**Část stavby HW**

1)propojíme **programátor** a základní desku pomocí černého **DUPONT** konektoru

2)přepínače programátoru přepneme do poloh **3,3v** a **VCC** out **ON**

3)základní desku přepneme do polohy **ON**

4)programátor propojíme pomocí **USB** kabelu do **PC**

5)pomocí **uŠup** kabelu propojíme základní desku a sensor

**Část programování**  
*používáme platformu tmep.cz (CZ platforma, umožňuje vytvořit mapu čidel, hezké grafické zpracování dat, spousta bočních výpočtů, hezký výstup pro další zpracování)*

1)na **tmep.cz** vytvoříme účet

2)přihlásíme se

3)ověříme účet přes mail

4)zvolíme kolonku **“moje čidla”**  
5)zvolíme **“přidat čidlo”**

6)vyplníme název => Jak se bude čidlo jmenovat

7)vyplníme **adresu Domény** => adresa, na které budou data zobrazována

8)do výrobce vybereme **LáskaKit.cz** => pro info ostatním uživatelů

9)typ zvolíme **Teplota, Vlhkost a Tlak** => pro nastavení zobrazení výsledků  
10)**hlídač neaktivity čidla** , nastavíme na 20 minut => pokud se stane chyba, přijde nám email  
11)**geografické umístění** => pro umístění sensoru na mapu  
12)zkopírujeme si hodnotu **doména pro zasílání hodnot** => pro další použití v kódu13)Otevřeme si soubor *MeteoHackathon.ino*

14)Otevřeme si soubor *config.h*15)V souboru *config.h* doplníme místo teček v řádku *servername* **adresu našeho čidla** z ***TMEP.cz***

*String serverName = https://……………………/index.php?";*

16)soubor *config.h* **uložíme**17) otevřeme soubor *meteohackathon.ino*

18) Na řádku **91** zadáme jméno naší **WiFi** a **heslo**, heslo by mělo mít alespoň **8 znaků  
 res = wm.autoConnect("jméno","heslo");**

19) v Arduino IDE vybereme desku **ESP32C3 Dev Module**

20)zvolíme port **COM**, na kterém je naše deska

21) kód zkompilujeme a nahrajeme do desky

22) bez známé wifi se spustí **AP**, **jméno** a **heslo** jsme zadávali v bodě **18**, v jejím rozhraní nakonfigurujeme **budoucí wifi** připojení na již klasickou wifi

23) pokud vše funguje, na webu tmep vidíme naše první měření

**Část stavby Štítu**  
1) odpojíme **programátor** od **základní desky**

2) kabelem **DUPONT** propojíme piny **VCC** a **GND** programátoru s piny **VCC** a **GND** desky

3) programátor zasuneme do připravené **drážky** v základně

4) desku zacvakneme do slotu v krytce základny

5) šroubem **M3x10** přiděláme krytku na základnu

6) **BME280** sensor zasuneme do slotu v základně

7) kabely uschováme pod **okraje** základny

8) sestavíme kryt štítu v pořadí *střecha - průchodka - průchodka*

9) šrouby **M3x50** přiděláme základnu na kryt štítu

10) šrouby **M3x10** přiděláme rameno na štít - šipka směřuje na stranu, kde bude přichycena stanice na zeď

11) do připraveného slotu skrz rameno zasuneme **USB-C** kabel

12) pokud jsme vše propojili správně, stanice by měla měřit a **odesílat data na internet**Všechny soubory z dnešní akce budou zveřejněny na webu ***a3d.czlan.cz***

Budeme rádi za jakoukoliv zpětnou vazbu, případně i výsledky vašich měření, vše nám můžete zasílat na e-mail ***a3d@czlan.cz***