

Position	Eigenschaft	Anforderung	vom Bieter auszufüllen		
			wird angeboten	wird nicht angeboten	angebotene Ausprägung
1	Payload	mind. 8 kg			
2	Laufgeschwindigkeit	mind. 5 m/s			
3	Sensorik zur Navigation, Hindernisvermeidung und Bewegungssteuerung				
3.1	Ultraschall	mind. 3 Sensoren			
3.2	RGB-Weitwinkel-Tiefenkamera	Tiefe mind. 1280 x 720			
		FOV mind. 87° x 58°			
		mind. 30 fps			
		RGB-Auflösung mind. 1920 x 1080			
3.3	Ultra-Weitwinkel-LiDAR mit Objektkennung	mind 360° x 90°			
3.4	IMU mit Kompass				
3.5	Fußsensoren				
3.6	GPS				
4	Mikrofon				
5	Beleuchtung	Frontlampe			
6	Schnittstellen	Stromversorgung			
		Gigabit-Ethernet-Interface			
		USB-A (Gen 2) & USB-C (Gen 3)			
		Interface zur Steuerung/Fernbedienung			
		WiFi			
		Bluetooth (mind. 5.0)			
		Mobilfunk (mind. 4G) mit integrierter eSIM			
		für zusätzlichen LiDAR-Sensor			
		für Roboterarm			
7	integrierte Steuerung mit Hochleistungs-CPU + GPU	mind. 100 Tops			
8	integrierte Batterie	Betriebsdauer mind. 1,5 h			
9	externes Steuerungssystem/Host-Computer				
10	Handfernbedienung				
11	Steuerung über Wearable per App				
12	Echtzeitfeedback Roboterstatus				
13	Steuerungssysteme	Hinderniserkennung und -vermeidung			
		SLAM			
		Folgen als Begleiter			
		vorprogrammierte Bewegungsmuster Mondschrift (d. h. Raumschritt), Seitenschritt, Kreuzschritt, Aufwärtssprung, Vorwärtssprung, Frontflip, Happy Handshake			
		Sprachsteuerung/Spracherkennung			
		Übersteigen von Hindernissen und Treppen			
		Vektorpositionierung			

Position	Eigenschaft	Anforderung	wird angeboten	wird nicht angeboten	angebotene Ausprägung
		Programmierbarkeit über API			
		ROS2-Integration			
14	Schnellladegerät				
15	Ersatzakku	mind. 15.000 mAh			
16	Roboterarm	Freiheitsgrad: mind. 6			
		Belastbarkeit mind. 500 g			
		minimaler Arbeitsraum 600 mm			
		Stromversorgung 24 V max. 5 A			
		Schnittstelle DC 5.5 - 2.1 Leistung 60 W			
		Steuerkommunikationsschnittstelle RJ45 (ETH)			
		Gelenk-Parameter (mindestens): J1 ± 135°, J2 ± 90°, J3 ± 90°, J4 ± 135°, J5 ± 90°, ± 135°			