#### Опис об'єкта тестування: Велосипед

Велосипед - це транспортний засіб, що приводиться в рух силою м'язів людини через педалі. Велосипед складається з рами, двох коліс, системи передач (зубчасті вінці та ланцюг), рульової системи (руль та вилка), гальмівної системи та сідла.

#### Тест кейси:

1)Перевірка ваги велосипеда:

Виміряти вагу велосипеда.

Порівняти з декларованим виробником.

### 2)Перевірка матеріалу рами:

Перевірити матеріал рами на відповідність специфікації.

Визначити стійкість матеріалу до корозії.

#### 3)Тест керованості:

Проїхати на велосипеді визначену дистанцію, змінюючи напрямок.

Оцінити легкість маневрування та стійкість.

# 4) Тест гальмівної системи:

Протестувати реакцію гальм при швидкому натисканні.

Виміряти гальмівний шлях при різних швидкостях.

# 5)Тест амортизації:

Проїхати по дорозі з нерівностями.

Оцінити комфорт та ефективність амортизації.

# 6)Перевірка зубчастих вінців та ланцюга:

Перевірити стан зубців на вінцях.

Перевірити натяг та стан ланцюга.

### 7) Тест тривалості:

Використовувати велосипед щоденно протягом місяця.

Зазначити будь-які зміни в ефективності та стані компонентів.

#### 8) Тест на витривалість коліс:

Проїхати на велосипеді по різних типах покриття.

Оцінити знос та пошкодження коліс.

#### 9)Перевірка сідла на комфорт:

Оцінити комфорт сідла при тривалій їзді.

Перевірити матеріал та кріплення сідла.

#### 10) Тест рульової колонки:

Оцінити легкість повороту руля.

Перевірити наявність люфтів або скрипів.

# 11) Перевірка освітлення (якщо $\epsilon$ ):

Тестувати світлодіодне освітлення в темний час доби.

Перевірити тривалість роботи від батарей.

# 12) Тест на максимальне навантаження:

Протестувати велосипед з максимально допустимим навантаженням.

Оцінити зміни в ходових характеристиках.

# 13)Перевірка звуку при роботі:

Визначити наявність небажаних звуків під час їзди.

Ідентифікувати джерело будь-яких шумів.

14) Тест на стабільність при швидкісній їзді:

Тестувати велосипед на високих швидкостях.

Перевірити стабільність та відгуки на управління.

15) Тест на складання (для складних моделей):

Протестувати механізм складання велосипеда.

Оцінити легкість та швидкість складання.

16) Тест на ударостійкість:

Випробувати раму та колеса на ударну навантаження.

Визначити наслідки випадкових ударів або падінь.

17) Тест на водонепроникність:

Протестувати компоненти велосипеда на водонепроникність при їзді під дощем.

Оцінити реакцію матеріалів і змащувальних матеріалів на вологу.

18)Тест на ремонтопридатність:

Перевірити легкість доступу до основних компонентів для ремонту.

Оцінити зручність заміни запчастин.

19)Тест на температурні впливи:

Протестувати велосипед при низьких і високих температурах.

Визначити вплив температури на матеріали та ефективність систем.

20) Тест на сумісність з аксесуарами:

Перевірити сумісність велосипеда з різними аксесуарами (багажники, кошики, дитячі крісла).

Оцінити надійність кріплень і стабільність аксесуарів при їзді.