

Технічне завдання для надання послуг з виробництва іншого електричного устаткування (ст.б. 3.2. Виготовлення обладнання для автоматизації шонайменше 250-ти ліній вуличного освітлення у п'яти громадах Донецької та Луганської областей), а саме виготовити 205-ть блоків керування системи управління вуличним освітленням ULight в рамках реалізації Угоди про надання гранту  
**№ RPP\_2021\_01\_002\_Hackathon від 26.01.2021 р.**

Нижче наведено Технічне завдання ('ТЗ'), відповідно до якого Громадська організація "Фонд "Буковина інноваційна", далі 'Бенефіціар' згідний залучити \_\_\_\_\_, далі 'Контрагент', для надання послуг з виробництва іншого електричного устаткування в рамках Угоди про надання гранту № RPP\_2021\_01\_002\_Hackathon від 26.01.2021 р. ('Грантовий Контракт'). У цьому ТЗ під терміном 'Контрактер' розуміється ПРООН, яка підписала Грантову Угоду з Бенефіціаром і забезпечує її фінансування. Контрактер не є стороною цієї домовленості.

#### 1.1 Відповідальність сторін в рамках Домовленості.

'Бенефіціар' – це організація, яка отримує фінансування в рамках гранту й яка підписала Угоду про надання гранту з Контрактером.

- Бенефіціар є відповідальним за подання звітності за Проектом, що фінансується в рамках Угоди про надання гранту, та забезпечує правильне узгодження Технічного, Фінансового Звіту з системами бухгалтерського обліку Бенефіціара, ведення обліково-звітної документації та бухгалтерських записів та з отриманими результатами.
- Бенефіціар визнає, що спроможність Контрагента ефективно виконувати процедури, які вимагаються в рамках цієї Домовленості залежить від Бенефіціара.
- Бенефіціар надає Контрагенту необхідні комплектуючі для виготовлення 5-ти тестових блоків управління вуличним освітленням ULight.

'Контрагент' – це особа, яка відповідає за виконання обумовлених цим ТЗ процедур та завдань. Контрагент використовує власну техніку та обладнання для надання послуг.

#### 1.2 Предмет Домовленості.

Предметом цієї Домовленості є надання послуг з виробництва іншого електричного устаткування (ст.б. 3.2. Виготовлення обладнання для автоматизації шонайменше 250-ти ліній вуличного освітлення у п'яти громадах Донецької та Луганської областей).

#### 1.3 Підстава для Домовленості.

Угода про надання гранту № RPP\_2021\_01\_002\_Hackathon від 26.01.2021р. та додатки до неї.

#### 1.4 Вид та завдання Домовленості.

Завданням цієї Домовленості є виготовлення 205-ти блоків керування системи управління вуличним освітленням ULight.

### 1.5 Електрична схема виробу (Додаток 1).

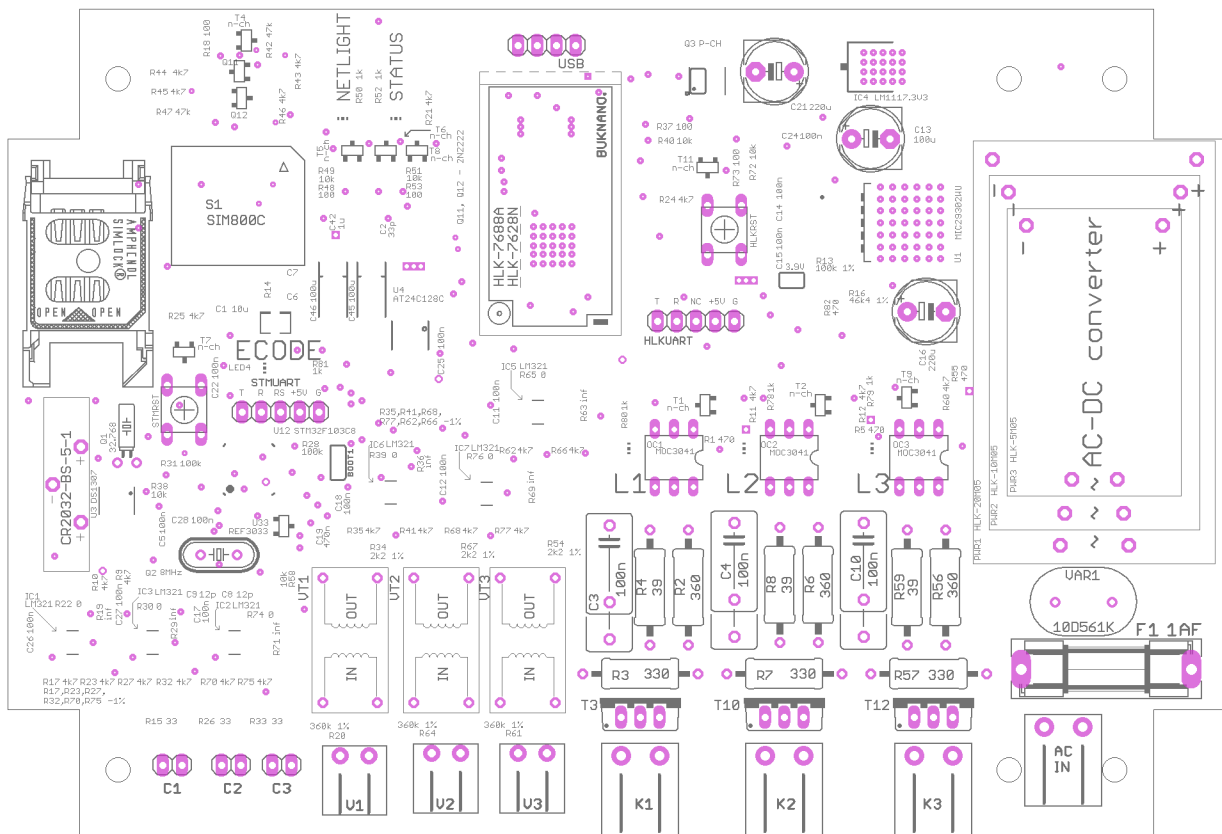
### 1.6. Перелік компонентів

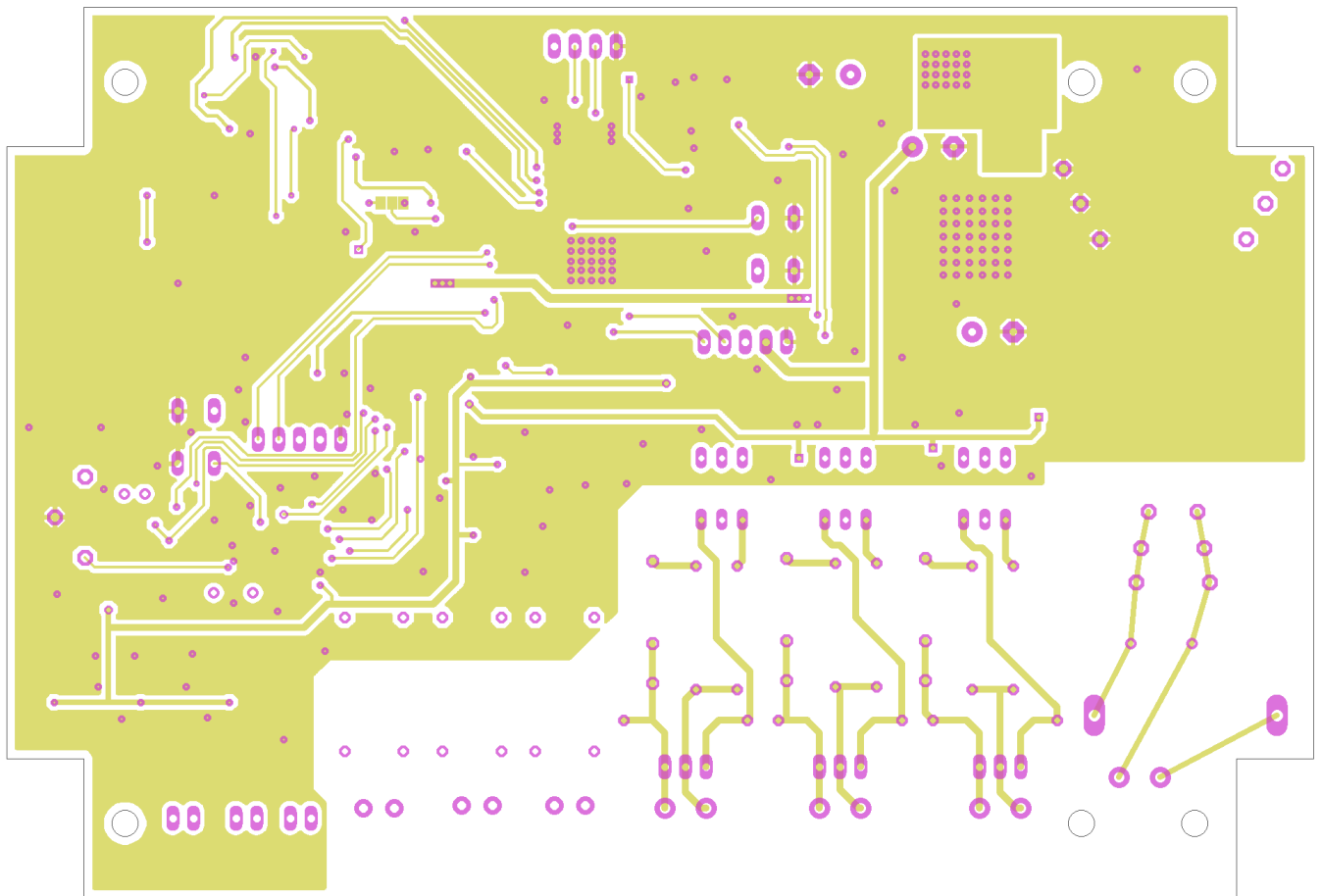
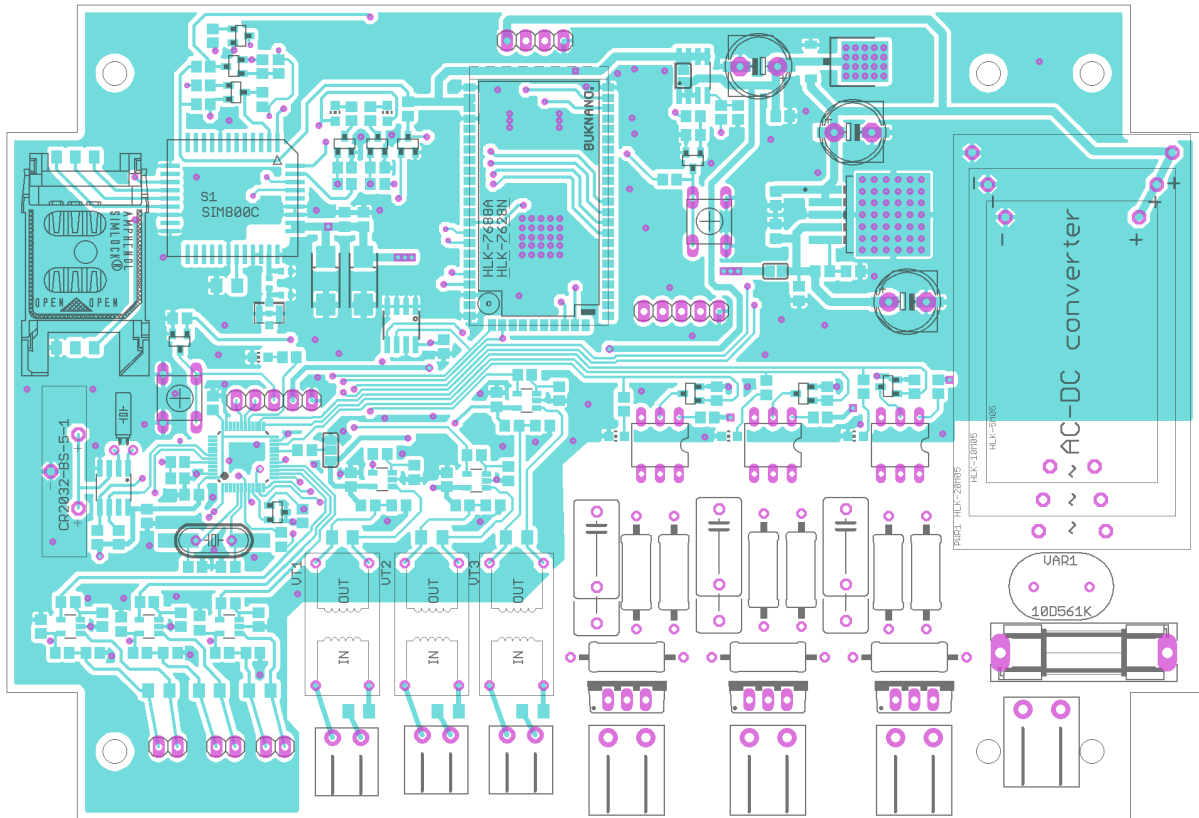
№ п/п	Компоненти	Одиниця виміру	К-ть
1	Конденсатор керамічний SMD 0805 10uF	шт.	205
2	Конденсатор керамічний SMD 0603 100nF	шт.	4510
3	Конденсатор керамічний SMD 0603 33pF	шт.	205
4	Конденсатор керамічний SMD 0603 20pF	шт.	410
5	Конденсатор керамічний SMD 0603 1uF	шт.	205
6	Конденсатор плівковий вивідний 10mm 100nF	шт.	615
7	Конденсатор плівковий вивідний 10mm 47nF	шт.	1640
8	Конденсатор електролітичний вивідний 10uF E2-5	шт.	1640
9	Конденсатор електролітичний SMD100uF 6.3x5.8mm	шт.	205
10	Конденсатор електролітичний SMD 220uF 6,3x5,8mm	шт.	410
11	Конденсатор танталовий 100uF SMD CASE-D_7343	шт.	410
12	Запобіжник 1A Glass FB	шт.	820
13	Холдер для запобіжника C3131	шт.	820
14	Світлодіод SMD 0603 Red	шт.	205
15	Світлодіод SMD 0603 White	шт.	615
16	Світлодіод SMD 0603 Blue	шт.	205
17	Світлодіод SMD 0603Green	шт.	205
18	Діод SMD 1N4007 SOD-123	шт.	1640
19	Стабілітрон SMD 4,3V SOD-123	шт.	1640
20	Кнопка/тактильний вимикач 6*6*4.3	шт.	205
21	Pin-Header 2,54x5 (2,54*40)	шт.	205
22	Мікросхема SMD MC74HC1G14 TSSOP5	шт.	410
23	Мікросхема SMD 74HC165PWR(TI)	шт.	1435
24	Мікросхема SMD 74HC4040PWR(TI)	шт.	820

25	Лінійний стабілізатор LM1117 3V3 TO252 (STM)	шт.	1025
26	Драйвер оптопари MOC3041 DIP-6 SMT-6_6.3mm	шт.	615
27	Оптопара PC817 DIP	шт.	1640
28	Кварцевий резонатор 32,768kHz Radial 2-6mm	шт.	205
29	Кварцевий резонатор 8MHz HC49D	шт.	205
30	Польовий транзистор P Channel 30V 4.1A 2V SO-8	шт.	205
31	Транзистор NPN 200mA 40V 250mW SOT-23(SOT-23-3)	шт.	410
32	Польовий транзистор N-Channel 20V 4A 1.2V SOT23	шт.	1845
33	Резистор вивідний 39Ω ±5% 0411/15 1W	шт.	615
34	Резистор вивідний 360Ω ±1% 0411/15 1W	шт.	615
35	Резистор вивідний 330Ω ±5% 0411/15 2W	шт.	615
36	Резистор SMD 470Ω ±5% 0603	шт.	820
37	Резистор SMD 4.7KΩ ±5% 0603	шт.	2665
38	Резистор SMD 4.7KΩ ±5% 0805	шт.	1640
39	Резистор SMD 100KΩ ±1% 0603	шт.	205
40	Резистор SMD 0Ω ±5% 0805	шт.	1640
41	Резистор SMD 0Ω ±5% 0402	шт.	205
42	Резистор SMD 100Ω ±5% 0603	шт.	1025
43	Резистор SMD 560Ω ±5% 0805	шт.	1640
44	Резистор SMD 1MΩ ±5% 0805	шт.	1640
45	Резистор SMD 10KΩ ±5% 0603	шт.	820
46	Резистор SMD 47KΩ ±5% 0603	шт.	410
47	Резистор 46,4KΩ ±1% SMD 0603	шт.	205
48	Резистор 1KΩ ±5% SMD 0603	шт.	1640
49	Тіристор двонаправлений 600V 16A 1.3V 50mA TO-220	шт.	615
50	Лінійний стабілізатор MIC29302AS/TR TO-263-5	шт.	205
51	Годинник реального часу DS1307 SO-8	шт.	205
52	Флеш-пам'ять 128Kb (16K x 8) I2C 1.7V ~ 5.5V SOIC-8	шт.	205
53	Мікроконтроллер ATmega328p-au	шт.	205
54	Тримач для SIM-картки XKSIM-011B-P6	шт.	205
55	Тримач батареї CR2032-BS-5-1	шт.	205

56	Коаксіальний роз'єм для антени U.FL-R-SMT-1	ШТ.	205
57	Варістор 460V 925V 2.5KA 560V TH 10mm	ШТ.	205
58	WI-FI антена внутрішня	ШТ.	205
59	SMA-пігтейл Ufl-sma 7-10cm	ШТ.	205
60	Блок живлення PSU HLK-20M05	ШТ.	205
61	Модем зв'язку Sim800c	ШТ.	205
62	Модуль HLK-7628n	ШТ.	205
63	Антена зовнішня GSM 4G LTE IP 67	ШТ.	205
64	Кабельний ввід RJ7	ШТ.	820
65	Роз'єм герметичний SP13-4	ШТ.	205
66	Корпус G218CMF для електроніки 222x146x55 з фланцями	ШТ.	205
67	Друкована плата	ШТ.	205

## 1.7. Вихідні файли





## 1.8. Креслення корпусу (Додаток 2).

1.9 Обсяг робіт та процедури до виконання

1.9.1 Контрагент виконуватиме цю Домовленість відповідно до цього ТЗ.

1.9.2 Планування, процедури, документація та докази:

Контрагент повинен планувати роботу відповідним чином, щоб ефективно надати визначені цим ТЗ послуги.

## 2. Звітність

Контрагент подає Бенефіціару Акт наданих послуг та виготовлені блоки керування системи управління вуличним освітленням ULight

### 2.1. Термін надання послуг

Контрагент надає послуг протягом серпня - вересня 2021 рр.

#### **Замовник:**

**ГО «Фонд «Буковина інноваційна»**  
58000, м. Чернівці, вул. Головна, буд. 119  
Код 37690153  
р/р UA773562820000026001051533510

#### **Виконавець:**

\_\_\_\_\_ **А. Гев'юк**  
(підпис)

м.п.

\_\_\_\_\_ (підпис)

м.п.