

Projekt

Progetto

Kodex

22.03.008.195.01.3.17.1

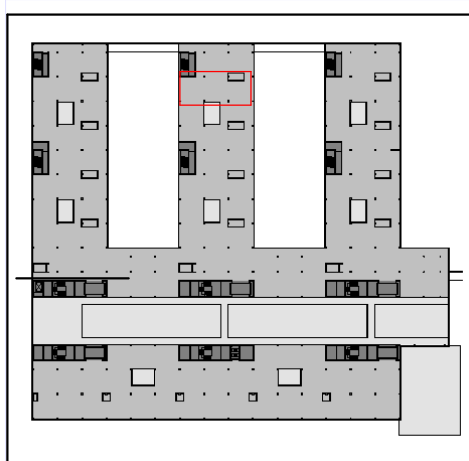
Codice

BAU UND MODERNISIERUNG
KRANKENHAUS BOZEN
NEUE KLINIK
MEDIZINTECHNIKCOSTRUZIONE ED AMMODERNAMENTO
DELL'OSPEDALE DI BOLZANO
NUOVA CLINICA
TECNOLOGIE BIOMEDICHEAUSFÜHRUNGSPROJEKT
PROGETTO ESECUTIVO

Planinhalt

MEDIZINTECHNIK I TECNOLOGIE BIOMEDICHE

Contenuto



Lieferung und Montage eines
digitalen monoplanaren
Angiographiesystems /
Fornitura e montaggio di un
sistema per angiografia digitale
monopiano

**LEISTUNGSVERZEICHNIS,
QUALITÄTSPUNKTE UND
BEWERTUNGSKRITERIEN /
ELENCO DELLE PRESTAZIONI,
PUNTEGGI QUALITATIVI E
CRITERI MOTIVAZIONALI**

Plan Nr. | Tavola n.

M.8.C2102

Maßstab

Datum

Änderung

Scala

Data

Oktober / Ottobre 2019

Modifica

00

Bauherr | Committente

Planer | Progettista

Der Verfahrensverantwortliche

Il responsabile del procedimento

Aig
ASSOCIATI
PARTNERCert.NAJA/EU/12/12826
ISO 9001:2008Via Volta, 3 - 39100 Bolzano - Italy
Tel 0471 066969 - Fax 0471 501209
e-mail: info@aigservice.itTIEMANN-PETRI UND PARTNER
FREIE ARCHITEKTEN
AM HOHENGAREN 1 D 70188 STUTTGARTB.I.C. Srl - GmbH
Via Pisselli 2F Pisselli Strasse
39100 Bolzano - Bozen
Tel. 0471 203372 - Fax 0471 538338
P.IVA - MwSt. 02229220211

Dr. Ing. Domenico Cramarossa

Dr. Ing. Stefano Mattei

Genehmigungen

Approvazioni

LIEFERUNG UND MONTAGE EINES DIGITALEN MONOPLANAREN ANGIOGRAPHIESYSTEMS
LEISTUNGSVERZEICHNIS, QUALITÄTSPUNKTE UND BEWERTUNGSKRITERIEN

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	2
ABSCHNITT 1 – ANGEBOTENE POSITIONEN.....	4
POS. NP003 – DIGITALES MONOPLANARES ANGIOGRAPHIESYSTEM.....	4
ABSCHNITT 2 – EIGENSCHAFTEN DER POSITIONEN UND TECHNISCHE BEWERTUNG	5
VORSCHRIFTEN UND GESETZE	5
POS. NP003 - DIGITALES MONOPLANES ANGIOGRAPHIESYSTEM	6
Allgemeine Eigenschaften.....	6
Stativ mit isozentrischer Kreisbogenbewegung.....	6
Röntgengenerator.....	8
Röntgenkomplex.....	8
Patiententisch	9
Dynamischer Weitfeld-Digitaldetektor	10
Visualisierungssysteme	10
Digitales Bilderfassungs- und Verarbeitungssystem.....	10
Klinische Software.....	11
Nachbearbeitungs- Workstation.....	12
Angiographischer Injektor	12
Ultraschallgerät.....	13
Zusätzliche Geräte	14
Systeme zur Dosisreduzierung.....	14
Andere Eigenschaften	14
MITGELIEFERTE DOKUMENTATION	16
TECHNISCHER SUPPORT	17
Wartungsdienst.....	17
Schulung des Personals.....	17

VORWORT

Das vorliegende Dokument definiert die grundlegenden Eigenschaften und die Vorzugseigenschaften der angeforderten Gerätschaften.

Die grundlegenden Eigenschaften, so wie sie in gegenständlichem Dokument definiert und angegeben sind, müssen von den angebotenen Positionen notwendigerweise besessen werden. Die Nichteinhaltung auch nur einer dieser grundlegenden Eigenschaften bringt den Ausschluss von der Ausschreibung mit sich.

Zur Bewertung der angebotenen Produkte wird die gesamte TECHNISCHE DOKUMENTATION des Anbieters zusammen mit den Antworten, die im vorliegenden Dokument geliefert werden, verwendet.

Es müssen ausschließlich alle Felder ausgefüllt werden, die mit einem rosafarbenen Hintergrund gekennzeichnet sind.



Nachfolgend wird der Aufbau des Dokuments, das aus zwei Abschnitten besteht, detailliert aufgezeigt.

ABSCHNITT 1: Allgemeine Informationen, die für Identifizierung der Modelle und der Hersteller der angeforderten Positionen nützlich sind.


ABSCHNITT 2: Hier werden die technischen bzw. funktionalen Parameter aufgelistet, die die Qualität der angebotenen Technologien beschreiben. Insbesondere entsprechen die Spalten der Tabellen folgenden Punkten:

1. **Code:** Mithilfe des Codes wird unmissverständlich auf die Eigenschaften der angeforderten Positionen hingewiesen.
2. **Eigenschaft:** Sie definiert die technischen, funktionalen oder konstruktionsrelevanten Eigenschaften der angeforderten Positionen.
3. **Kategorie der Eigenschaft:** Sie legt fest, zu welcher der drei folgenden Kategorien die Eigenschaft gehört:
 - *Kategorie 1: Grundlegende Eigenschaften ohne Verbesserungsmöglichkeiten*
Zu dieser Kategorie gehören alle grundlegenden Eigenschaften (wiedergegeben in der Spalte „Eigenschaft“), die von den angebotenen Positionen notwendigerweise besessen werden müssen. Die Nichteinhaltung auch nur einer der in der Spalte „Eigenschaft“ wiedergegebenen Eigenschaften bringt den Ausschluss von der Ausschreibung mit sich. Diese Eigenschaften werden bei der Zuteilung der Punkte nicht berücksichtigt.
 - *Kategorie 2: Grundlegende Eigenschaften mit Verbesserungsmöglichkeiten*
Zu dieser Kategorie gehören alle grundlegenden Eigenschaften (wiedergegeben in der Spalte „Eigenschaft“), die von den angebotenen Positionen notwendigerweise besessen werden müssen und für die der Vorschlag einer Verbesserung die Zuweisung einer

Punktezahl mit sich bringt, gemäß eventueller Vorzugsgrenzen und gemäß dessen, was in der Spalte „Kriterien für die Zuweisung der Punktezahl“ vorgesehen ist. Im Falle einer Ungenauigkeit der Daten oder ihrer offensichtlichen Irrelevanz behält sich die Kommission das Recht vor, null Punkte zu vergeben. Die Nichteinhaltung auch nur einer der in der Spalte „Eigenschaft“ wiedergegebenen Eigenschaften bringt den Ausschluss von der Ausschreibung mit sich.

- *Kategorie 3: Vorzugseigenschaften*

Zu dieser Kategorie gehören alle nicht grundlegenden Eigenschaften, die bei der Punktezuteilung berücksichtigt werden, gemäß dessen, was in der Spalte „Kriterien für die Zuweisung der Punktezahl“ vorgesehen ist. Im Falle einer Ungenauigkeit der Daten oder ihrer offensichtlichen Irrelevanz behält sich die Kommission das Recht vor, null Punkte zu vergeben.

4. **Vorzugswerte (W_{vzw}):** im Falle der Bewertung von Verbesserungen definieren diese die Vorzugswerte der Eigenschaften, dort wo sie vorhanden sind, die in der Spalte „Eigenschaft“ beschrieben werden. Sollte der zu bewertende Richtwert eine Größe darstellen, deren Wert besserer Qualität entspricht, sobald er höher ist, werden jene Geräte als bessere Geräte angesehen, deren Werte leicht über denen liegen, die in der Spalte „Untergrenze“ angegeben wird.
Sollte der zu bewertende Richtwert eine Größe darstellen, deren Wert besserer Qualität entspricht, sobald er niedriger ist, werden jene Geräte als bessere Geräte angesehen, deren Werte leicht unter denen liegen, die in der Spalte „Obergrenze“ angegeben wird.
5. **Maßeinheit:** Sie zeigt die Maßeinheit an, in der der Vorzugswert W_{vzw} angegeben wird und in dem folglich der Inhalt der Spalte „Beschreibung“ ausgedrückt wird.
6. **Beschreibung:** Diese Spalte wird vom Anbieter ausgefüllt. Die Inhalte dieser Spalte müssen eindeutig darauf hinweisen, ob die Anforderungen erfüllt werden oder nicht.
7. **Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl:** Sie definieren, wie die Punkte zugewiesen werden.
8. **Maximale Punktzahl (P_{max}):** Sie zeigt die maximale Punktzahl auf, die für jede einzelne Eigenschaft erreicht werden kann.
9. **E-T:** Sie kategorisieren die Punktezuweisungskriterien aufgrund dessen, was in der Spalte „Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl“ definiert worden ist. „E“ steht für Punktzahl nach Ermessen, d.h. diese Punktzahlen werden nach einer umfassenden Qualitätsbewertung der zu bewertenden Eigenschaft zugewiesen. „T“ steht für tabellarische Punktzahl, d.h. diese Punktzahlen werden objektiv aufgrund einer mathematischen Gleichung zugewiesen.
10. **Bewertungskriterien:** Als Bewertungskriterien werden die Eigenschaften, die als  codiert sind, definiert. Diese werden gemäß den in den Wettbewerbsbestimmungen angegebenen Methoden neu parametrisiert

ABSCHNITT 1 – ANGEBOTENE POSITIONEN

POS. NP003 – DIGITALES MONOPLANARES ANGIOGRAPHIESYSTEM

Allgemeine Informationen	
Hersteller	
Modell	
Identifikationsnummer der Einschreibung ins Repertoire des Gesundheitsministeriums	

ABSCHNITT 2 – EIGENSCHAFTEN DER POSITIONEN UND TECHNISCHE BEWERTUNG

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
P1	VORSCHRIFTEN UND GESETZE							-	
	Alle gelieferten Güter müssen den geltenden technischen Bestimmungen entsprechen. Insbesondere müssen die Geräte mit der CE-Kennzeichnung ausgestattet sein und, falls von den Vorschriften vorgesehen, folgende Bestimmungen erfüllen:							-	-
P1.1	EU Richtlinie 93/42 über Medizinprodukte (aktualisierte Version mit den Ergänzungen und Änderungen der Richtlinie 2007/47/EG) und folgende;	1	-	-	-	Ja	-	-	-
P1.2	Den aktuellsten anwendbaren technischen Produktbestimmungen entsprechen (CEI, UNI, usw.);	1	-	-	-	Ja	-	-	-
P1.3	Gesetzesdekret 187/2000 in geltender Fassung.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
P1.4	Gesetzesdekret 230/95 in geltender Fassung;	1	-	-	-	Ja	-	-	-

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
kriterium	POS. NP003 - DIGITALES MONOPLANES ANGIOGRAPHIESYSTEM							61	
P2									
	Lieferung und Montage eines digitalen monoplanaren Angiographiesystems, mit folgenden Eigenschaften:							-	-
P2.1	Allgemeine Eigenschaften							2	
P2.1.1	Universelles, qualitativ hochwertiges monoplanares Angiographiesystem mit “C” Bogen, an der Decke montiert, mit integrierter digitaler Architektur, für Anwendungen im Bereich der interventionellen Radiologie und der Neuroradiologie, geeignet für alle Patiententypologien.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.2	Die gesamte Lieferung muss in die betrieblichen Informationssysteme integriert werden können (RIS/PACS Siemens) über DICOM 3.0 Standard. Die gesamte Lieferung muss inklusiv aller DICOM 3-Klassen geliefert werden (Print, Storage, Modality worklist, Query/Retrieve, Radiation Dose Structured Report).	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.3	Die gesamte Hardware und Software für die Integration gehen zu Lasten des Auftragnehmers (Die Lieferung einer RIS-Lizenz wird nicht gefordert angefordert).	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.4	Akquisitionskonsole mit intuitiver Nutzeroberfläche, ausgestattet mit Systemen zur unterbrechungsfreien Stromversorgung.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.5	Zweite Bedienkonsole, die im Untersuchungsraum positioniert ist.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.6	Lieferung und Montage einer Wechselsprechanlage, die die Kommunikation zwischen dem Kommandoraum und dem Untersuchungsraum garantiert (inklusive aller notwendigen Vorarbeiten).	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.7	Sicherungssystem, das eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für die gesamten Gerätschaften und einen mindestens 30 minütigen Betrieb bei Radiographie und Radioskopie gewährleistet.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.1.8	Qualitative Eigenschaften	3	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die diesbezügliche technische Dokumentation wird analysiert und bewertet. In diesem Sinne werden die folgenden Systemparameter gleichwertig bewertet: <ul style="list-style-type: none">• die Funktionalität,• die Kompaktheit,• die Ergonomie,• die Manövrierbarkeit.	2	E
P2.2	Stativ mit isozentrischer Kreisbogenbewegung							9	
P2.2.1	Monoplanares, isozentrisches, kompaktes System mit Deckenverankerung des Stativs.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W_{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P_{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.2.2	Stativ mit dem der gesamte Körper des Patienten erfasst werden kann, vom Kopf bis zu den Füßen, ohne dass die Position des Patienten verändert werden muss.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.2.3	Sowohl rechts als auch links wie auch kopfseitig des Patienten positionierbar.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.2.4	Automatischer Kollimator.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.2.5	Motorbetriebene Kompensationsfilter.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.2.6	Möglichkeit der rotierenden Hochgeschwindigkeits-Akquisitionen für angiographische Anwendungen, hochwertige 3D und CBCT Rekonstruktionen, mit dem Bogen sowohl auf der Kopfseite als auch in seitlicher Position.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.2.7	Ausgestattet mit der Möglichkeit, eine hohe Anzahl an Projektionen zu speichern, die der Anwender auswählen kann, die auch während der Untersuchung speicherbar und von der Tastatur abrufbar sind	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.2.8	Maximale Rotation des Stativs in lateraler Position (LAO+RAO).	2	-	-	°		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1,5	T
P2.2.9	Maximale Abwinkelung des Statives in lateraler Position (kranial + kaudal).	2			°		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1,5	T
P2.2.10	Maximale Rotation des Stativs in der Kopfposition (kranial + kaudal).	2			°		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1,5	T
P2.2.11	Maximale Abwinkelung des Stativs in der Kopfposition (RAO + LAO).	2			°		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1,5	T
P2.2.12	Verfügbarkeit wirksamer Antikollisionsvorrichtungen.	2			-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Es werden die Antikollisionsvorrichtungen begutachtet und bewertet.	1	E
P2.2.13	Variabler Detektor-Fokus Abstand mit motorisierten Bewegungen.	3			Ja/Nein		Bei Vorhandensein der angeforderten Eigenschaft, wird die höchste Punktzahl zugewiesen, während 0 Punkte bei Fehlen der Eigenschaft zugewiesen werden.	1	T
P2.2.14	Motorisierte Bewegungsmöglichkeiten mit variabler Geschwindigkeit.	3			Ja/Nein		Bei Vorhandensein der angeforderten Eigenschaft, wird die höchste Punktzahl zugewiesen, während 0 Punkte bei Fehlen der Eigenschaft zugewiesen werden.	1	T

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E – T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.3	Röntgengenerator							2	
P2.3.1	Hochspannungsgenerator mit hoher Frequenz und Mindestleistung von 80 kW.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.3.2	Gepulste Durchleuchtung bei voreingestellten und vom Bediener auswählbaren Niveaus.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.3.3	Ausgestattet mit vordefinierten Akquisitionsprotokollen abhängig vom anatomischen Bereich, der zu untersuchen ist, mit Änderungsmöglichkeit der Parameter von Seiten des Anwenders.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.3.4	Mit geeignetem und für die Bediener gut sichtbarem Kontrollsystem des Wärmezustandes der Röntgenröhre.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.3.5	Belichtungsautomatisierung.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.3.6	Pulsierte Skopie zur Reduzierung der Dosis: die Anzahl der vom Anwender einstellbaren Stufen und die entsprechende Pulsationsfrequenz angeben.	2	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die technische Dokumentation wird begutachtet und bewertet. Es werden die Anzahl der möglichen Einstellungen und die Pulsationsfrequenz im Vergleich zum Anwendungsbereich des Geräts, das unter Punkt 2.1.1 angegeben ist, bewertet.	2	E
P2.4	Röntgenkomplex							10	
P2.4.1	Mit Drehanode, die Rotationsgeschwindigkeit angeben.	1	-	-	rpm	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.4.2	Ausgestattet mit motorisierten Filtern.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.4.3	Mindestens zwei Brennflecke.	2	-	-	Anzahl der Brennflecke		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} x W _x / W _{Max}	1	T
P2.4.4	Kleinste Abmessung des Brennflecks und entsprechende anwendbare Leistung.	2	-	-	mm, kW		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} x W _x / W _{Max}	2	E
P2.4.5	Hohe Wärmekapazität des Röntgenkomplexes.	2	-	-	HU		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} x W _x / W _{Max}	2	T
P2.4.6	Hohe anodische Wärmekapazität	2	-	-	HU		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} x W _x / W _{Max}	2	T
P2.4.7	Hoher anodischer Wärmeverlust.	2			HU/min		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} x W _x / W _{Max}	2	T

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.4.8	Möglichkeit der virtuellen Zentrierung basierend auf das letzte akquirierte Bild.	3			Ja/Nein		Bei Vorhandensein der angeforderten Eigenschaft, wird die höchste Punktzahl zugewiesen, während 0 Punkte bei Fehlen der Eigenschaft zugewiesen werden.	1	T
P2.5	Patiententisch							6,5	
P2.5.1	Patiententisch aus Karbonfasern der über eine geringe Resorption, eine angemessene Länge, eine hohe Robustheit und einen breiten Überhang verfügt.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.5.2	Steuerungsmöglichkeit des gesamten Systems durch auf dem Tisch angebrachte Module.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.5.3	Lieferung der Zubehöerteile, die für die Positionierung und Fixierung des Patienten erforderlich sind: • Anzahl 3 Infusionsstangen: 1 mit Verankerung auf dem Patiententisch und 2 mobile Infusionsstangen (1 Infusionsstange mit vier Klammern und 1 mit zwei Klammern, beide linear), • Halterung für den Auszug des Arms über den Tisch hinaus, • Halterung für den linken und rechten Arm, • Fixierungsriemen, • Wasserabweisende Matten, • Zubehöerteile zur Positionierung des Patienten in der Bauchlage, • Zubehöerteile zur Fixierung des Kopfs, • Abnehmbares Bedientablett mit Verankerung am Tisch.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.5.4	Maximale Tragfähigkeit bei maximalem Auszug.	2	-	-	kg		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	2	T
P2.5.5	Höhenverstellbarer Patiententisch. Mindestabstand vom Boden nicht höher als 80 cm.	2	-	-	cm		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den niedrigsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_{min} / W_x$	1	T
P2.5.6	Tisch mit möglicher Längsverschiebung, die maximale Längsverschiebung des Tisches angeben.	2	-	-	cm		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1	T
P2.5.7	Tisch mit möglicher Querverschiebung, die maximale Querverschiebung des Tisches angeben.	2	-	-	cm		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1	T
P2.5.8	Tisch mit Rotationsmöglichkeit entlang der vertikalen Achse.	2			°		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	1	T
P2.5.9	Möglichkeit der Trendelenburg- und Reverse-Trendelenburg-Verstellung des Tisches.	3			Ja/Nein		Bei Vorhandensein der angeforderten Eigenschaft, wird die höchste Punktzahl zugewiesen, während 0 Punkte bei Fehlen der Eigenschaft zugewiesen werden.	0.5	T

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.6	Dynamischer Weitfeld-Digitaldetektor							6	
P2.6.1	Abmessungen ca. 30 x 40 cm, bzw. für die vorgesehenen Anwendungen geeignet.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.6.2	Für Rotationsakquisitionen, das maximale Volumen, das in einer einzigen Akquisition möglich ist, angeben	2	-	-	cm³		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} x W _x / W _{Max}	1,5	T
P2.6.3	Abmessungen der Pixel ≤ 200 µm.	2	-	-	µm		Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den niedrigsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: P _x = P _{Max} X W _{min} / W _x	1	T
P2.6.4	Akquisitionsmatrix: Abmessungen > 1024x1024 und Tiefe > 14 bit.	2	-	-	pixel x pixel; bit		Die Abmessungen (Pixel x Pixel) und die Tiefe (bit) der Akquisitionsmatrix werden bewertet.	1,5	E
P2.6.5	Mit hoher Raumauflösung und DQE (den entsprechenden nGy und Ip/mm Wert angeben), die Kurve des DQE angeben.	3	-	-	-		Die DQE Werte und Werte der räumlichen Auflösung werden bewertet.	2	E
P2.7	Visualisierungssysteme							3	
P2.7.1	Es müssen hochauflösende Antireflexionsmonitore vorgesehen werden, die für die vorgesehene Verwendung geeignet sind.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.7.2	Gemäß IHE Technical Framework, der im Moment in Italien gültig ist, und den technischen Richtlinien AAPM TG 18.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.7.3	<i>Monitor im Untersuchungsraum</i> Ein mindestens 55” breites Farbdisplay, auf dem aktuellsten Stand der Technik mit mindestens 4K Auflösung, auf Hängevorrichtung montiert.	2	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die diesbezügliche technische Dokumentation wird analysiert und bewertet. In diesem Sinne werden die folgenden Systemparameter gleichwertig bewertet: <ul style="list-style-type: none">Größe der MonitoreAuflösungTeilbarkeit, Multifunktionalität.	1,5	E
P2.7.4	<i>Monitor im Kommandoraum</i> Mindestens ein Monitor auf dem die Videosignale wiederholt werden können, mit Switchmöglichkeit.	2	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die diesbezügliche technische Dokumentation wird analysiert und bewertet. In diesem Sinne werden die folgenden Systemparameter gleichwertig bewertet: <ul style="list-style-type: none">Größe der MonitoreAuflösungAnzahl der Monitore	1,5	E
P2.8	Digitales Bilderfassungs- und Verarbeitungssystem							5,5	
P2.8.1	DICOM 3.0 Standard konform mit Verbindungsschnittstelle zu RIS/PACS.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.8.2	Akquisitionsmöglichkeit bei der Skopie in subtraktiver Form (Road-Map Technik).	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W_{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P_{max})	E – T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.8.3	Automatische Revisionsmöglichkeit der erworbenen Sequenzen und Erhaltung des letzten Bildes der Skopie.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.8.4	Visualisierungsmatrix: Abmessungen > 1024x1024 und Tiefe ≥ 12 bit.	2	-	-	pixel x pixel; bit		Die Abmessungen (Pixel x Pixel) und die Tiefe (bit) der Visualisierungsmatrix werden bewertet.	1,5	E
P2.8.5	Archivkapazität der Bilder 1024x1024 ≥ 50.000 Bilder	2	-	-	Anzahl Bilder	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	2	T
P2.8.6	Möglichkeit der digitalen subtraktiven Skopie mit einer Rate von mindestens 25 Bildern/s mit Matrix 1024x1024	2	-	-	Bilder/s	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die höchste Punktzahl wird dem Anbieter zugewiesen, der den höchsten Wert angibt, während allen anderen Anbietern eine proportionale Punktzahl zugewiesen wird: $P_x = P_{Max} \times W_x / W_{Max}$	2	T
P2.9	Klinische Software							1,5	
	Es bedarf folgender klinischer Software (in der Beschreibung genau angeben, ob sie bei der Akquisition oder bei der Nachbearbeitung verwendet wird):							-	-
P2.9.1	Software für die Bildbearbeitung: Filter, Verstärkung der Konturen, Pixel Shift, maximale Mattierung, minimale Mattierung, Zoom und Bildmaskierung.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.2	Analysesoftware: Bewertung der Stenose, automatische Kalibrierung, Maße.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.3	Algorithmen für die Lärmreduzierung, die Bildhomogenisierung und die Konturenverstärkung.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.4	Software für die Verfolgung des Bolus bei der subtraktiven Technik, mit der es möglich ist, das Kontrastmittel zu verfolgen.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.5	Registrierung einer Fluoroskopie.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.6	Software für 3D Rekonstruktionen	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.7	Volume Rendering.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.8	Software für die virtuelle Navigation.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W_{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P_{max})	E – T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.9.9	Anleitungssoftware für die Untersuchungsvorgänge.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.10	Software für die Bewertung von zerebralen Aneurysmen	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.9.11	Weitere Software-Module.	3	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die Wichtigkeit, die Anzahl und die Art der zusätzlichen Software-Module, die inbegriffen sind, werden im Vergleich zu dem, was verlangt wurde, analysiert.	1,5	E
P2.10	Nachbearbeitungs- Workstation							3.5	
P2.10.1	Workstation, die im Kommandoraum positioniert wird, für die Bearbeitung und Rekonstruktion der vom Angiographiesystem erworbenen Bilder; das System muss mit einem Monitor ausgestattet sein, der auf dem aktuellsten Stand ist, $\geq 19''$ misst, die DICOM 3.0 Standards unterstützt und der technischen Norm AAPM TG 18 entspricht.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.10.2	Speichern der Daten auf CD-ROM und DVD im DICOM Format möglich.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.10.3	Export der Bilder in verschiedenen Formaten möglich (Jpeg, AVI, sw.).	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.10.4	Nachbearbeitungssoftware.	3	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	In Bezug auf die Eigenschaften mit Kodex von P2.9.1 bis P2.9.11 wird, während der Präsentationsphase, ein Praxistest eines Nachbearbeitungssystems, konfiguriert wie das angebotene, durchgeführt. Es wird die Vollständigkeit und die Qualität der vorgeschlagenen Software bewertet, für Neuro- und Bodyuntersuchungen.	3,5	E
P2.11	Angiographischer Injektor							1	
P2.11.1	Automatischer Injektor mit Durchflussregelung, auf dem Tisch montiert, mit rotierendem Injektionskopf, ausgestattet mit Steuerungs- und Sicherheitssystemen.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.11.2	Ausgestattet mit einer Kommandokonsole außerhalb des Untersuchungsraums.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.11.3	Qualitative Eigenschaften.	3	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die diesbezügliche technische Dokumentation wird analysiert und bewertet. In diesem Sinne werden die folgenden Systemparameter gleichwertig bewertet: <ul style="list-style-type: none"> • Fluss; • Druck; • Druckgrenze • Geschwindigkeit und Füllvolumen 	1	E

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:

P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W_{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P_{max})	E – T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.12	Ultraschallgerät							3	
P2.12.1	Ultraschallgerät mit mittelhoher technischer Ausstattung, das für die Durchführung von extravaskuläre Untersuchungen, Biopsien, Radiofrequenzen und Dränagen geeignet ist.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.2	Vollständig digitales Ultraschallgerät mit Plattform der neuesten Generation, die mit allen Funktionen für die Optimierung des Ultraschallbildes ausgestattet ist, wird mit den aktuellsten Hard- und Softwareversionen des angebotenen Modells geliefert.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.3	DICOM 3.0 Modul mit Mindestanforderungen: Print Kategorien, Storage SCU, Worklist und Structured Report.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.4	Das Exportieren der Daten in das PACS des Sanitätsbetriebs im DICOM Format muss möglich sein	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.5	Integrierter Rollwagen mit Lenkrollen (mindestens zwei davon mit Bremse), mit Griffen oder anderen Haltern ausgestattet, die die Mobilität des Geräts gewährleisten.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.6	Ausgestattet mit Farbmonitor der neuesten Generation, mit einer Größe von ≥ 19 "und hoher Auflösung und Antireflex.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.7	Integration des Ultraschallgeräts in das Angiographiesystem muss möglich sein, mit der Anzeige der Bilder auf dem Monitor im Untersuchungsraum.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.8	Folgende Multifrequenz-Sonden der neuesten Generation werden verlangt: <ul style="list-style-type: none"> Anzahl 1 Convex-Sonde für abdominelle Anwendung, Frequenzrate 2-5MHz, Anzahl 1 Linear-Sonde für weiches Gewebe, Frequenzrate 5-10 MHz . Hinweis: bei den angegebenen Frequenzen handelt es sich um Richtwerte.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.9	Anzahl der Schallköpfe gleichzeitig verbindbar ≥ 3 .	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.10	Ausgestattet mit allen Software-Modulen, die für die klinischen Methoden unter Punkt P2.12.1 notwendig sind	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.11	Software für biometrische Messungen (Distanzen, Breiten, Bereiche, Umfänge, Verhältnisse zwischen Distanzen).	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.12	Intelligente Bearbeitungsalgorithmen des Signals zur Geräusch- und Artefaktenreduzierung und zur automatischen Optimierung des Ultraschallbildes und Doppler Bildes.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.13	Software zur automatischen Berechnung der Doppler Kriterien.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.14	Ausgestattet mit Halterung für Nadelhalter.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-
P2.12.15	Vorbereitet für eine zukünftige Ausstattung mit Fusion Imaging.	1	-	-	-	Ja (Beschreiben)	-	-	-

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:

P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.12.16	Softwaremodul für Fusion Imaging.	3	-	-	Ja/Nein		Bei Vorhandensein der angeforderten Eigenschaft, wird die höchste Punktzahl zugewiesen, während 0 Punkte bei Fehlen der Eigenschaft zugewiesen werden.	1,5	T
P2.12.17	Qualitative Eigenschaften.	3	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die diesbezügliche technische Dokumentation wird analysiert und bewertet. In diesem Sinne werden die folgenden Systemparameter gleichwertig bewertet: <ul style="list-style-type: none">Konstruktionstechnologie des Echographen und verfügbare Bildmodalitäten, in Bezug auf den vorgesehenen VerwendungszweckKonstruktionstechnologie und Bandbreite der Sonden, in Bezug auf den vorgesehenen Verwendungszweck	1,5	E
P2.13	Zusätzliche Geräte							-	
P2.13.1	Es müssen geeignete Rx Schutzvorrichtungen vorgesehen werden: <ul style="list-style-type: none">am Tisch (auf beiden Seiten des Tisches anzubringen), mit Abdeckung unten und oben,an der Decke, steifer Teil mit Schutz ≥ 0.5 Pb eq, und weicher Teil mit Schutz ≥ 0.5 Pb eq mit geeigneten Abmessungen, damit der Anwender geschützt ist.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.13.2	Folgendes muss geliefert werden: <ul style="list-style-type: none">Anzahl 10 Schutzschürzen (bevorzugt zweiteilige Schürzen) die für den vorgesehenen Gebrauch geeignet sind, mit Schutz ≥ 0.25 Pb eq auf der Vorder- und Rückseite, in verschiedenen Größen,Anzahl 10 Schilddrüsen-Sternumschutz,Anzahl 1 Schürzenhalter und DPI, mobil.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.13.3	OP-Leuchte mit LED-Technologie mit Mindestbeleuchtung 60.000 lux. Deckenmontage, auch die kombinierte Lösung ist möglich mit der Hängeschutzvorrichtung.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.14	Systeme zur Dosisreduzierung							3	
P2.14.1	System zur Messung der abgegebenen Strahlung mit Messung der Dosis mal Fläche.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.14.2	System für die Filtration der Niedrigenergiestrahlungen.	1	-	-	-	Ja	-	-	-
						(Beschreiben)			
P2.14.3	Angemessene Systeme zur Dosisreduzierung bei Patienten und Nutzern.	2	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Es werden die Typologie und die Qualität der Systeme zur Dosisreduzierung begutachtet und bewertet.	3	E
P2.15	Andere Eigenschaften							5	
P2.15.1	Installationsanleitungen des Geräts.	2	-	-	-	Im DOC.i Dokument beschreiben	Das Montageangebot der medizinischen Geräte wird analysiert und bewertet. Folgende Elemente werden dabei bewertet: <ul style="list-style-type: none">das Layout, das für den angiographischen Untersuchungsraum vorgesehen wird,der Workflow der gefährigten Patienten und der Patienten auf Tragen (oder Betten).	2	E

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W_{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P_{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
P2.15.2	Weitere Verbesserungseigenschaften	3	-	-	-	In den DOC.b, DOC.d und DOC.j Dokumenten beschreiben.	Die diesbezügliche technische Dokumentation wird begutachtet und bewertet. Hier werden verbesserte Eigenschaften und innovative technische Elemente im Vergleich zu den obengenannten Eigenschaften bewertet.	3	E

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
kriterium	MITGELIEFERTE DOKUMENTATION							1	
P3									
P3.1	Qualität und Vollständigkeit der mitgelieferten Dokumentation.	2	-	-	-	-	Die Vollständigkeit, die Ausführlichkeit und die Qualität der gesamten Dokumentation werden bewertet.	1	E

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W _{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P _{max})	E –T
			Untergrenze	Obergrenze					
kriterium	TECHNISCHER SUPPORT							8	
P4									
P4.1	Wartungsdienst							5	
P4.1.1	Aufbau des technischen Supportdienstes.	2	-	-	-	Im den DOC.f und DOC.I Dokumenten beschreiben	Die entsprechende technische Dokumentation wird analysiert und bewertet (Doc.f und Doc.I). Folgende Elemente werden dafür bewertet: <ul style="list-style-type: none">• Territoriale Organisation (Präsenz regionaler Sitze des technischen Supports, Verfügbarkeit);• Technischer Assistenzdienst, der direkt vom Hersteller / Anbieter geleistet wird, sofern dieser nicht an Dritte ausgelagert ist;• Anzahl und Qualifikation der angestellten Techniker;• Bereitschaft, möglichst viele Jahre ab dem Produktionsdatum der Maschine Ersatzteile zu liefern;• Möglichkeit Telediagnostik und Telesupport durchzuführen;• Eventuelle verbessernde Bedingungen als jene die in dem Vertragsentwurf festgelegt sind und/oder zusätzliche Leistungen, die in dem full risk Wartungsdienst angeboten sind.	5	E
P4.2	Schulung des Personals							3	
P4.2.1	Schulung des Personals, das das System benutzen wird (Ärzte, Krankenpfleger).	2	-	-	-	Im DOC.h Dokument beschreiben	Die entsprechende technische Dokumentation wird analysiert und bewertet (Doc.h). Folgende Elemente werden dafür bewertet: <ul style="list-style-type: none">• Dauer der Schulung;• Bereitschaft die Schulung zu wiederholen (eventuell auch im Fernunterricht auf spezielle Anfrage);• Inhalte der Schulung;• Professionalitätsgrad der Lehrer.	1.5	E
P4.2.2	Schulung der Techniker der Betriebsabteilung Medizintechnik des Sanitätsbetriebes.	2	-	-	-	Im DOC.g Dokument beschreiben	Die entsprechende technische Dokumentation wird analysiert und bewertet (Doc.g). Folgende Elemente werden dafür bewertet: <ul style="list-style-type: none">• Dauer der Schulung;• Bereitschaft die Schulung zu wiederholen (eventuell auch im Fernunterricht auf spezielle Anfrage);• Inhalte der Schulung;• Professionalitätsgrad der Lehrer;• Bereitschaft Software Instrumente zur Problemlösung zu liefern.	1.5	E
	GESAMTPUNKTZAHL TECHNISCHER BEREICH							70	

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:

P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.

Code	Eigenschaft	Kategorie der Eigenschaft	Vorzugswert (W_{vzw})		Maßeinheit	Beschreibung	Kriterien für die Zuweisung der Punktzahl ¹	Maximale Punktzahl (P_{max})	E – T
			Untergrenze	Obergrenze					
	GESAMTPUNKTZAHL WIRTSCHAFTLICHEN ANGEBOTS							30	
	GESAMTPUNKTZAHL							100	

Bei allen Eigenschaften, die in diesem Dokument und in den weiteren technischen Unterlagen aufgelistet sind, die im Laufe der Ausschreibung eingereicht werden, wird davon ausgegangen, dass sie in den Preisen des wirtschaftlichen Angebots inbegriffen sind. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, die angegebenen Daten zu überprüfen.

¹ Definition der Variablen, die bei der Zuweisung der Punktzahlen verwendet werden:
 P_x = dem x-ten Anbieter zugewiesene Punktzahl; P_{Max} = Maximale Punktzahl; W_x = vom x-ten Anbieter angegebener Wert; W_{vzw} = Vorzugswert; W_{min} = minimaler angegebener Wert; W_{Max} = maximaler angegebener Wert.