



ZIVILSCHUTZRESERVE
DES BUNDES
LABOR-BETREUUNG 5.000



Leistungsbeschreibung

Medizinische
Geräteausstattung – MMVe
Typ II
Stand: 09.Juli 2026

Deutsches Rotes Kreuz e.V.
Generalsekretariat
9. Juli 2026

Inhalt

Technische Kurzbeschreibung	1
3 Los 3 – klinische Chemie	3
3.1 Laborgerät für die klinische Chemie	3
3.2 Lieferumfang - Grundausrüstung	5
3.3 Zubehör	5



Für das Labor 5.000 – Zivilschutz Reserve des Bundes ist die Versorgung von bis zu 200 pflegebedürftigen und chronisch kranken Personen geplant. Diese benötigen selbstverständlich auch medizinische Versorgung. Auch die Gäste des Labor Betreuung 5.000 sollen medizinisch versorgt werden, weshalb eine medizinische Versorgungseinheit (MMVe) zur Sicherstellung der medizinischen Grundversorgung zur Verfügung steht.

Die MMVe ist aufgebaut auf einem Sattelaufleger und verfügt über feste Einbauten sowie Platz zum Verstauen von Material.

Das Einsatzkonzept sieht einen mobilen Einsatz in der gesamten Bundesrepublik vor und damit in allen Klimazonen. Im Einsatz muss die MMVe für Außentemperaturen von -20 Grad Celsius bis +40 Grad Celsius einsatzfähig sein. Die Möglichkeit selbst Frischwasser mitzuführen, Grauwasser auffangen zu können, seinen Strom selbst zu erzeugen, sowie das Mitführen von EDV und Büromaterial zur Verwaltung einer Praxis runden das Konzept ab.

Um eine adäquate medizinische Versorgung aus dem Auflieger heraus gewährleisten zu können, sind verschiedene diagnostische Instrumente, medizinische Geräte, Hilfsmittel und Verbrauchsmaterialien notwendig. Ein großer Teil der in der mobilen medizinischen Versorgungseinheit verlasteten Geräte und Materialien ist bereits klar definiert und darf nicht abweichen, da es eine Redundanz zum Pflegebereich und zur Notfallrettung gibt. Das entwickelte Raum- und Lagerungskonzept sowie der Schulungsbedarf sind für alle medizinischen Komponenten identisch. Dies soll im Falle eines Geräteausfalls oder des Ausbleibens von Materialnachschub die Möglichkeit bieten, auf die bestehenden (identischen) Komponenten zurückgreifen zu können. Gleichzeitig sollen Schulungsbedarf, Vorhaltung, Anzahl qualifizierter Anwender und Prüfungsaufwand für alle Bereiche identisch bleiben, wodurch jede Fachkraft und jedes Material/Gerät in allen Bereichen zum Einsatz kommen kann. Pro Tag sind 60 bis 80 zu versorgende Patienten geplant. Um auch immobile Patienten erreichen zu können, werden die Diagnostikgeräte mobil gehalten und können auch abseits ihres eigentlichen Arbeitsortes eingesetzt werden. Eine MMVe wird wie eine „mobile Arztpraxis“ arbeiten. Die med. Fachrichtungen können rotierend und nach entsprechendem Bedarf vor Ort sowie in der Lage, vom anwesenden ärztlichen Fachpersonal gewählt werden. Mit der gewählten Ausstattung soll eine MMVe die Grundversorgung in den Bereichen Allgemeinmedizin, Gynäkologie, Geburtshilfe, Pädiatrie, Innere Medizin und Chirurgie abdecken können. Die nachfolgende Aufstellung spiegelt den Bedarf in einer MMVe wieder.

Die Ausschreibung ist in mehrere Lose unterteilt. Ein Anbieter kann sich auf ein Los oder mehrere bewerben. Pro Los wird ein Zuschlag erteilt.

Jedes Los wird 3-mal beschafft (Ausstattung für je drei Gerätesätze MMVes).



Auftragnehmer erstellen bei Auftragserteilung zwei Rechnungen (1x für zwei MMVe und 1x für eine MMVe). Details werden nach Vergabe der Lose geklärt.

Es können nur Geräte angeboten werden, für den es nachweislich einen Servicedienstleister (Reparaturen, Garantie, Servicewartung etc.) in Deutschland gibt.

Alle Angaben sind Mindestangaben und können verbessert werden.

Alle beschriebenen Teile sind neu.

Wenn nicht ausdrücklich im Text beschrieben, sind alle für den Betrieb notwendigen Teile und Software, Bestand des Lieferumfangs.

Alle Bedienungs-/ Betriebsanleitungen für alle Produkte sind in deutscher Sprache zu übergeben.

Für Produkte die entsprechend Medical Device Regulation (MDR) und der Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) einweisungspflichtig sind, hat eine Unterweisung am Standort zu erfolgen. Termine und Festlegung des Standortes der Einweisung erfolgt in Absprache mit dem Auftraggeber, nach Erhalt eines Loses.



3 Los 3 – klinische Chemie

3.1 Laborgerät für die klinische Chemie

Zur Erweiterung der Diagnosefähigkeit werden auch Kapazitäten für die klinische Chemie vorgehalten. Die Laborgeräte sind so ausgelegt, dass auch Laien (nach entsprechender Einweisung und fachlicher Eignung, keine Ausbildung im Bereich Labor) die Geräte bedienen können. Als Probenmaterial kommt Vollblut und Urin zum Einsatz. Das Gerät muss in der Lage sein, eigenständig und ohne Zugabe externer Reagenzien oder der Nutzung von Zentrifugen, aus einer Vollblutprobe Serum/Plasma zu gewinnen.

1. Als Probenmaterial für die Analyse kommt Serum/Plasma oder Urin zum Einsatz.
2. Das Gerät muss selbstständig Serum aus einer Vollblutprobe gewinnen können. Zur Aufbereitung des Vollblutes steht keine Zentrifuge zur Verfügung.
3. Für die Diagnostik werden vom Laborgerät folgende Parameter erwartet.
Substrate: ALB, BUN, Ca, CRE, DBIL, GLU, HDL-C, IP, Mg, NH₃, TBIL, TCHO, TG, TP, UA
Enzyme: ALP, AMYL, CK-MB, CPK, GGT, GOT/AST, GPT/ALT, LIP, LDH
Elektrolyte: Cl, K, Na
Immunologie: CRP
4. Mindestens 120 Tests kann das Gerät pro Stunde durchführen.
5. Der Ausdruck der Laborwerte erfolgt auf Thermopapier, platzsparend, mittels integriertem Drucker. Das Wechseln des Papiers ist manuell möglich.
6. Die für den Betrieb benötigte Luft, wird über einen Filter gereinigt, den Wechsel kann das Personal manuell selbstständig durchführen.
7. Die Bedienung des Gerätes erfolgt hygienisch über ein LCD-Touchpanel in Farbe. Das Touchpanel ist desinfizierbar.
8. Für die Abfälle des Laborgerätes bspw. Probenmaterial, steht ein Abfallbehältnis, integriert im Gerät zur Verfügung. Das Behältnis ist geschlossen und ermöglicht nach der Testreihe eine gesammelte Entsorgung.
9. Ein Betriebsschalter, erreichbar von vorne oder an den Seiten, ermöglicht das Trennen und zuschalten des Gerätes vom Netz.
10. Eine Möglichkeit für die LAN-Anbindung, eine USB-Schnittstelle sowie eine Schnittstelle über RS232C ist am Gerät vorhanden.
11. Das Probenmaterial kann barrierefrei eingesetzt werden.
12. Die Entnahme des Probematerials muss aus einem Vacutainer Serumröhrchen 10 ml möglich sein.



13. Es ist keine Zentrifuge für die Aufbereitung des Probenmaterials vorgesehen.
Muss das Laborgerät für seine Messung aus dem Vollblut erst Serum gewinnen, muss die Trennung im Laborgerät erfolgen.
14. Die Plasmaseparation und das Pipettieren kann selbstständig vom Gerät durchgeführt werden.
15. In den Probenhalter des Gerätes passen Probenröhrchen der Größen 0,5 ml und 1,5 ml, Ø 13 x 75 mm, Ø 16 x 100 mm und Ø 13 x 100 mm.
16. Um Verunreinigungen zu vermeiden, Personal zu sparen und valide Messergebnisse permanent zu erzeugen, soll die Pipettenaufnahme, Probenentnahme und Probenabgabe vollautomatisch durch das Laborgerät erfolgen. Lediglich das Befüllen mit Probematerial und Pipetten bleibt Personalaufgabe.
17. Über das Touchpanel ist eine genaue Probenbezeichnung mittels Namens, Geschlecht, Probentyp und der laufenden Nummer möglich.
18. Die Referenzbereiche werden nach Geschlecht automatisch angepasst.
19. Für jede Messung kann der zu ermittelnde Messwert, einzeln herausgesucht werden und mittels Testmedium in das Laborgerät gelegt/gesteckt/ausgewählt werden.
20. Ein interner Datenspeicher ermöglicht die Speicherung von bis zu 100 Ergebnissen.
21. Bei Start des Gerätes, prüft dieses seine Funktionen selbstständig und gibt Rückmeldung über die Betriebsbereitschaft.
22. Die Rili-BÄK Software entsprechend der Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen, ist auf dem Gerät installiert.
23. Die Blutwerte können über einzeln einleg-/schiebbare „Testmedium“ ermittelt werden. Ein „Testmedium“ verfügt zudem über einen Aufgedruckten Produktbarcod, welcher vom Gerät erkannt wird und eine Verwechslung von Parametern ausschließt sowie Informationen zu Produktionscharge und Verfallsdatum enthält. Bei Überschreiten des Verfalldatums, wird das „Testmedium“ nicht mehr vom Gerät angenommen.
24. Das Einlegen/-schieben mehrerer „Testmedium“, um aus einer Vollblutprobe bspw. 3 bis 12 Ergebnisse zu erhalten, ist bei Anpassung der Probenmenge am Gerät möglich.
25. Es gibt die Möglichkeit die gängigsten Laborwerte auf einem „Testmedium“ abzubilden.



3.2 Lieferumfang - Grundausrüstung

1. Laborgerät
2. Druckerpapier
3. Geräteträger für die Laborwerte, ggf. Werkzeug für die Montage
4. Geräteträger für das Probenmaterial, ggf. Werkzeug für die Montage
5. Bedienungsanleitung
6. Schnellanleitung zur Installation
7. Werkzeug zur Dichtheitsprüfung/Montage
8. Netzstecker
9. Wenn nicht ausdrücklich im Text beschrieben, sind alle für den Betrieb nötigen Teile Bestand des Lieferumfangs.
10. Einweisung in das Gerät entsprechend MPBetreibV für min. 20 Personen, in zwei Lehrgängen.
11. Verbrauchsmaterial Bspw. Filter, Pipettenspitzen, für 100x Analysen/Tests

3.3 Zubehör

1. Satz Chemikalien zur Funktions- und Qualitätskontrolle des Laborgerätes sowie Kalibrierung für CRP.
2. Satz Reagenzien für alle Tests (je 24 Tests): ALB-P **III**, BUN-P **III**, Ca-P **III**, CRE-P **III**, DBIL-P **II**, IP-P, Mg-P **III**, TBIL-P **III**, UA-P **III**, NH₃-P **II**, ALP-P **III**, AMYL-P **III**, CHE-P, CKMB-P, CPK-P **III**, GGT-P **III**, GOT/AST-P **III**, GPT/ALT-P **III**, LAP-P, LDH-P **III**, LIP-P, CRP-S