

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
1.		Grundsätzliches	
1.1	M	Mit Angebotsabgabe sind alle geforderten Zertifikate, Nachweise, Prüfberichte, Unterlagen in deutscher oder englischer Sprache abzugeben.	
1.2	M	Die angebotene Feuerschutzkleidung muss der DIN EN 469:2020 in den Leistungsstufen x2, y2, z2 entsprechen, und danach zertifiziert sein.	Zertifikat zu Baumusterprüfbescheinigung ist mit dem Angebot einzureichen.
1.3	M	Die Feuerschutzkleidung muss die DIN EN 1149-5:2018 Schutzkleidung -Elektrostatische Eigenschaften - Teil 5: Leistungsanforderungen an Material und Konstruktionsanforderungen in Kombination mit der DIN EN 1149-3 Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften - Teil 3: Prüfverfahren für die Messung des Ladungsabbaus erfüllen.	Zertifikat/Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstitut ist mit dem Angebot einzureichen.
1.4	M	Technisches Datenblatt zu dem Oberstoff.	Unterlage ist auf Anforderung einzureichen.
1.5	M	Technisches Datenblatt zu der verarbeiteten Membrane.	Unterlage ist auf Anforderung einzureichen.
1.6	M	Technisches Datenblatt zu dem verarbeiteten Innenfutter.	Unterlage ist auf Anforderung einzureichen.
1.7	M	Technisches Datenblatt zu den verarbeiteten Reflexmaterialien.	Unterlage ist auf Anforderung einzureichen.
1.8	M	Technisches Datenblatt zu dem verarbeiteten Abriebschutz.	Unterlage ist auf Anforderung einzureichen.

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
2.		Anforderungen an die Feuerschutzkleidung	
2.1	B	Anforderungen an den Oberstoff: Mischung aus 56% meta-Aramid, 43% para-Aramid, 1% Antistatikfaser. Doppelgewebe mit Fischgrat-Stretch. Oberflächenbehandlung: eine wasser-, öl- und schmutzabweisende Imprägnierung. Zugfestigkeit längs und quer $\geq 1800 \text{ N} \pm 5\%$ Weiterreißfestigkeit längs und quer $\geq 220 \text{ N} \pm 5\%$ Abriebfestigkeit gegen Scheuern ≥ 70.000 Touren bei 12 kPa	
2.2	B	Flächengewicht Oberstoff $200 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$.	
2.3	B	Anforderung an die Langzeitausrüstung: nach 40 Pflegezyklen Erreichung einer Sprühdichte von ≥ 4 nach DIN EN 24920.	Für die Prüfung nach DIN EN 24920 ist auf Anforderung der Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstitut einzureichen.
2.4	M	Dreilagiger Materialaufbau: bestehend aus Oberstoff, einer Kombination aus Nässeperre und Hitzeschutzschicht und einem Innenfutter. Die Membrane muss direkt hinter dem Oberstoff und zu diesem orientiert verarbeitet sein. Direktlamine sind nicht zugelassen.	Eine detaillierte Beschreibung des angebotenen Materialaufbaues ist mit dem Angebot einzureichen.
2.5	M	Flächengewicht Membrane: $140 \text{ g/m}^2 \pm 15 \text{ g/m}^2$.	
2.6	M	Flächengewicht Innenfutter: $200 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$.	
2.7	B	Flächengewicht des gesamten Materialaufbaues, ohne Berücksichtigung der Toleranzen: 540 g/m^2 .	Eine detaillierte Beschreibung, wie sich das Flächengewicht des

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
			angebotenen Materialaufbaues zusammensetzt, ist auf Anforderung einzureichen.
2.8	M und B	Farbe der Feuerschutzkleidung: Hauptfarbe Sand. Stark beanspruchte Stellen an der Jacke und Hose sind in der Kontrastfarbe Schwarz abzusetzen.	
2.9	M	Anforderungen an die Membrane: - Wasserdichtigkeit nach 25 Wäschen bei 60°C nach ISO 6330, Verfahren 6M/E und 10 chemische Reinigungen nach ISO 3175-2; für Laminat und Kreuznähte Wasserdruck nach EN 20811 bei 1 Bar - Hitzebeständigkeit in Anlehnung an EN 469:2005, 5 Minuten bei 260°C, danach Prüfung der Wasserdichtigkeit für Laminat und Kreuznähte nach EN 20811 bei 1 Bar - Kontakthitzebeständigkeit nach EN 702 Kontakttemperatur 220°C, Kontaktzeit 7 sec, danach Prüfung der Wasserdichtigkeit für Laminat und Kreuznähte nach EN 20811 bei 1 Bar - Kälteknickbeständigkeit nach DIN 53359, bei -30°C, 40.000 Zyklen, danach Prüfung der Wasserdichtigkeit des Laminates nach EN 20811 bei 1 Bar Prüfung des Widerstandes gegen Durchdringen von Blut und Körperflüssigkeiten (Blutpathogenen) – Testmethode durch Phi-X174 Bakterium nach ISO 16604, Methode C, 20 KPa Druck. Neuzustand:	Prüfberichte eines unabhängigen Prüfinstitut ist auf Anforderung einzureichen.

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
		Bei Fläche und Kreuznähten keine sichtbare Durchdringung, keine Ablagerungen. Nach Vorbehandlungen 5 Zyklen (Ein Zyklus = 5x waschen + 1x trocknen) gemäß EN ISO 6330, 6N, F (50°C). Anschließend Ofentest (185°C ± 5°C), 5 min gemäß EN ISO 17493. Bei Fläche und Kreuznähten keine sichtbare Durchdringung, keine Ablagerungen.	
2.10	M	Die Nahtverschweißung erfolgt mit einem geeigneten auf PTFE basierenden Band, welches vorherstehend genannte Eigenschaften des Laminates ebenfalls für Kreuznähte erfüllt. R_{et} nach EN 31092 < 15 m ² Pa/W.	Technisches Datenblatt des Nahtabdichtungsband ist auf Anforderung einzureichen.
2.11	M	Material der Saugsperre: Laminat, bestehend aus mikroporöser Bi-Komponenten Membrane auf Basis ePTFE, wasch- und reinigungsbeständig. Prüfung des Brennverhaltens nach EN ISO 15025 Verfahren A, EN ISO 14116 Index 3, nach 5 Chemische-Reinigungen nach EN ISO 3175-2	Technisches Datenblatt des Nahtabdichtungsband ist auf Anforderung einzureichen. . Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstitut ist auf Anforderung mit dem Angebot einzureichen.
2.12	M	Die Konstruktion der angebotenen Jacke und Hose muss im Regenturmtest (Dauer ≥ 60 Minuten) gemäß EN 14360 (oder vergleichbar) geprüft worden sein. Dabei ist eine Vorbehandlung wie folgt umzusetzen: Mindestens 15 Waschzyklen nach ISO 6330 6N (60°C) ohne Waschmittel, Trockenverfahren A (lufttrocken). Anzahl der Waschzyklen erhöhen, bis die Ablaufrate des Oberstoffes < 2 beträgt (ISO 4920). Nach der Durchführung des Regenturmtests ist die Jacke und Hose hinsichtlich aufgetretener Undichtigkeiten oder Saugeffekte visuell zu überprüfen und zu bewerten. Es gelten folgende Ausschlusskriterien:	Prüfbericht eines unabhängigen Prüfinstitut oder ein Herstellerprüfbericht des Membranherstellers ist auf Anforderung einzureichen.

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
----------	---	-----------------------	----------------------

		<table><tr><th>Kriterium</th><th>Zulässig</th></tr><tr><td>Sauglänge (*) am Jacken- und Ärmelsaum</td><td>< 5 cm</td></tr><tr><td>Sauglänge (*) am Hosensaum</td><td>< 10 cm</td></tr><tr><td>Nasse Trikotfläche</td><td>0 cm²</td></tr></table> * = Die Messung der Sauglänge erfolgt an der letzten durchgenähten Naht.	Kriterium	Zulässig	Sauglänge (*) am Jacken- und Ärmelsaum	< 5 cm	Sauglänge (*) am Hosensaum	< 10 cm	Nasse Trikotfläche	0 cm²	
Kriterium	Zulässig										
Sauglänge (*) am Jacken- und Ärmelsaum	< 5 cm										
Sauglänge (*) am Hosensaum	< 10 cm										
Nasse Trikotfläche	0 cm²										
2.13	B	Dämpfungsmaterial Jacke und Hose: Exponierte Stelle an Jacke und Hose sind zusätzlich mit einem Dämpfungsmaterial zu versehen. Ausführungsdetails hierzu finden sich in der Leistungsbeschreibung.									
2.14	B	Verstärkungsmaterial Jacke und Hose: Exponierte Stelle an Jacke und Hose sind zusätzlich mit einem Verstärkungsmaterial zu versehen. Ausführungsdetails hierzu finden sich in der Leistungsbeschreibung.									
2.15	B	Reflexstreifen Jacke und Hose: Jacke und Hose sind mit Reflexstreifen zu versehen. Ausführungsdetails hierzu finden sich in der Leistungsbeschreibung, sowie in der Bewertungsmatrix. Anforderung an das Material der Reflexstreifen: Kombinationsreflexstreifen gelb/silber/gelb mit einer Mindestbreite von 50 mm. Das optische System des silbernen Streifens muss aus direktverspiegelten, offenen Glaskugeln bestehen. Das Reflexmaterial muss den Anforderungen der DIN EN ISO 20471:2013 entsprechen und die dort geforderten Mindestrückstrahlwerte deutlich übertreffen:	Technische Datenblätter der verarbeiteten Reflexstreifen sind auf Anforderung einzureichen.								

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
		Fluoreszenz: Vorgaben gem. DIN EN ISO 20471:2013, Kap. 5.1- 5.2, Tabelle 2 im Neuzustand und nach 50 Waschzyklen entsprechend ISO 6330 2A. Retroreflektion gemäß DIN EN ISO 20471:2013, Kap. 6, Tabelle 4 im Neuzustand und nach 50 Waschzyklen entsprechend ISO 6330 2A. Darüber hinaus sind die Leistungsspezifikationen der EN 469:2020-12, zu erfüllen. Es sind insbesondere folgende Prüfungen zu erfüllen: Wärmewiderstand nach EN ISO 17493: Vorgaben gem. DIN EN 469:2007, Anhang B 3.1 bei 260°C Temperaturexposition im Neuzustand und nach 50 Waschzyklen gem. ISO 6330 werden erfüllt. Begrenzte Flammenausbreitung nach EN ISO 15025 (Methode A): Vorgaben gem. DIN EN 469:2007, Anhang B 3.2 im Neuzustand und nach 50 Waschzyklen gem. ISO 6330 erfüllt. Zusätzlicher Reflektierender Reflexstreifen in silber. Das Reflexmaterial entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO 20471:2013 und übertrifft die dort geforderten Mindestrückstrahlwerte: Retroreflektion gem. DIN EN ISO 20471:2013, Kap. 6, Tabelle 4 im Neuzustand und nach 65 Waschzyklen entsprechend ISO 6330 2A.	
2.16	M	Jacke und Hose müssen in den Größen von Regular XS bis Regular 3XL lieferbar sein. Jeweils eine Kurz- und Langgröße in den regulären Größen ist mindestens anzubieten	Eine detaillierte Maßtabelle mit den im Standard verfügbaren Größen ist mit dem Angebot einzureichen.

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
3		Anforderung an die Ausführung der Jacke und Hose	
3.1	B	Anforderung an die Jacke und Hose: Exponierte Stellen sind mit Riegel zu verstärken. Stepprichtung aller Materialkanten, Teilungsnähten und Patten weist dem Dachschildprinzip nach unten.	
3.2	B	Anforderung an Jacke und Hose: Dämpfungs- und Verstärkungsmaterial sind an den Schultern, den Ellbogen und den Knien zu verarbeiten.	
3.3	B	Anforderung an die Jacke und Hose: Verstärkungsmaterial ist an den Ärmel- und Hosensaumkanten zu verarbeiten.	
3.4	M	Anforderung an die Jacke: Vorbereitung für die Aufnahme eines Integrierten Rettungssystem (IRS).	Eine detaillierte Beschreibung inklusive Skizze der Ausführung ist mit dem Angebot einzureichen.
3.5	B	Anforderung an die Jacke: Das Verbindungsmittel des IRS muss zum Einsatz bereit in der Jacke verstaut werden können.	Eine detaillierte Beschreibung inklusive Skizze der Ausführung ist mit dem Angebot einzureichen.
3.6	M	Anforderung an die Jacke: Die Vorgaben aus dem DGUV FBFHB-022 vom 23.06.2020 sind vollumfänglich umzusetzen.	Bine detaillierte Beschreibung der Umsetzung ist dem Angebot beizufügen.
3.7	B	Anforderung an die Jacke: Auf dem linken Oberarm ist eine Tasche anzubringen.	

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
3.8	B	Anforderung an die Jacke: auf dem linken und rechten oberen Vorderteil ist jeweils eine Funkgerätetasche anzubringen.	
3.9	B	Anforderung an die Jacke: auf dem rechten Vorderteil ist eine Halterung für eine Knickkopflampe anzubringen.	
3.10	B	Anforderung an die Jacke: Es ist eine Napoleontasche unterhalb der Frontleiste anzubringen.	
3.11		Anforderung an die Jacke: auf dem linken und rechten unteren Vorderteil ist jeweils eine Seitentasche mit innenliegender Lasche für die Aufnahme eines Karabiners anzubringen.	
3.12	B	Anforderung an die Jacke: An den Ärmelenden sind verlängerte Strickbündchen mit Daumendurchgriff anzubringen.	
3.13	B	Anforderung an die Jacke: an den Ärmelenden sind Weitenverstellungen anzubringen.	
3.14	B	Anforderung an die Jacke und Hose: es sind Revisionsöffnungen zur Kontrolle und Reparatur der einzelnen Materialien anzubringen.	
3.15	B	Anforderung an die Jacke: Der hochgestellte Kragen ist durch eine zusätzliche Lasche in der Weite verstellbar auszuführen.	
3.16	B	Anforderung an die Jacke: Die Jacke ist mit einer Rückenbeschriftung zu versehen. Ausführung als Patch. Details sind nach Auftragsvergabe mit dem Auftraggeber abzustimmen.	
3.17	B	Anforderung an die Hose: Der Hosenträger ist fix mit der Hose verbunden.	
3.18	B	Anforderung an die Hose: Der Hosenträger ist so auszuführen, dass kein Gummiband offen liegt.	
3.19	B	Anforderung an die Hose: Das vordere Band der Hosenträger ist aus einem zugfesten Material aus gewebtem Polyester auszuführen.	

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
3.20	B	Anforderung an die Hose: Der Hosenträger muss intuitiv und einfach in der Länge verstellbar ausgeführt werden.	
3.21	B	Anforderung an die Hose: Der Hosenbund muss intuitiv und einfach in der Weite verstellbar ausgeführt werden.	
3.22	B	Anforderung an die Hose: Die Hose ist mit seitlichen Taschendurchgriffen und Einschubtaschen auszuführen.	
3.23	B	Anforderung an die Hose: Die Hose ist mit Schenkeltaschen auszuführen.	
3.24	B	Anforderung an die Hose: Die Hosenbeinenden sind mit einer Weitenverstellung auszuführen.	
3.25	M	Waschtest: mit dem Angebot ist zusätzlich kostenlos eine Jacke und Hose des angebotenen Modells einzureichen. Diese werden einem Waschtest unterzogen. Für den Waschtest hat der Bieter detaillierte Vorgaben an die Vorbereitung der PSA für die Pflege, sowie das anzuwendende Waschverfahren mit dem Angebot einzureichen.	
4		Anforderung an das Integrierte Rettungssystem (IRS)	
4.1	M	Das Integrierte Rettungssystem (IRS) ist Bestandteil des Auftrages. Um die Kompatibilität und Eignung in Verbindung mit der angebotenen Jacke überprüfen zu können, ist mit dem Angebot eine Jacke inklusive IRS vorzulegen.	Muster der Jacke und des IRS sind mit dem Angebot einzureichen.
4.2	M	Das angebotene IRS muss den Normen DIN EN 358:2018, DIN EN 1498:2006-Kl. A, DIN EN 354:2010, DIN EN 795:2012-Kl. B und DIN EN 566:2017	Zertifikat zu Baumusterprüfbescheinigung ist mit dem Angebot einzureichen.
4.3	M	Der Karabiner am Verbindungsmittel muss die Anforderung gemäß DIN EN 362:2004 kl. T erfüllen.	Zertifikat/Prüfbericht ist mit dem Angebot einzureichen.

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
4.4	B	Material Brustgurt und Verbindungsmittel: 100 % Polyester FR oder 100 % Polyamid FR	Ein technisches Datenblatt des verwendeten Materials ist mit dem Angebot einzureichen.
4.5	M	Das Verbindungsmittel muss fix, und somit zum Einsatz bereit, mit dem Brustgurt verbunden sein. Die Fixierung darf nicht händisch (ohne Werkzeug) geöffnet werden können.	
4.6	B	Das Verbindungsmittel muss im Bedarfsfall von dem Brustgurt getrennt werden können.	
4.7	B	Der Brustgurt muss intuitiv geschlossen und geöffnet werden können, ein Karabiner darf hierzu nicht verwendet werden.	
4.8	B	Der Karabiner am Ende des Verbindungsmittel muss mit einer Hand bedient werden können.	
4.9	M	Das angebotene IRS muss mit der angebotenen Jacke nach DIN EN 469:2020 zertifiziert sein.	Zertifikat zu Baumusterprüfbescheinigung ist mit dem Angebot einzureichen.
5		Erweiterung Jacke und IRS zu Auffanggurt	
5.1	M	Durch eine außenliegende Erweiterung, die Bestandteil dieser Ausschreibung ist, muss in Kombination mit der angebotenen Jacke und dem IRS aus Position 4 ein vollwertiger Auffanggurt nach DIN EN 361 erreicht werden.	Zertifikat/Prüfbericht ist mit dem Angebot einzureichen.
5.2	M	Ein Muster der außenliegenden Erweiterung ist mit dem Angebot einzureichen.	Ein separates Muster der Erweiterung st mit dem Angebot einzureichen.

Position	Kriterium M = Muss erfüllt werden B = zur Bewertung	Gegenstand / Leistung	Hinweis zur Position
5.3	M	Die außenliegende Erweiterung muss passend zu den Konfektionsgrößen der angebotenen Jacke lieferbar sein.	Eine entsprechende Größentabelle ist dem Angebot beizufügen.
5.4	M	Material außenliegende Erweiterung: 100 % Polyester FR oder 100 % Polyamid FR	Ein technisches Datenblatt zu den verwendeten Materialien ist dem Angebot beizufügen.