



Specyfikacja techniczna – Zestaw ratunkowy AED z szafką, apteczką modułową „Krwotoki”, tablicą wewnętrzną i instrukcją pierwszej pomocy.

Zestaw ratunkowy składający się z defibrylatora AED półautomatycznego spełniającego powyższe wymagania techniczne (parametrami nie gorszy niż Philips FRx), szafki zabezpieczającej AED typu do montażu wewnętrznego, apteczki modułowej „Krwotoki” o wskazanym minimalnym wyposażeniu, tablicy informacyjnej AED do montażu wewnętrznego oraz instrukcji pierwszej pomocy w formacie PCV – lub równoważny.

1. Defibrylator AED – wymagania minimalne

1. **Typ:** półautomatyczny defibrylator AED, przeznaczony do użycia przez osoby bez wykształcenia medycznego oraz w ratownictwie profesjonalnym.
2. **Technologia wyładowania:** dwufazowa, impulsowa, z kompensacją impedancji pacjenta.
3. **Energia wyładowania:** sekwencja 150 J – 150 J – 150 J (niedopuszczalne inne sekwencje).
4. **Tryb pediatryczny:** aktywowany **kluczem pediatrycznym**, umożliwiający użycie tych samych elektrod dla dorosłych i dzieci (bez wymiany elektrod).
5. **Zasilanie:** bateria litowa – min. 200 wyładowań lub 4 godziny pracy ciągłej; żywotność w trybie czuwania min. 4 lata.
6. **Czas gotowości:** ≤ 8 sek. od uruchomienia do analizy rytmu.
7. **Autotesty:** codzienne, cotygodniowe, comiesięczne – sprawdzające stan baterii, elektrod i układów elektronicznych, z optyczną i akustyczną sygnalizacją stanu urządzenia.
8. **Odporność mechaniczna:**
 - upadek z min. 1,2 m na dowolną krawędź,
 - obciążenie punktowe min. 250 kg (możliwość przejechania pojazdem).
9. **Szczelność:** IP55 lub wyższa.
10. **Zakres temperatur pracy:** od 0°C do +50°C; przechowywanie od –20°C do +60°C.



11. **Wskaźniki:** komunikaty głosowe i wizualne w języku polskim.
 12. **Waga:** ≤ 1,6 kg (z baterią i elektrodami).
 13. **Akcesoria AED:** elektrody uniwersalne (dorośli/dzieci), bateria, instrukcja PL.
-

2. Szafka AED – wymagania minimalne

1. **Przeznaczenie:** montaż wewnętrzny w budynkach.
 2. **Materiał:** stal malowana proszkowo lub tworzywo sztuczne o wysokiej odporności mechanicznej.
 3. **Wymiary:** dopasowane do przechowywania AED wraz z elektrodami i baterią.
 4. **Zamknięcie:** drzwiczki otwierane bez klucza, z szybą umożliwiającą kontrolę urządzenia.
 5. **Dodatkowe funkcje:**
 - możliwość plombowania,
-

3. Apteczka modułowa TRAUMA KIT – „Krwotoki”

1. **Rodzaj:** apteczka specjalistyczna ukierunkowana na tamowanie masywnych krwotoków.
2. **Wyposażenie minimalne:**
 - opaski zaciskowe taktyczne (CAT lub równoważne) – min. 2 szt.,
 - opatrunki hemostatyczne – min. 2 szt.,
 - opatrunki indywidualne typu izraelskiego – min. 2 szt.,
 - gazy kompresyjne jałowe – min. 4 szt.,
 - bandaż elastyczny – min. 2 szt.,
 - rękawiczki nitrylowe – min. 2 pary,



- nożyczki ratownicze min. 18 cm zdolne przeciąć pas bezpieczeństwa.
3. **Opakowanie:** kompaktowa torba lub futerał z oznaczeniem kategorii modułu.

4. Tablica informacyjna AED – montaż wewnętrzny

1. **Materiał:** PCV lub inny odporny na uszkodzenia mechaniczne, o grubości min. 3 mm.
2. **Oznakowanie:** piktogram AED zgodny z normą ISO 7010.
3. **Wymiary:** min. 200 x 300 mm.

5. Instrukcja pierwszej pomocy

1. **Materiał:** PCV lub inny trwały, odporny na wilgoć i ścieranie.
2. **Format:** min. A4.
3. **Treść:** czytelne, ilustrowane schematy postępowania w przypadku nagłego zatrzymania krążenia, krwotoków, oparzeń, złamań i innych urazów.
4. **Język:** polski.



Szczegółowa specyfikacja techniczna

Lp.	Element	Ilość	Parametry techniczne
1	Defibrylator AED (Philips FRx lub równoważny)	1 szt.	Klasa ochrony IP55; odporność na upadek z wysokości 1,22 m; odporność na nacisk 500 kg; waga 1,6 kg; czas od zakończenia RKO do gotowości do wyładowania – 8 s; tryb pediatryczny uruchamiany kluczem; codzienne autotesty; elektrody uniwersalne dla dzieci i dorosłych; metronom; kompatybilny z defibrylatorem manualnym; okres gwarancji producenta na AED – min. 8 lat; okres gwarancji na baterię – min. 48 miesięcy od instalacji.
2	Torba transportowa do AED	1 szt.	Dedykowana do AED, z kieszenią na klucz pediatryczny, miejsce na elektrody i rękawiczki; uchwyt z możliwością plombowania; okienko inspekcyjne do kontroli diody AED; kompatybilna z uchwytami ściennymi; wykonana z materiału odpornego na uszkodzenia mechaniczne.
3	Apteczka modułowa – Moduł „Krwotoki”	1 kpl.	Rękawiczki nitrylowe L – 2 pary; opaska zaciskowa CAT – 1 szt.; opaska elastyczna 12 cm × 5 m – 1 szt.; marker permanentny – 1 szt.; gaza opatrunkowa 17-nitkowa 1 m ² – 1 szt.; opatrunek indywidualny wodoszczelny typu wojskowego – 1 szt.; gaza wypełniająca rolowana – 1 szt.; folia NRC – 1 szt.; nożyczki ratownicze metalowe 16,5 cm – 1 szt.
4	Szafka AED typu AEDBOX	1 szt.	Materiał: tworzywo ABS i poliwęglan; wbudowany alarm otwarcia; okienko inspekcyjne; wymiary: wys. 38 cm × szer. 35 cm × gł. 19 cm; waga: 2,32 kg; możliwość przechowywania większości modeli AED dostępnych na rynku; przystosowana do montażu wewnętrznego.
5	Tablica informacyjna wewnętrzna AED	1 szt.	Materiał: PET o grubości 0,7 cm; wymiary: 29 cm × 17,5 cm; oznakowanie międzynarodowym symbolem AED; czytelna, skrócona instrukcja obsługi AED; nadruk cyfrowy odporny na blaknięcie.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|--------|--|
| 6 | Instrukcja Pierwszej Pomocy – tablica | 1 szt. | Materiał: PCV; wymiary: 44,5 cm × 29 cm; nadruk cyfrowy o wysokiej trwałości; przedstawia procedury udzielania pierwszej pomocy; przeznaczona do montażu w przestrzeniach publicznych i zakładach pracy. |
| 7 | Zestaw ratowniczy do AED | 1 kpl. | Nożyczki ratownicze – 1 szt.; golarka medyczna – 1 szt.; rękawiczki nitrylowe L – 1 para; maska ochronna FFP2 – 1 szt.; maseczka chirurgiczna 3-warstwowa – 1 szt.; gaza opatrunkowa – 1 szt. |

