczny i intuicyjny interfejs użytkownika.

Ograniczenia czasowe: Uczestnicy mają na realizację zadania 3 godziny. Zaleca się skoncentrowanie na podstawowych funkcjach aplikacji i ich poprawnym działaniu.

### Dodatkowe informacje

- Uczestnicy mogą korzystać z przygotowanych zasobów (dane tekstowe i graficzne).
- Projekt powinien być napisany jako aplikacja webowa.
- Ocena końcowa będzie uwzględniać poprawność działania aplikacji oraz jej estetykę i intuicyjność.



**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

Należy przestrzegać zasad BHP przy komputerze.

**Kryteria oceny:**

| L.p.                    | Zadanie do wykonania                   | Liczba pkt.    |
|-------------------------|----------------------------------------|----------------|
| 13.                     | Funkcjonalność logowania i rejestracji | 15 pkt         |
| 14.                     | Możliwość przeglądania aktywności      | 20 pkt         |
| 15.                     | Filtrowanie według preferencji         | 20 pkt         |
| 16.                     | Implementacja śledzenia postępów       | 15 pkt         |
| 17.                     | Jakość interfejsu użytkownika          | 20 pkt         |
| 18.                     | Optymalizacja i wydajność aplikacji    | 10 pkt         |
| MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW |                                        | <b>100 pkt</b> |



## Konkurencja: „Polska jako logistyczne centrum Europy”

**Współorganizator: Zespół Szkół Geodezyjno-Drogowych i Gospodarki Wodnej im Gabriela Narutowicza, ul. Lea 235; 30-133 Kraków**

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna

Część praktyczna składa się z dwóch etapów: pierwszym jest analiza danych i planowanie usługi transportowej, obejmujące wybór optymalnego środka transportu, przygotowanie dokumentacji transportowej (w tym listu CMR), harmonogramu pracy kierowcy oraz kalkulacje logistyczne, natomiast drugim ewentualnym etapem jest fizyczne rozmieszczenie ładunku w wyznaczonej przestrzeni ładunkowej lub składowania, (której obrys zostanie wyznaczony na posadzce) z wykorzystaniem wózka paletowego ręcznego, palet euro oraz opakowań kartonowych.

### Warunek uczestnictwa w konkurencji:

w konkursie mogą wziąć udział m. in. : *technik logistyk, technik spedytor, technik eksploatacji terminali i portów*

### Etap I: test on-line

**Termin:** zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji

**Liczba osób w drużynie:** 2

**Czas trwania I etapu:** max 5 min dla każdego zawodnika.

**Maksymalna liczba punktów:** zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

Zakres pytań do testu jednokrotnego wyboru – branża logistyka i spedycja:

1. Podstawy logistyki i spedycji
2. Środki transportu i infrastruktura
3. Dokumentacja transportowa i spedycyjna
4. Organizacja przewozów i planowanie tras
5. Ładunek i techniki jego zabezpieczania
6. Prawo transportowe i regulacje branżowe
7. Systemy informatyczne w logistyce
8. Ekologistyka i nowoczesne rozwiązania w transporcie
9. Bezpieczeństwo w logistyce i transporcie
10. Zarządzanie magazynem i dystrybucją

**Kryteria oceny:**

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.

**Etap II: część praktyczna**

**Miejsce:** Zespół Szkół Geodezyjno-Drogowych i Gospodarki Wodnej im Gabriela Narutowicza, ul. Lea 235; 30-133 Kraków

**Termin:** 20.11 2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** 180 min

**Czas trwania zadań konkursowych:**

**Etap 1: Analiza danych i przygotowanie dokumentacji**

*Maksymalny czas: 120 minut*

- Wybór optymalnego środka transportu
- Opracowanie trasy transportowej
- Sporządzenie dokumentacji transportowej (w tym listu przewozowego CMR)
- Przygotowanie harmonogramu pracy kierowcy
- Wykonanie kalkulacji logistycznych

**Etap 2: Rozmieszczenie ładunku w przestrzeni ładunkowej lub składowania**

*Maksymalny czas: 60 minut*

- Wyznaczenie i przygotowanie przestrzeni ładunkowej oznaczonej taśmą samoprzylepną
- Efektywne rozmieszczenie ładunku na paletach
- Obsługa wózka paletowego ręcznego
- Stabilizacja i zabezpieczenie ładunku

**Harmonogram konkursu:****9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp**10:00 – 13:00** przeprowadzenie konkurencji;**13:00 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczególniej konkurencji.

**Opis stanowiska konkursowego:**

Standardowe wyposażenia stanowiska pracy dla drużyny:

Ławka dwa krzesła, kalkulator prosty, długopis materiały niezbędne do przygotowania dokumentacji. Rozmieszczenie ładunku w wyznaczonym obszarze: palety euro, kartony i wózek paletowy.

Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:

Ubranie ochronne, okulary ochronne, rękawiczki, długopis.

**Opis zadania konkursowego:**

Część praktyczna składa się z dwóch etapów:

1. Analiza danych i planowanie – uczestnicy dokonają wyboru optymalnego środka transportu dostosowanego do zadeklarowanego ładunku, przygotowują dokumentację transportową (w tym list przewozowy CMR), opracują harmonogram pracy kierowcy oraz wykonają niezbędne kalkulacje logistyczne, uwzględniając efektywność kosztową i czasową przewozu.
2. Rozmieszczenie ładunku – zadaniem uczestników będzie fizyczne rozmieszczenie ładunku w wyznaczonej przestrzeni ładunkowej lub magazynowej, z zastosowaniem wózka paletowego ręcznego, palet euro oraz opakowań kartonowych, zgodnie z zasadami ergonomii, bezpieczeństwa i optymalnego wykorzystania przestrzeni.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

Kryteria oceny:

| L.p. | Zadanie do wykonania                                                             | Liczba pkt. |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|      | <b>ETAP 1</b>                                                                    |             |
| 1    | Wybór optymalnego środka transportu do przewozu ładunku                          | 15          |
| 2    | Opracowanie trasy transportowej z uwzględnieniem kosztów i czasu przewozu        | 10          |
| 3    | Sporządzenie poprawnej dokumentacji transportowej (w tym listu przewozowego CMR) | 10          |



|                                |                                                                                        |            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4                              | Przygotowanie harmonogramu pracy kierowcy zgodnie z normami czasu pracy                | 15         |
| 5                              | Wykonanie kalkulacji logistycznych dotyczących kosztów transportu i ładowności pojazdu | 10         |
| <b>ETAP 2</b>                  |                                                                                        |            |
| 1                              | Rozmieszczenie ładunku na paletach zgodnie z zasadami                                  | 10         |
| 2                              | Rozmieszczenie ładunku w przestrzeni ładunkowej                                        | 10         |
| 3                              | Bezpieczna obsługa wózka paletowego ręcznego i ergonomia pracy                         | 10         |
| 4                              | Zastosowanie zasad stabilizacji i zabezpieczenia ładunku                               | 10         |
| <b>MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW</b> |                                                                                        | <b>100</b> |

*UWAGA! W przypadku zdobycia przez dwa lub więcej zespołów równej ilości punktów kryterium pomocniczym będzie czas realizacji zadania w pierwszej kolejności praktycznego w drugiej teoretycznego.*

#### Opis stanowiska konkursowego (Zapewniono na stanowisku pracy dla drużyny):

| Lista materiałów niezbędnych do przeprowadzenia konkurencji |                                                                                                                              |                        |                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Lp.                                                         | Nazwa materiału                                                                                                              | Ilość na jedną drużynę | Ilość na 6 drużyn (drużyny pracują w trzech turach po dwie drużyny) 6x2 | Jedn. miary |
| 1.                                                          | Palety EURO                                                                                                                  | 6                      | 12                                                                      | szt.        |
| 2.                                                          | Pudełka kartonowe o wymiarach (400x200x200)                                                                                  | 120                    | 240                                                                     | szt.        |
| 3.                                                          | Folia strecz (dł. ok.100 metrów bieżących) (szer. do zakupionego dyspensera)                                                 | 1                      | 6                                                                       | szt.        |
| 4.                                                          | Dyspenser ręczny do folii strecz                                                                                             | 1                      | 2                                                                       | szt.        |
| 5.                                                          | Taśma szara szeroka do wyznaczenia na podłodze przestrzeni do składowania palet. Do przygotowania stanowiska przed zawodami. | 1                      | 2                                                                       | szt.        |



**Konkurencja: „Niwelator Challenge – Mistrz Poziomu ma spadek pod kontrolą!”**

**Współorganizator: Zespół Szkół Geodezyjno-Drogowych i Gospodarki Wodnej im. Gabriela Narutowicza w Krakowie**

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna –

Praca z niwelatorem, odczyty z łaty, obliczenia różnic wysokości oraz spadków, wykorzystanie zależności trygonometrycznych

#### **Warunek uczestnictwa w konkurencji:**

w konkursie mogą wziąć udział m. in. uczniowie z branży: budowlanej – technik budownictwa, technik geodeta, technik architektury krajobrazu – zadanie interdyscyplinarne z niwelacji

#### **Etap I: test on-line**

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** 2

**Czas trwania I etapu:** max 5 min dla każdego zawodnika

**Maksymalna liczba punktów:** zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału: podstawy budownictwa, niwelacja techniczna, niwelator.

#### **Kryteria oceny:**

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**



## Etap II: część praktyczna

**Miejsce:** Zespół Szkół Geodezyjno-Drogowych i Gospodarki Wodnej im. Gabriela Narutowicza w Krakowie, ul. Lea 235; 30-133 Kraków

**Termin:** 29.10.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** 90 min dla drużyny (2 tury)

### Harmonogram konkursu:

**9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;

**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;

**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp

**10:00 – 13:00** **przeprowadzenie konkurencji w dwóch turach po 3 drużyny na sali gimnastycznej**

**13:00 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczególnych konkurencji.

### Opis stanowiska konkursowego:

1. Niwelator, statyw, podstawka 3x, łąta geodezyjna 2x, krokodylek 2x, szkiecownik 2x, kalkulator naukowy, stolik, 2 krzesła - znajdują się na wyposażeniu szkoły,
2. Kolorowy pisak, ołówek automatyczny 2x, gumka 2x, linijka 2x, długopis 2x
3. Papier A4 – wydrukowany arkusz z zdaniem, kartki do pracy - brudnopis

### Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:

Uczestnicy mogą korzystać z własnego kalkulatora naukowego.

### Opis zadania konkursowego:

Precyzja, wiedza i praktyczne umiejętności – sprawdzenie się w wyzwaniu dla prawdziwych mistrzów niwelacji!

W tej konkurencji uczestnicy będą musieli wykazać się umiejętnością pracy z niwelatorem, analizą zasymulowanego terenu oraz dokładnymi obliczeniami. Zadanie imituje rzeczywiste prace inżynierskie, takie jak wyznaczanie skarpy budowlanej. Celem jest precyzyjne określenie spadków i wysokości terenu w taki sposób, aby zaplanować stabilną i zgodną z założeniami konstrukcję.

### Zadanie składa się z kilku etapów:

1. **Wybór i przygotowanie swobodnego stanowiska** – samodzielne wybranie stanowiska pomiarowego, ustawienie niwelatora i spoziomowanie.
2. **Pomiar kąta poziomego** – dokonanie odczytu z kręgu poziomego niwelatora w celu określenia wzajemnego położenia punktów pomiarowych 1 i 2.
3. **Określenie odległości** – obliczenia odległości między stanowiskiem a punktami 1 i 2, na których ustawione są łąty, wykorzystując kreski dalmiercze.
4. **Wyznaczenie różnicy wysokości 1-2** – wykorzystując odpowiednie odczyty z łąt.



5. **Obliczenie odległości między punktami** – zastosowanie twierdzenia cosinusów, aby określić odległość pomiędzy dwoma punktami.

6. **Projektowanie linii spadku** – zaplanowanie i zaznaczenie linii spadku pomiędzy stanowiskiem a wyznaczonymi punktami 1 i 2, określenie wartości na łacie oraz wyliczenie kątów nachylenia spadków dla każdego punktu.

7. **Szkic sytuacyjny** – wykonanie rysunku technicznego przedstawiającego układ stanowiska, punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów, zgodnie ze sztuką.

**Zadanie wymaga dokładności, szybkiego działania i precyzyjnych obliczeń!** Zwycięzcą zostanie ten, kto najlepiej poradzi sobie z analizą terenu i zaprojektuje przebieg skarpy.

Czas udowodnić, że uczestnicy konkursu mają spadek pod kontrolą!

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

#### Kryteria oceny:

| L.p.                           | Zadanie do wykonania                                 | Liczba pkt. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|
| 1.                             | Ustawienie i spoziomowanie niwelatora                | 2           |
| 2.                             | Dokonanie odczytów kresek na łacie 1 + kontrola      | 4           |
| 3.                             | Dokonanie odczytów kresek na łacie 2 + kontrola      | 4           |
| 4.                             | Obliczenie różnicy wysokości 1-2                     | 2           |
| 5.                             | Pomiar kąta poziomego $\alpha$                       | 2           |
| 6.                             | Obliczenie odległości poziomej St - 1                | 2           |
| 7.                             | Obliczenie odległości poziomej St - 2                | 2           |
| 8.                             | Obliczenie odległości poziomej 1-2 z tw. cosinusów   | 5           |
| 9.                             | Zaznaczenie na łacie wartości k1 dla zadanego spadku | 2           |
| 10.                            | Zaznaczenie na łacie wartości k1 dla zadanego spadku | 2           |
| 11.                            | Obliczenie kąta nachylenia $\beta_1$                 | 2           |
| 12.                            | Obliczenie kąta nachylenia $\beta_2$                 | 2           |
| 13.                            | Obliczenie spadku na punkt 1                         | 2           |
| 14.                            | Obliczenie spadku na punkt 2                         | 2           |
| 15.                            | Wykonanie szkicu sytuacyjnego                        | 5           |
| <b>MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW</b> |                                                      | <b>40</b>   |

**Opis stanowiska konkursowego (Zapewniono na stanowisku pracy dla drużyny):**

| Lp. | Nazwa materiału                                                | Ilość na jedną drużynę | Ilość na 6 drużyn | Jedn. miary |
|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|
| 1.  | Niwelator                                                      | 1                      | 6                 | szt.        |
| 2.  | Statyw                                                         | 1                      | 6                 | szt.        |
| 3.  | Podstawka                                                      | 3                      | 18                | szt.        |
| 4.  | Krokodylek                                                     | 2                      | 12                | szt.        |
| 5.  | Szkicownik                                                     | 2                      | 12                | szt.        |
| 6.  | Długopis                                                       | 2                      | 12                | szt.        |
| 7.  | Ołówek automatyczny 0,5mm                                      | 2                      | 12                | szt.        |
| 8.  | Linijka 20 cm                                                  | 2                      | 12                | szt.        |
| 9.  | Gumka                                                          | 2                      | 12                | szt.        |
| 10. | Kalkulator naukowy z możliwością wyświetlania ułamków zwykłych | 1                      | 6                 | szt.        |
| 11. | Kolorowy pisak                                                 | 1                      | 6                 | szt.        |
| 12. | Stolik                                                         | 1                      | 6                 | szt.        |
| 13. | Krzesło                                                        | 2                      | 12                | szt.        |
| 14. | Papier A4 biały 80g/m2                                         | 1                      | 6                 | ryza        |



## **Konkurencja: „Diagnostyka układu hamulcowego i układu ABS”**

**Współorganizator: Zespół Szkół Mechanicznych nr 2 w Krakowie**

Konkurencja składa się z II etapów:

- I etap – część pisemna, test on-line
- II etap – część praktyczna, *Wymiana zdeformowanego wahacza*

**Warunek uczestnictwa w konkurencji:** *technik pojazdów samochodowych, mechanik pojazdów samochodowych*

### **Etap I: test on-line**

**Termin:** *zostanie ustalony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** *drużyna 2 osobowa.*

**Czas trwania I etapu:** 5 min

**Maksymalna liczba punktów:** zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych

*Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu*

**Kryteria oceny:** Test podany w załączniku wraz z odpowiedziami. Zawiera 10 pytań jednokrotnej odpowiedzi pytania będą wybierane losowo i można ustawić ilość pytań.

### **Etap II: część praktyczna**

**Miejsce:** Warsztaty szkolne aleja Generała Jana Skrzyneckiego 12, 30-363 Kraków

**Termin:** 13.11.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** 150 min

**Temat zadania konkursowego:**

***Wymiana lewego przedniego wahacza***

### **Przebieg zadania konkursowego:**

Do warsztatu samochodowego zgłosił się klient w celu sprawdzenia stanu technicznego układu hamulcowego i układu

ABS pojazdu. Po przeprowadzeniu badania diagnostycznego pojazdu diagnosta stwierdził, że skuteczność hamulca roboczego osi przedniej jest mniejsza niż wartości minimalne zawarte

w rozporządzeniu o warunkach technicznych i należy przeprowadzić jego naprawę poprzez wymianę klocków hamulcowych osi przedniej. Przy użycia komputera diagnostycznego dokonaj weryfikacji błędu układu ABS, po diagnostyce usuń usterkę. Wypełnij zlecenie serwisowe. Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Opis stanowiska konkursowego (Zapewniono na stanowisku pracy dla drużyny):**

1. Kompletna szafka narzędziowa.
2. Komplet kluczy płasko-oczkowych.



3. Klucz dynamometryczny.
4. Podnośnik hydrauliczny (kanał samochodowy+ winda)
5. Instrukcja serwisowa naprawianego samochodu.
6. Dowód rejestracyjny pojazdu.
7. Komputer diagnostyczny
8. Klocki hamulcowe
9. Czyściwo
10. Zmywacz do hamulców
11. Czujnik ABS
12. Płyn hamulcowy DOT 4
13. Smar do tłoczków hamulcowych
14. Papier ścierny wodny
15. Folia ochronna na kierownicę
16. Pokrowce foliowe zabezpieczające fotel

**Materiały które uczestnicy muszą zabezpieczyć we własnym zakresie:**

a) Kompletna odzież ochronna (koszula flanelowa z długim rękawem, buty ochronne, spodnie ogrodnicze).

b) Rękawiczki

**Kryteria oceny:**

| Czynność                                                                                                        | Pkt |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| marka pojazdu                                                                                                   | 1   |
| model pojazdu                                                                                                   | 1   |
| numer rejestracyjny                                                                                             | 1   |
| pojemność skokowa silnika z jednostką                                                                           | 1   |
| rok produkcji                                                                                                   | 1   |
| numer VIN                                                                                                       | 1   |
| w opisie zdiagnozowanych usterek –<br>zmniejszona skuteczność siły hamowania<br>hamulca roboczego osi przedniej | 1   |
| w czynnościach do wykonania – naprawa<br>hamulca roboczego osi przedniej,<br>diagnostyka i naprawa układu ABS   | 1   |

**Naprawiony pojazd**

| Czynność                                                                                                          | Pkt |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Prawidłowo zamontowane klocki osi<br>przedniej                                                                    | 5   |
| wszystkie połączenia układu<br>hamulcowego dokręcone z wymaganym<br>momentem zgodnie z dokumentacją<br>techniczną | 5   |
| śruby / nakrętki mocujące koła pojazdu<br>dokręcone z odpowiednim momentem<br>zgodnie z dokumentacji              | 5   |



## Diagnostyka i naprawa układu hamulcowego i układu ABS pojazdu

W trakcie pracy zdający:

| Czynność                                                                                                                                                     | Pkt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| wymontował lewy czujnik ABS przedniego koła i zamontował go w pojeździe bez uszkodzenia innych elementów nie związanych bezpośrednio z wykonywanym zadaniem. | 5   |
| zamontował nowe klocki hamulcowe w miejsce wymontowanych w odwrotnej kolejności do demontażu.                                                                | 5   |
| Podpompował hamulec i sprawdził poziom płynu hamulcowego                                                                                                     | 5   |
| dokręcał wszystkie śruby mocujące z użyciem klucza dynamometrycznego                                                                                         | 5   |

## Organizacja stanowiska pracy

W trakcie pracy zdający:

| Czynność                                                           | Pkt |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| zabezpieczył wnętrze samochodu przed zabrudzeniem lub uszkodzeniem | 2   |
| używał narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.                      | 2   |
| po wykonaniu naprawy zdemontował wykładziny ochronne.              | 2   |
| uporządkował stanowisko pracy po wykonaniu zadania.                | 2   |

**Konkurencja: „Fryzura awangardowa - motyw roślinny”****Współorganizator: Zespół Szkół nr 4 im. KEN w Olkuszu**

Konkurencja składa się z II etapów:

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna – Zadaniem uczestnika będzie wykonanie na modelce fryzury awangardowej w motywie roślinnym

**Warunek uczestnictwa w konkurencji:**w konkursie mogą wziąć udział uczniowie **branży fryzjerskiej****Etap I: test on-line****Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji***Liczba osób w drużynie:** 2 osoby**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika***UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału: **Style i zasady stylizacji fryzur, podręcznik: „Nowoczesna stylizacja” Zuzanna Sumirska**

**Kryteria oceny:**

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć 5 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**

**Etap II: część praktyczna****Miejsce:** Zespół Szkół nr 4 im. KEN w Olkuszu, Legionów Polskich 1, 32-300 Olkusz**Termin:** **21.10.2025** (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)**Czas trwania części praktycznej:** 150 min

**Harmonogram konkursu:****9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp**10:00 – 12:30** przeprowadzenie konkurencji;**12:30 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczegółnej konkurencji.

**Opis stanowiska konkursowego:**

Każdy uczestnik będzie miał do dyspozycji indywidualne stanowisko pracy, które będzie wyposażone w podstawowe elementy do wykonania fryzury: lustro, fotel fryzjerski, blat roboczy, wózek fryzjerski, źródło zasilania, suszarka ręczna, wraz z materiałami niezbędnymi do przeprowadzenia konkurencji wymienionymi w tabeli poniżej.

**Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:**

Ubrania ochronne, aparaty do stylizacji: karbownice, falownice, lokówki, prostownice, szczotki, grzebienie, dodatki do fryzury (sztuczne i naturalne rośliny, max 20%), opaski, siatki modelujące, wypełniacze. Nie dopuszcza się stosowania doczepianych pasm włosów.

**Opis zadania konkursowego:**

Uczestnicy konkursu mają za zadanie wykonać awangardową fryzurę inspirowaną motywem roślinnym. Stylizacja powinna nawiązywać do natury np. kształtów liści, kwiatów, pnączy lub drzew. Stylizacja powinna być wykonana na naturalnych włosach modelki z wykonanym już makijażem. Ubiór modelki powinien być dopasowany do całej koncepcji fryzury. Niedopuszczalne są doczepy sztucznych włosów. Dozwolone są różne techniki stylizacji: tapirowanie, skręcanie, falowanie, plecenie, modelowanie, karbowanie itp. Można używać produktów stylizacyjnych (lakierów, pianek, żeli, wosków itp.) oraz kolorowych sprayów.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

**Kryteria oceny:**

| L.p.                    | Zadanie do wykonania                                           | Liczba pkt. |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|
| 1                       | Interpretacja motywu roślinnego                                | 0 - 10      |
| 2                       | Kreatywność i oryginalność                                     | 0 - 10      |
| 3                       | Technika wykonania (precyzja, estetyka, trudność fryzury)      | 0 - 10      |
| 4                       | Ogólny efekt wizualny (harmonia fryzury z całością stylizacji) | 0 - 10      |
| MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW |                                                                | 40          |

**Opis stanowiska konkursowego (Zapewniono na stanowisku pracy dla drużyny):**

| Lp. | Nazwa materiału                              | Ilość na stanowisko | Jednostka miary |
|-----|----------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1.  | Lakier do włosów średnio utrwalający 500 ml  | 1                   | sztuk           |
| 2.  | Lakier do włosów mokry 250 ml                | 1                   | sztuk           |
| 3.  | Żel do włosów                                | 1                   | sztuk           |
| 4.  | Wosk do włosów                               | 1                   | sztuk           |
| 5.  | Pasta do włosów                              | 1                   | sztuk           |
| 6.  | Guma do stylizacji                           | 1                   | sztuk           |
| 7.  | Suchy szampon                                | 1                   | sztuk           |
| 8.  | Puder do włosów                              | 1                   | sztuk           |
| 9.  | Spray nabłyszczający                         | 1                   | sztuk           |
| 10. | Spray koloryzujący zielony                   | 1                   | sztuk           |
| 11. | Spray koloryzujący czerwony                  | 1                   | sztuk           |
| 12. | Krem wygładzający do włosów                  | 1                   | sztuk           |
| 13. | Wsuwki jasne (op.20 sztuk)                   | 1                   | op.             |
| 14. | Wsuwki ciemne (op. 20 sztuk)                 | 1                   | op. 20 sztuk    |
| 15. | Szpilki jasne (op. 20 sztuk)                 | 1                   | op.             |
| 16. | Szpilki ciemne (op.20 sztuk)                 | 1                   | op.             |
| 17. | Gumki recepturki przezroczyste (op.40 sztuk) | 1                   | op.             |



**Konkurencja: „Wykonanie ściany dekoracyjnej w pokoju nastolatka”.**

**Współorganizator: Zespół Szkół Architektoniczno Budowlanych w Krakowie**

**Konkurencja składa się z II etapów:**

I etap – część pisemna, test on-line

II etap – część praktyczna – Zadanie polega na wykonaniu ściany dekoracyjnej dedykowanej do pokoju nastolatka z uwzględnieniem zróżnicowania przestrzennego powierzchni ściany, oraz elementów oświetlenia jako głównej dekoracji.

Wykorzystanie materiałów wykończeniowych według własnego pomysłu, z zastosowaniem dostępnych technologii (do wyboru).

**Warunek uczestnictwa w konkurencji:**

w konkursie mogą wziąć udział uczniowie uczący się m. in. w kierunku: technik aranżacji wnętrz, technik budownictwa, technik robót wykończeniowych

**Etap I: test on-line**

**Termin:** *zostanie ustalony i uzupełniony po przeprowadzonej rekrutacji*

**Liczba osób w drużynie:** 2

**Czas trwania I etapu:** *max 5 min dla każdego zawodnika*

**Maksymalna liczba punktów:** *zostanie ustalona po przygotowaniu pytań testowych*

**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące testu on-line, w tym terminu, czasu trwania zostaną przekazane opiekunom drużyn/szkołom uczestników konkursu, po zakończonej rekrutacji i stworzeniu list osób zakwalifikowanych do konkurencji.

Każdy zawodnik w pierwszym etapie otrzyma dostęp do platformy na której będzie rozwiązywał test jednokrotnego wyboru z zakresu materiału:

*(zakres pytań związany z branżą w której odbywa się konkurencja)*

**Kryteria oceny:**

Punktowane są prawidłowe odpowiedzi na pytania. Za jedną prawidłową odpowiedź zawodnik otrzymuje jeden punkt. W tym etapie można zdobyć ok. 10 pkt z testu. O miejscu na liście kwalifikującej do II etapu, w przypadku uzyskania równej liczby punktów przez drużyny, decyduje sumaryczny czas rozwiązania testów przez zawodnika/zawodników tworzących drużynę. Do etapu II przystępuje maksymalnie 6 drużyn, które uzyskały największą liczbę punktów w I etapie i uplasowały się najwyżej na liście kwalifikującej do etapu II – praktycznego.

**UWAGA:** Podczas rozwiązywania testu niedozwolone jest korzystanie z telefonów, książek itp. pomocy dydaktycznych. Członkowie drużyny nie mogą się ze sobą komunikować. Złamanie zasady samodzielnego rozwiązywania zadań testowych skutkować będzie dyskwalifikacją drużyny. Uczestnicy rozwiązują testy przy włączonej kamerze i mikrofonie (z zachowaniem łączności audiowizualnej). Na każde wezwanie przez jury każdy z zawodników jest zobowiązany do zabrania głosu.

**W przypadku uzasadnionych problemów technicznych związanych z działaniem platformy Organizator wyznaczy nowy termin testu.**



## Etap II: część praktyczna

**Miejsce:** Zespół Szkół Architektoniczno Budowlanych w Krakowie, ul. J. Szablowskiego 1, 30-127 Kraków

**Termin:** 21.11.2025 (*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu*)

**Czas trwania części praktycznej:** 180 min

### Harmonogram konkursu:

**9:00 – 9:30** rejestracja uczestników, przerwa kawowa;

**9:30 – 9:45** powitanie uczestników;

**9:45 – 10:00** losowanie stanowisk, rozmieszczenie na stanowiskach, instruktaż bhp

**10:00 – 13:30** przeprowadzenie konkurencji;

**13:30 – 15:00** zakończenie konkurencji, obrady komisji konkursowej, spotkanie Regionalnej Rady Branżowej, obiad.

**UWAGA:** harmonogram/godziny mogą ulec zmianie o uszczegółowieniach zawodnicy i opiekunowie zostaną poinformowani na 2 tygodnie przed ustaloną datą poszczegółnej konkurencji.

### Opis stanowiska konkursowego:

**Standardowe wyposażenia stanowiska pracy dla drużyny:**

Uczestnicy we własnym zakresie dostarczają:

**szkicownik, ołówek, metrówka, ubranie ochronne/robocze, okulary ochronne, rękawiczki**

### Opis zadania konkursowego:

Zadanie polega na wykonaniu ściany dekoracyjnej dedykowanej do pokoju nastolatka, z uwzględnieniem zróżnicowania przestrzennego powierzchni ściany, oraz elementów oświetlenia jako głównej dekoracji. Zastosowanie elementów, technologii i zastosowanych materiałów do wyboru zarówno, w zależności od preferowanego przez zawodników stylu.

Etap 1 (ok 25min):

Wykonanie projektu - w formie szkiców (!), ma uwzględniać opis (wyszczególnienie) elementów (np. element z płyty pilśniowej, przytwierdzonej wkrętami, zdystansowany na podkładzie styrodurkowym).

W projekcie można zastosować technologie i elementy udostępnione na stanowisku. Projekt powinien zawierać również kolejność robót (czynności) oraz podział pracy w zespole.

Etap 2 (185 min)

Zrealizowanie projektu

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!** Każde naruszenie zasad bezpieczeństwa w czasie drugiego etapu konkursu będzie karane dyskwalifikacją drużyny.

**Kryteria oceny:**

| L.p.                    | Zadanie do wykonania                        | Liczba pkt. |
|-------------------------|---------------------------------------------|-------------|
| 1                       | Wykonanie czytelnego projektu               | 5           |
| 2                       | wykonanie elementów dekoracyjnych ściany    | 10          |
| 3                       | wykonanie elementów instalacji elektrycznej | 10          |
| 4                       | montaż elementów dekoracyjnych              | 10          |
| 5                       | Podłączenie oświetlenia                     | 5           |
| MAKSYMALNA SUMA PUNKTÓW |                                             | <b>40</b>   |

**Opis stanowiska konkursowego (Zapewniono na stanowisku pracy dla drużyny):**

| Lp. | Nazwa produktu/materiału                           | Ilość na stanowisko | Jednostka miary |
|-----|----------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1.  | Styrodur gr 2cm (60 x 125)                         | 6                   | szt.            |
| 2.  | Tapeta z włókna szklanego jodełka                  | 1                   | szt.            |
| 3.  | Klej do tapet (z włókna szklanego jodełka)         | 1                   | opakowań        |
| 4.  | Tapeta winylowa – jednobarwna (3 różne kolory)     | 1                   | szt.            |
| 5.  | Klej do tapet (Tapeta winylowa)                    | 1                   | opakowań        |
| 6.  | Tapeta samoprzylepna – jednobarwna (3 różne wzory) | 1                   | szt.            |
| 7.  | Sklejka 6 mm (arkusz 120 x 250)                    | 1                   | szt.            |
| 8.  | Płyta osb 18 mm                                    | 2                   | szt.            |
| 9.  | Farba biała - emulsja                              | 2                   | litry           |
| 10. | Farba czarna - emulsja                             | 0.5                 | litry           |
| 11. | Farba zielona NCS S 6030-890G                      | 0.5                 | litry           |
| 12. | Farba niebieska NCS S 4050-R90B                    | 0.5                 | litry           |
| 13. | Farba żółta NCS S 0550-G80Y                        | 0.5                 | litry           |
| 14. | Podkład gruntujący (kompatybilny z farbami)        | 1                   | litry           |
| 20. | Taśma LED + złączki -5 m długości – (230V) komplet | 1                   | szt.            |
| 21. | Przedłużacz 3 gniazda dł. 20 m                     | 1                   | szt.            |
| 22. | Filc czarny 3mm (rolka o szer 150cm)               | 2                   | mb              |
| 23. | Filc szary 3mm (rolka o szer 150cm)                | 2                   | mb              |
| 24. | Filc biały 3mm (rolka o szer 150cm)                | 2                   | mb              |



|     |                                                                                            |    |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|
| 25. | Filc żółty 3mm (rolka o szer 150cm)                                                        | 1  | mb.          |
| 26. | Klej spray do filcu szybkoschnący (typu Bitmat, Gutermann- wiążący do15min) lub równoważny | 1  | opakowań     |
| 27. | Klej do drewna szybchnosch 150 ml                                                          | 1  | opakowań     |
| 28. | Klej do styropianu opakowanie 800 ml                                                       | 1  | opakowań     |
| 29. | Nożyk tapeciarski                                                                          | 1  | szt.         |
| 30. | Nożyczki duże                                                                              | 1  | szt.         |
| 31. | Przymiar kątowy min.300 mm                                                                 | 1  | szt.         |
| 32. | Poziomica-aluminiowa 1,5 m                                                                 | 1  | szt.         |
| 33. | Wkręty do płyt kartonowo-gipsowych Diall 3,5 x 35 mm lub równoważny                        | 30 | szt.         |
| 34. | Zestaw-wkrętakow-i-bitow-37-elementów                                                      | 1  | komplet/szt. |
| 35. | Otwornice do drewna 51-102 mm zestaw                                                       | 1  | komplet/szt. |
| 36. | Małe wiaderka do mieszania farb 2L                                                         | 4  | komplet/szt. |
| 37. | Szpachelki plastikowe do kleju komplet 4 sztuki                                            | 1  | komplet/szt. |
| 38. | Wyrzynarka do drewna z laserem 1200w                                                       | 1  | szt.         |
| 39. | Pistolet do kleju do styropianu                                                            | 1  | szt.         |
| 40. | Taśma LED SMART LIGHT Wodoodporna RGB Kolorowa + Pilot                                     | 1  | komplet/szt. |
| 41. | Zasilacz LED                                                                               | 1  | szt.         |
| 42. | Uniwersalny Zestaw Malarski 6w1 z kuwetą                                                   | 1  | komplet/szt. |