

Inhaltsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	30

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ K153

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Baustellenspezifische Vorbemerkungen Zu 1) Zuwegung Siehe entsprechender Punkt aus der Fremdfirmenrichtlinie. Darüber hinaus ist die Zuwegung zur Lagerfläche und für die Baumaßnahme vorgesehenen Gebäudezugangs dem Plan „Anlage 01_Zuwegungsplan“ gemäß Anlage zum LV zu entnehmen. Zu 2) Parkmöglichkeiten Siehe entsprechender Punkt aus der Fremdfirmenrichtlinie. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass sich speziell im Bereich der Lagerfläche sowie des für die Baumaßnahme vorgesehenen Gebäudezugangs sowohl eine Feuerwehrdurchfahrt sowie ein Strahlenschutzbereich befindet, in dem das Parken strengstens untersagt ist. Zu 3) Lagerfläche Die Lagerfläche befindet sich in direkter Nähe zum Zugang in das Gebäude und ist auf dem Plan „Anlage 01_Zuwegungsplan“ gemäß Anlage zum LV gekennzeichnet. Aufgrund der Tatsache, dass sich die Lagerfläche direkt neben einer Feuerwehrdurchfahrt befindet, ist das Ent- und Beladen an dieser Stelle umgehend vorzunehmen. Während der Vorgänge muss der Fahrzeugführer immer am Fahrzeug sein, so dass bei einem Einsatz der Rettungskräfte das Fahrzeug sofort entfernt werden kann. Die Lagerfläche ist mit einem Zaun zu sichern und nach Nutzung gegen Einbruch zu sichern. Zu 4) Materialtransport Die Einbauorte werden auf dem Plan „Anlage 02_Zuwegungsplan im Gebäude“ gemäß Anlage zum LV gekennzeichnet. Der Materialtransport findet zu den unter 6) aufgeführten Arbeitszeiten statt und erfolgt von der unter Punkt 3) beschriebenen Lagerfläche an die Einbauorte statt. Der Materialtransport zu den Einbauorten durch das Gebäude darf ausschließlich durch die unter 5) beschriebenen und zugelassenen Mitarbeiter erfolgen. Zu 5) Zugänglichkeit/ Personenanmeldung Siehe entsprechender Punkt aus der Fremdfirmenrichtlinie. Darüber hinaus gelten aufgrund der Arbeiten in einem sensiblen Bereich des UKA die folgenden zusätzlichen Bedingungen: • Alle Mitarbeiter sind mindestens eine Woche vor dem Einsatz auf der Baustelle schriftlich anzumelden und müssen von der Projektleitung freigegeben werden. Unangemeldete Mitarbeiter dürfen die Baustelle nicht betreten. Bei Zuwiderhandlung werden die Mitarbeiter dauerhaft der Baustelle verwiesen. • Alle Mitarbeiter müssen eine Zugangsberechtigung/			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausweis vorab beantragen und sich im Magazin des UKA abholen. Dieser berechtigt die Ausleihe eines für die Zugänglichkeit erforderlichen Schlüssels aus dem Schlüsseldepots des UKA. Die Abholung und Rückgabe des Schlüssels muss täglich erfolgen. Eine Nicht-Rückgabe hat die Sperrung des Schlüssels zur Folge. - Der Einlass die Türfreischaltung vor Betreten des Gebäudes erfolgt nur nach telefonischer Rücksprache mit dem Sicherheitsdienst. Dieser ist zu den Arbeitszeiten immer erreichbar. Zu 6) Arbeitszeiten Aufgrund der notwendigen Erreichbarkeit des GB-GT während der Montagen werden die Arbeitszeiten auf die Zeit von Montag bis Freitag zwischen 7:30 und 15:30 Uhr festgelegt. Montagen/ Arbeiten außerhalb dieser Zeiten sind nicht möglich. Zu den oben angegebenen Zeiten darf das Gebäude betreten und muss spätestens verlassen werden. Zu 7) Heierlaubnisscheine Siehe entsprechender Punkt aus der Fremdfirmenrichtlinie. Aufgrund der Tatsache, dass sich in den Montagebereichen Ebene -3 ein Rauchansaugsystem (RAS) und Ebene -4 Brandmelder befinden, ist wöchentlich eine Woche im Voraus ein Heierlaubnisschein für den jeweiligen Arbeitsbereich einzureichen und freigeben zu lassen. Zu 8) Arbeitsbedingungen Aufgrund der speziellen räumlichen Gegebenheiten (eingeschränkte Höhe sowie Zugänglichkeiten) auf den Etagen -4 und -5 muss beachtet werden, dass bei Ausführung der Arbeiten immer: - Vor Ausführung der Arbeiten muss jeder Mitarbeiter eingewiesen werden. Die Einweisung wird dokumentiert und ist vom Mitarbeiter zu unterzeichnen. Nicht eingewiesene Mitarbeiter dürfen nicht auf der Baustelle arbeiten. - Auf den Ebenen -4 und -5 mindestens zwei Mitarbeiter zusammen arbeiten dürfen Während mindestens zwei Mitarbeiter auf den Ebenen -4/ -5 arbeiten, sich ein Mitarbeiter mit den Ausweisen der Kollegen in den unteren Etagen auf der Ebene -3 an der Einstiegs Luke aufhält. Dies ist für die Notfallsituation bei einem Einsatz der Rettungskräfte zwingend erforderlich.			Übertrag: Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Maßnahmenbeschreibung Im Universitätsklinikum Aachen (im Folgenden: UKA) ist auf den Etagen -4 und -5 eine abschnittsweise Vorabreinigung auszuführen. Hierzu sind die jeweils zu reinigenden Bereiche, soweit sie nicht bereits durch bestehende Bauteile begrenzt sind, mittels Staubschutzwänden beziehungsweise luftdichter Abschottungen von den angrenzenden Bereichen zu trennen. Die Lage und Ausdehnung der Reinigungsbereiche, die abschnittsbezogene Einteilung, die Zuwegungen und die baulichen Randbedingungen sind dem Schadstoffsanierungskonzept zu entnehmen, insbesondere Kap. 2, S. 5 ff., Kap. 8.1, S. 23–30, Kap. 8.2, S. 35 ff., sowie Anlage B. Ziel der Vorabreinigungsmaßnahme ist die Entfernung von KMF-Fasern und Liegendstäuben sowie eventuell vorhandenen Asbest-Fasern oder Tierkot aus dem Reinigungsbereich, um die Gesundheit nachfolgender Gewerke zu schützen und eine spätere Mobilisierung von Faser- oder Staubanteilen bei den Folgearbeiten zu vermeiden. Soweit es für die Herstellung von Anknüpfstellen erforderlich ist, sind vorhandene Leitungsummantelungen mit alter Dämmwolle kontrolliert zurückzubauen. Die Hinweise aus dem Schadstoffsanierungskonzept, insbesondere Kap. 2.2, S. 7–14, sowie den abschnittsbezogenen Hinweisen in Kap. 8.2, sind zu beachten. Nach der Reinigungsmaßnahme soll mittels einer Freimessung nach VDI 3492 an verteilten Positionen des Reinigungsbereiches ein Fasergehalt von insgesamt max. 500 Fasern/m³ sichergestellt werden. Die Anzahl und Positionen der Freimesspunkte werden zusammen mit dem Fachgutachter abgestimmt. Die Durchführung der Freimessungen werden gesondert über die entsprechenden Positionen abgerechnet. Der Auftragnehmer hat die Fertigstellung des jeweiligen Sanierungsabschnitts mindestens zwei Tage vor dem vorgesehenen Messtermin bei der Projektleitung und dem begleitenden Fachgutachter anzuzeigen. Vor Beauftragung der Freimessung erfolgt in der Regel eine visuelle Inspektion durch den Fachgutachter. Bis zum Zeitpunkt der Messung bleiben sämtliche Lüftungsmaßnahmen im Schwarzbereich in Betrieb. Einzelheiten siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 11, S. 87–88.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bei negativem Messergebnis ist der betroffene Bereich durch den Auftragnehmer auf eigene Kosten nachzureinigen und freizumessen. Die Ursache ist zu ermitteln und zu beheben. Anschließend ist über die Projektleitung erneut eine Freimessung zu veranlassen. Während der Reinigungsmaßnahme ist im jeweils abgeschotteten Schwarzbereich eine Unterdruck- und Absaugfilteranlage zu betreiben. Es ist ein dauerhafter Unterdruck von mindestens 20 Pa bis maximal 50 Pa gegenüber dem angrenzenden Umgebungsdruck sowie ein mindestens 8-facher Luftwechsel während der Tätigkeit sicherzustellen. Die Abluft wird im Schwarzbereich erfasst und gemäß Betriebsanweisung 12 des UKA über Unterdruckhaltegeräte beziehungsweise Entstauber nach TRGS 519 Anlage 7 mittels Luttenschläuchen als gefilterte Abluft in angrenzende Bereiche abgeführt. Ausführungshinweise siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 7.2, S. 19–22, Kap. 8.2, abschnittsbezogene Ausführung, sowie Anlage A. Nach erfolgreicher Freimessung können sämtliche temporären Schutzmaßnahmen aufgehoben werden. Hiervon ausgenommen bleibt die Abschottung in den Ebenen -4 und -5. Die zusätzlichen Staubwände mit Reißverschlussüren gemäß Position 140 sind hiervon nicht erfasst und können unmittelbar nach bestandener Freimessung zurückgebaut werden. Die Abschottung in den Ebenen -4 und -5 bleibt bis zum vollständigen Abschluss der Leistungen der Folgegewerke bestehen und darf erst danach zurückgebaut werden. Der Zeitpunkt des Rückbaus ist dem Bauablaufplan zu entnehmen und vor Ausführung mit der Projektleitung abzustimmen. Abfallhandhabung im Sanierungsbereich: Im Schwarzbereich anfallendes Material ist unmittelbar staubdicht zu verpacken, eindeutig zu kennzeichnen und bis zur Freimessung innerhalb des Sanierungsbereichs zwischenzulagern. Das Entleeren der H-Sauger darf ausschließlich im Schwarzbereich erfolgen. Filterbeutel und Auffangbehälter sind zu verschließen und in reißfeste, staubdichte Gebinde zu verbringen. Nach Abnahme und bestandener Freimessung sind die Gebinde im Schwarzbereich nochmals abzusaugen, mit geeignetem Restfaserbindemittel einzunebeln und			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Ablauf ist mit dem Fachgutachter abzustimmen und vollständig zu dokumentieren. Allgemeiner Hinweistext UKA Aufgrund der niedrigen Deckenhöhe in der Etage -4 und -5, der Vielzahl der technischen Verknüpfungen und der langen Wege im Klinikum ist es nicht möglich, jede eventuell erforderliche Leistung bis ins Detail zu beschreiben. Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufüllen. Der Auftragnehmer hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen u. ä. beim Auftraggeber zu informieren. Das Universitätsklinikum ist belegt und in Nutzung. Eine Unterbrechung der Nutzung infolge von Transport- und Montageaktivitäten erfolgt nicht. Jede Einschränkung des Klinikbetriebs ist nur nach vorhergehender Abstimmung mit dem Nutzer und dem Betreiberpersonal möglich. Die mit der Ausführung der Arbeiten verbundenen Geräuschbelästigungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Sämtliche Bohrungen in Decken sowie Nebenbereichen sind ausschließlich im Kernbohr- bzw. Nassbohrverfahren durchzuführen - dies ist in die EPs einzukalkulieren. Besonders geräuschintensive Arbeiten sind in Abstimmung mit den Nutzern (durch die örtliche Bauleitung) in speziell festgelegten Zeiten durchzuführen. Aktivitäten, die kostengünstiger, jedoch mit einem hohen sicherheitstechnischen Risiko verbunden sind, werden nicht zugelassen. Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten hat der AN alle für den reibungslosen Einbau und den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Angaben zu machen und alle erforderlichen Unterlagen in 3-facher Ausfertigung zur Genehmigung vorzulegen. Die Leistungen der einzelnen Positionen umfassen immer die Lieferung frei Verwendungsstelle und die Montage, wenn in der Leistungsbeschreibung ausdrücklich nichts anderes beschrieben ist. Baustelleneinrichtung: Einrichtung eines Baubüros und Lagerflächen Es wird darauf hingewiesen, dass auf dem Gelände des UKA aus Platzgründen keine Möglichkeit für den AN besteht, ein Baubüro oder Lagerflächen einzurichten. Räume innerhalb des Klinikgebäudes dürfen nicht für Aufenthaltzwecke oder als Materiallager verwendet werden. Eine Haftung des Bauherrn für Verluste oder Schäden jeglicher Art ist ausgeschlossen. Bei der Kalkulation für Transporte sind zu berücksichtigen: Die Kosten des Transports der Materialien, Geräte, Gerüste und Werkzeuge - auch die zusätzlichen Kosten für einen erhöhten Arbeitsaufwand infolge Teilung der Geräte und Materialien zur Gewichtsreduzierung und aus Transportgründen - bis hin zur Verwendungsstelle sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht. Transportwege: Zum Betreten der einzelnen Demontage- und Montagebereiche in den Installationsgeschossen sind Schlüssel zum Öffnen der jeweiligen Bereichstüren erforderlich. Hierzu ist mit dem beiliegenden Schlüssel-Berechtigungsschein persönlich ein Ausweis mit Lichtbild gegen 20,00€ Pfand im Magazin des UK Aachen (EG, bei B5) zu			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	beantragen. Nach Erhalt des Ausweises und Vorlage des o. a. Schlüsselberechtigungsscheines können die benötigten Schlüssel am Schlüsselkasten (Nordseite, bei D3) selbstständig in einem Zeitfenster von 07:00 bis 18:00 Uhr abgeholt werden. Die erhaltenen Schlüssel sind täglich am Schlüsselkasten wieder abzugeben und können dort am darauf folgenden Tag (Tag für Tag) wieder bis zum Ende der Bauarbeiten abgeholt werden. Ist es notwendig, andere Außen- bzw. Bereichstüren des Gebäudes aus Transport- bzw. Arbeitsgründen zu öffnen, ist rechtzeitig (min. 24 h vorher) über die Bauleitung bei der Abt. Sicherheit des Klinikums ein entsprechender Antrag zu stellen. Die Transportarbeiten sind dabei so zu organisieren, dass die Außentüren nur so kurz wie eben nötig geöffnet bleiben. Türen mit elektronischen Schlössern sind sofort nach Nutzung der Tür direkt wieder zu verschließen. Zu Dokumentationszwecken ist es erforderlich, dass sich alle Firmen, die an der Erneuerung der Brandschutzklappen beteiligt sind, täglich im Bautagebuch (geführt durch den AN) an- und abmelden (Personenzahl, Namen, Funktion, Anfangs- und Endzeit). Der Bauherr behält sich die stichprobenhafte Kontrolle vor. Für Material- und Werkzeugtransporte, die aus dem Gebäude erfolgen, werden besondere Passierscheine ausgestellt, die dann dem Pförtner bzw. der Aufsicht vorgezeigt werden müssen. Sämtliche anderen Außentüren des UKA sind aus Sicherheitsgründen geschlossen und werden nicht geöffnet. Die dadurch entstehenden Wegezeiten sind in der Kalkulation mit zu berücksichtigen. Bei allen Schweiß-, Schleif-, Löt- oder Trennarbeiten ist die Fremdfirmenrichtlinie des UKA zu berücksichtigen. Rechtzeitig vor Beginn			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	der Arbeiten ist die Durchführung anzuzeigen und bei der Bauleitung ein Genehmigungsschein einzuholen. Bei Nichtbeachtung der v. g. Richtlinien und Arbeiten ohne gültige Erlaubnisschein haftet der AN alleine für alle daraus entstehenden Schäden. Zum Zwecke der Kostenkontrolle verpflichtet sich der AN dazu, die Bauleitung bzw. den Bauherrn rechtzeitig zu informieren, falls absehbar wird, dass es zu einer Überschreitung der beauftragten Kosten (einschl. Nachträge) kommt. In diesem Falle sind auch die zu erwartenden Endkosten überschlagsmäßig vom AN zu benennen und seitens des AG ggf. als Nachtrag zu beauftragen. Sofern ein Artikel seitens des Herstellers kostenneutral in verschiedenen Ausführungen verfügbar ist und sich daraus keine Unterschiede in der Montageleistung ergeben (Dekoraufdrucke, Farbpalette, etc.), oder wenn in einer LV-Position eine Auswahl verschiedener Ausführungen gezielt abgefragt ist, so ist grundsätzlich vor der Materialbestellung eine Freigabe der Ausführung bei der Bauleitung einzuholen, bzw. eine Bemusterung durchzuführen. Alle Maße sind vor Beginn der Arbeiten bzw. vor Anfertigen der Werkstattpläne und der Materialbestellung vom AN vor Ort selbstverantwortlich zu überprüfen bzw. fertig zu stellen. Zu beachten: Die elektrischen Anschlüsse, sowohl für die Spannungsversorgung, als auch für die Steuerung/Regelung sind aus den Geräten auf Klemme für den bauseitigen Anschluss herauszuführen. Die interne Verdrahtung hierfür ist betriebsbereit herzustellen und durch den AN eigenverantwortlich auf korrekte Funktion zu überprüfen. Für alle in diesem LV beschriebenen Anlagen wird dazu bauseits nur eine Zuleitung mit			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	offenem Kabelende bzw. für steckerfertige Geräte eine entsprechende Steckdose bereitgestellt. Der Zuleitungsanschluss im jeweiligen Gerät ist Bestandteil dieser Ausschreibung. Weiterhin sind auch alle internen Verkabelungen zwischen den Zentralgeräten und der dazugehörigen Peripherie steuer- und energieseitig vollständig im Rahmen dieses LVs betriebsfertig, einschließlich Befestigungsmaterial zu erstellen. Die Mitbenutzung bauseitiger Kabelwege kann nach Abstimmung möglich sein, ist aber grundsätzlich nicht vorgesehen. Für eine bessere Kalkulation hinsichtlich der örtlichen Gegebenheiten und Einbausituationen wird dem AN eine beispielhafte Begehung im Gebäude empfohlen. Der AN ist verpflichtet, die Richtlinie für die Durchführung von Arbeiten beim Einsatz von Fremdfirmen im Universitätsklinikum Aachen in der aktuellen Fassung (siehe Anlagen) einzuhalten. Dem Leistungsverzeichnis ist ein Topografieplan beigelegt, die Einbringwege vom Containerdorf zur Baustelle sind in der Kalkulation zu berücksichtigen. Dem Leistungsverzeichnis ist ein Logistikhandbuch beigelegt, die daraus hervorgehenden Restriktionen sind in der Kalkulation zu berücksichtigen. Montageplanung: Die Montageplanung wird vom AN komplett durchgeführt und ist in den Einheitspreisen berücksichtigt. Genaue Revisionspläne können nicht zur Verfügung gestellt werden. Örtliche Aufmaße am Bau (vorhandene Installationen) bzw. Montage-Anpassungen vor Ort sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Die Montageplanung umfasst alle erforderlichen Ausarbeitungen und Berechnungen.			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Freigabe der Montage- und Schaltschrankpläne: Die Montagepläne (schwarz-weiß Pausen) sind vor Montagebeginn in 3facher Ausfertigung dem UKA (Abteilung Klimatechnik) bzw. der örtlichen Bauleitung zur Ausführungsfreigabe in Auto-CAD und ECS-CAD gemäß beiliegendem Pflichtenheft einzureichen. Dazu gehören ebenfalls die ELA-Pläne für die Kabel- und Leitungspläne. Einen genehmigten Satz erhält der AN zurück. Revisionsunterlagen: Die Revisionsunterlagen sind gemäß der VDI-Richtlinie 6026 Blatt 1 zu erstellen und 4fach in Ordnern geheftet dem AG und 1fach im Ordner dem Planungsbüro zu übergeben. Zusätzlich sind alle Zeichnungen und graphische Unterlagen auf Datenträger (CD - Rom) vorzulegen. Bei der Zeichnungserstellung sind die beiliegenden Pflichtenhefte des UKA, mit den "Vorgaben für die Fremdvergabe von rechnergestützten Dokumentationen des Universitätsklinikums Aachen" strikt einzuhalten. Die Erstellung der Revisionsunterlagen einschl. der endgültigen Layerstruktur sind mit der Projektleitung CAD beim UKA / Immobiliencenter abzustimmen, eine Musterdokumentation ist vor Beginn der Arbeiten zu erstellen und von der Projektleitung abnehmen zu lassen. Die Unterschrift der Projektleitung CAD beim UKA ist eine Voraussetzung für die Abnahme der Maßnahme. Es sind mittels Auto - CAD zu erstellen: - Übersichts- und Aufstellungspläne - Leitungsführung - Grundrisspläne - Installationsgeschosspläne - Leitungsführung - Trassenpläne etc. Die Architekturpläne und Ist - Leitungspläne werden - soweit vorhanden - von dem AG zur			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verfügung gestellt.			Übertrag:
	Abstimmungen und Arbeitssicherheit: Die Richtlinien für die Durchführung von Arbeiten beim Einsatz von Fremdfirmen im Universitätsklinikum Aachen werden Vertragsbestandteil und sind per Unterschrift vom AN zu bestätigen. Aus Gründen der Arbeitssicherheit müssen sämtliche auf der Baustelle tätige Mitarbeiter zwingend der deutschen Sprache mächtig sein. Schweißgasflaschen sowie andere explosionsgefährliche Stoffe müssen außerhalb der Arbeitszeiten sowie bei Nichtverwendung außerhalb des Gebäudes UKA-UBFT auf der im Anlage 01 gekennzeichneten BE-Fläche gelagert werden. Eine Benutzung von herkömmlichen Baustrahlern auf Glühbirnenbasis ist aufgrund der zu starken Wärmeentwicklung in beengten Räumen auf den Etagen -4 und -5 nicht gestattet. Entsorgung: Die Entsorgung des Abfalls hat streng nach den Angaben des EVM-Blattes 241 der Vorbemerkungen zu erfolgen. Über die Entsorgung von asbesthaltigen Komponenten sind die Entsorgungsnachweise jeweils alle 2 Wochen einzureichen. Spezifische Ausführungsbestimmungen: Für einzelne Bestandteile der Anfrage sind folgende Ausführungsbestimmungen zu gewährleisten: Die einzelnen Anlagenteile und Geräte sind so einzubauen, dass Wartungs- und Reparaturarbeiten ungehindert möglich sind. Alle verwendeten Baustoffe sind durch			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Lieferscheine und Prüfzeugnisse der örtlichen Bauleitung auf Verlangen nachzuweisen. Alle nicht genormten Bauteile sind durch deutsche Prüfzeugnisse anerkannter Prüfstellen nachzuweisen und durch den AG schriftlich zur Ausführung freizugeben. Sämtliche Einbauteile (z. B. Armaturen) sind gesondert zu befestigen, um Kräfteeinwirkungen auf die Leitungen durch Bedienen der Armaturen zu vermeiden. Anschlüsse an Maschinen, Armaturen und Wärmetauscher müssen für Revisionsarbeiten ohne Zerstörung von Bauteilen demontierbar und wieder montierbar sein. Alle Hauptkomponenten wie Pumpen, Stellmotoren, Armaturen, Ventilatoren, Motoren, Generatoren, Speicher etc. sind durch die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Bezeichnungsschilder zu beschriften. Des Weiteren sind die Stellungsfunktionen an Ventilen und Mischern sowie die Strömungsrichtung der Stoffströme in Rohrleitungen (Heizungswasser, Gas, Abgas, Öl etc.) hinreichend und deutlich zu kennzeichnen. Für sämtliche Einbauteile ist eine Umgebungstemperatur von 40°C zugrunde zulegen. Wird vom AN eine höhere Temperatur erwartet, so hat er darauf bereits im Angebot hinzuweisen und eine entsprechende Lösung anzubieten. Allgemeine Geschäftsbedingungen: dem Angebot dürfen aufgrund der Bestimmungen der öffentlichen Ausschreibung keine allgemeinen Geschäftsbedingungen des Bieters beigelegt werden. Termine: Folgende Termine werden bei Auftragserteilung abgestimmt: - Fertigstellung der Teilleistungen - Fertigstellungstermin			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Schadstofftechnische Hinweise Fachkunde, Zulassung und Aufsichtsführung: Der Auftragnehmer muss als Fachbetrieb nach GefStoffV zur Durchführung von Abbruch- und Sanierungsarbeiten an schwach gebundenen Asbestprodukten zugelassen sein (TRGS 519 Nr. 3.1). Die erforderliche schriftliche Anzeige der Sanierungsarbeiten bei der Bezirksregierung Köln sowie die Übersendung an den zuständigen Unfallversicherungsträger erfolgt mindestens sieben Tage vor Maßnahmenbeginn. Mit der Anzeige sind, neben dem Sachkundenachweis, die baustellenspezifische Gefährdungsbeurteilung mit Arbeitsplan, die Zulassung zur Durchführung der Arbeiten an schwach gebundenem Asbest sowie Betriebseinweisungen und ebenso die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungsbescheinigungen vorzulegen. Während der Ausführung muss mindestens eine weisungsbefugte, sachkundige Person nach TRGS 519 Anlage 3 als Aufsichtsführender dauerhaft vor Ort tätig und schriftlich beauftragt sein. Sämtliche Abschottungen sind mehrmals täglich, insbesondere nach Schichtende, auf ordnungsgemäßen Zustand zu kontrollieren. Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 8.3, Seite 83. Brandschutz und betriebliche Abstimmungen: Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, dass betroffene Rauchmelder, RAS-Komponenten und sonstige Elemente der Brandmeldeanlage sowie gegebenenfalls vorhandene Zu- und Abluftinstallationen im Sanierungsbereich für die Reinigungsarbeiten außer Betrieb genommen werden. Soweit erforderlich, ist die Außerbetriebnahme durch eine geeignete Brandwache in unmittelbarer Nähe zu kompensieren. Rauchmelder und Sprinkler dürfen nicht überklebt, abgeklebt oder mit Folie abgedeckt werden. Nach Beendigung der Tagesschicht ist die Brandmeldeanlage wieder in Betrieb zu nehmen, sobald sich aufgewirbelter Schwebstaub ausreichend gelegt hat. Sofern durch die Baustelleneinrichtung Flucht- oder Rettungswege eingeschränkt werden, ist die Ausführung vorab mit der Projektleitung und den zuständigen Stellen abzustimmen. Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 3 sowie Kap. 8.3. Abfallorganisation und Entsorgung: Die anfallenden Abfälle müssen sortenrein gesammelt und getrennt werden. Der Auftragnehmer ist gemäß KrWG § 3 (8) und (9) Erzeuger und Besitzer der anfallenden Abfälle, wodurch diese in das Eigentum des Auftragnehmers übergehen. Materialcontainer, Schuttmulden sowie sonstige Behälter zur Lagerung von Abfällen sind geschlossen und abschließbar auszuführen. Sämtliche Behälter, Container und eingesetzten			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gegenstände sind so zu kennzeichnen, dass eine eindeutige Zuordnung zum Auftragnehmer jederzeit möglich ist. Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 8.3 und Kap. 10, Seiten 83–86. Freigabemessungen nach VDI 3492: Nach fachgerechter Entfernung der schadstoffhaltigen Materialien und anschließender Feinreinigung der Sanierungsbereiche erfolgt zunächst eine visuelle Kontrolle durch den Fachgutachter. Diese dient der Prüfung, ob die schadstoffhaltigen beziehungsweise asbesthaltigen Baustoffe vollständig entfernt wurden. Erst nach erfolgreicher visueller Kontrolle sind in den abgeschotteten Arbeitsbereichen Freigabemessungen gemäß VDI 3492 als Erfolgskontrolle der Sanierungsarbeiten durch ein akkreditiertes Messlabor durchzuführen. Vorab sind Skizzen der jeweiligen Arbeitsbereiche mit den vorgesehenen Messpunkten zu erstellen und dem begleitenden Fachgutachter zur Prüfung und weiteren Abstimmung vorzulegen. Der Termin für die Freigabemessungen ist mit dem Fachgutachter der BFT Planung GmbH abzustimmen. Der Auftragnehmer hat die Freigabemessungen zu veranlassen, deren Durchführung zu koordinieren, die Messergebnisse vollständig zu dokumentieren und der Projektleitung sowie dem Fachgutachter vorzulegen. Die Ergebnisse der Freigabemessungen sind dem Fachgutachter der BFT Planung GmbH unmittelbar nach Erhalt aus dem Labor telefonisch oder per E-Mail mitzuteilen. Der Messbericht ist ebenfalls an den Fachgutachter zu übermitteln. Ergibt die Messung eine Asbestfaserkonzentration von weniger als 500 F/m³ und liegt die Obergrenze des zugehörigen 95%-Vertrauensbereichs nach Poisson-Verteilung bei weniger als 1.000 F/m³, können die Schutzmaßnahmen nach TRGS 519 aufgehoben werden. Werden die maßgeblichen Freigabewerte überschritten, hat der Auftragnehmer die erforderlichen Nachreinigungs- bzw. Nacharbeiten unverzüglich auf eigene Kosten auszuführen. Anschließend ist für den betroffenen Sanierungsbereich in einem gesonderten Termin erneut eine Freigabemessung durchzuführen. Hinweis: Herstellung Revisionsöffnung Die Herstellung der neuen Revisionsöffnung ist erst nach vorheriger statischer Prüfung durch ein qualifiziertes Statikbüro durchzuführen.			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Auf der Baustelle ist die statische Freigabe während der Durchführung der Revisionsöffnung (RV-Öffnung) mitzuführen bzw. vorzuhalten. Bei nicht vorhandener statischer Freigabe zum Herstellen der RV-Öffnung kann die Durchführung auf Kosten des AN durch die Projektsteuerung gestoppt werden. Bei Durchführung eines Herstellen RV-Öffnung ohne zugehörige gültige statische Freigabe haftet der AN alleine für alle daraus entstehenden Schäden. Die Öffnung ist durch Schneiden und Abtragen der Decke mittels Sägeverfahren herzustellen. Die statischen Abstützungen bzw. Mauerwerkpfeiler sind gemäß den statischen Vorgaben anzuordnen oder zu errichten. Die benötigten Materialien sind durch den AN zu liefern. Bestehende Leitungen, Einbauten sowie angrenzende Bauteile sind während der Ausführung ausreichend zu schützen. Der anfallende Bauschutt ist fachgerecht aufzunehmen, abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der damit erbrachte Aufwand ist in den entsprechenden Einheitspreisen mit einzukalkulieren. In die Öffnungen soll im Anschluss eine Bodenluke aus Stahl eingebaut werden. Ebene -3 - teilweise hohe Installationsdichte - freizuhaltende Fluchtwege beachten - Zugang zu bestimmten Bereichen muss angefragt werden - Erschließungsebene zu Etage -4 und -5 Bei allen weiteren Positionen und Leistungen sind die o.g. Rahmenbedingungen anzunehmen.			Übertrag:
10	Herstellung einer neuen Revisionsöffnung Sägen von Bodenöffnungen in massiven Stahlbetonteilen, horizontal, Decke aus Stahlbeton, Dicke bis 15 cm, einschl. Stahlschnitte bis Durchmesser 12 mm, Wasserabsaugung und Wasserbeseitigung, Reinigung bzw. Schutz vor Spritzwasser, Abrechnung nach Schnittfläche, auszuschneidende Boden-/ Deckenöffnung: B x H = 1,00 x 1,00m Inkl. Notabstützung mittels zwei Baustützen vor Ausführung der Arbeiten in Ebene -4. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausführung nur für Zwecke des AG, Das Abbruchmaterial ist zu entsorgen, die entsprechenden Gebühren sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der AN muss die Entsorgungs-/Verwertungswege dokumentieren und die Unterlagen dem AG 2fach zur Verfügung stellen,			
		2 St	EP.....	GP
20	Erweiterung und Wiederherstellung einer bestehenden Revisionsöffnung im Bereich C6 wie vor, jedoch: Die bestehende Revisionsöffnung ist in südlicher Richtung bis zur Plattenkante zu erweitern. Dabei vergrößern sich die lichten Abmessungen von ursprünglich 1,0 x 1,0 m auf ca. 1,0 x 2,4 m. Die Platte ist temporär mit 4 Stück Baustützen gem. Angaben Statiker zu sichern. Nach der Baumaßnahme REKU 3.L Leitung Süd ist diese erweiterte RV-Öffnung wieder in den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Das heißt, dass in dieser Position die dafür notwendigen Bewehrungsarbeiten, inkl. Anbohren sowie das Einkleben von Bewehrungsanschlüssen, als auch die Schal- und Betonierarbeiten in dieser Position zu berücksichtigen sind.			
		1 St	EP.....	GP
30	Zulage zum Sägen von massiven Betonteilen Zulage zu Vorpositionen für Stahlschnitte von Betonstahl über 12 mm,			
		20 St	EP.....	GP
40	Erstellung Pfeiler aus Mauerwand, Ebene -4 Pfeiler aus Mauerwerk zur Abfangung von Lasten aufgrund Herstellung Bodenluke L x B x H = ca. 0,24 x 0,24 x 1,35 m Dicke ca. 24 cm, Einbauort: E-4 Mauerwerk als Innenwand, kraftschlüssig Steinsorte: Kalksandstein (KS)			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Steinart: Vollstein Steinfestigkeitsklasse: 12 Rohdichteklasse: 1,0 Mörtelgruppe: II Mörtelklasse: M2,5			Übertrag:
	zur Abstützung der vorhandenen Stahlbetondecke nach Schneiden/ Sägen der in separaten Positionen beschriebenen Revisionsöffnungen	4 St	EP.....	GP
50	Zulage Vorposition Zulage zur Vorposition für Pfeiler L x B x H = ca. 0,365 x 0,24 x 1,35m	1 St	EP.....	GP
60	3-Kammer-Personalschleuse 3-Kammer-Personalschleuse nach TRGS 519 mit Dusche und Nebenaggregaten liefern, unterhalten, vorhalten, betreiben, nach Beendigung gemäß TRGS 519 reinigen, abbauen und abfahren. 3-Kammer-Personalschleuse wie folgt: 3-Kammer-System aus festem, abwaschbarem und glattem Material. Dusche mit Seifenspende und Warmwasseranschluss. Dicht schließendes Behältnis für gebrauchte Arbeitsmaterialien (Einwegschutanzug, Handschuhe, Atemfilter) geregelte Abwasserführung / Abwasserfilterung / Entsorgung Filterreste. Da kein Wasseranschluss vor Ort vorhanden ist, muss mit Reservoirbehältnissen kalkuliert werden. Der Aufbau erfolgt oberhalb der Revisionsöffnungen auf Ebene -3 Standzeit: Insgesamt 6 Wochen. In Schleusennähe Bauakte vorhalten inklusive Anzeigeunterlagen, Zulassungen, Gefährdungsbeurteilung, Vorsorge, Datenblätter und Schleusenprotokoll. Geeignete PSA auch für Kontrollen und visuelle Inspektion bereithalten. Verweise im Schadstoffsanierungskonzept Kap. 7.1 Seiten 17–19 sowie Kap. 8.1 Seite 23 f.	5 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
70	Umsetzen der 3-Kammer-Personalschleuse 3-Kammer-Personalschleuse wie zuvor umsetzen. Vorhandene 3-Kammer-Personalschleuse auf Etage -3 nach Abschluss eines Arbeitsbereichs abbauen, auf einen anderen Arbeitsbereich umsetzen, dort erneut aufbauen, anschließen und betriebsbereit herstellen.	10 St	EP.....	GP
80	Personen-dekontaminationskammer als Folienkammer Ausführung von Personen-Dekontaminationskammern als Holzlatten-Folienkonstruktion (Folienkabine) aus gewebeverstärkter PE-Folie zur Einhausung technischer Installationen, Schaltschränke oder RAS-Kästen im Nahbereich der Eingangsluke auf Etage -3. Die Bedienflächen sind sichtbar und zugänglich in die Folienkammer einzubinden. Dabei sind die Installationen staub- und luftdicht in die Schleuse bzw. Folienkammer zu integrieren, ohne die erforderliche Luftzirkulation zu behindern. Größe nach Erfordernis und entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, mit Zugang über eine staubdichte Reißverschlussstür. Die Folienkammer ist umlaufend luftdicht an Boden, Wände und Decke anzuschließen, für die Dauer der lokalen Sanierung vorzuhalten, zu reinigen und nach Abschluss der Arbeiten fachgerecht zurückzubauen und zu entsorgen. Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 8.1, Seiten 31–33.	4 St	EP.....	GP
90	Standzeitverlängerung 3-Kammer-Personalschleuse Standzeitverlängerung zuvor beschriebener 3-Kammer-Personenschleuse nach TRGS 519. Weiteres Vorhalten, Betreiben, Reinhalten und betriebsbereiter Zustand.	2 Wo	EP.....	GP
100	Kennzeichnung, Verschluss und Sicherung von Nebenzugängen Baustellen- und Gefahrenbereich kennzeichnen. Vor Beginn der Abschottungsarbeiten sind sämtliche weiteren Zugänge und Luken zum Reinigungsbereich zu begehen, als Nebenzugänge festzustellen, gegen Zutritt Dritter zu kennzeichnen und, soweit möglich, zu verschließen. Die Sicherung umfasst alle Eingangsluken innerhalb des Brandschutzabschnitts des Reinigungsbereichs, mit Ausnahme der Luken unter der AWT-Trasse, sowie alle Nebenzugänge innerhalb eines Radius			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	von 40 m um die Eingangsluke des Schwarzbereichs. Je Sanierungsabschnitt ist in der Regel mit 3 bis 6 Nebenzugängen zu rechnen. Brandschutztüren auf Etage -4 werden entweder komplett in die Abschottung integriert oder entsprechend auf der gegenüberliegenden Seite des Reinigungsbereiches gekennzeichnet. Luken werden auf Etage -3 entsprechend gekennzeichnet. Sicherung der Geräte gegen unbefugten Zugriff organisieren. Verweis: Schadstoffsanierungskonzept Kap. 8.1, Seite 27.			Übertrag:
		15 psch	EP.....	GP
	Ebenen -4 und -5 Ebene -4: - Geschosshöhe in Ebene -4: 1,33 m - hohe Installationsdichte. - Zutritt durch Revisionsöffnungen im Boden mit den Abmessungen: 0,9 x 0,9m von Ebene -3 Ebene -5: - Geschosshöhe in Ebene -5: 1,33 m - Zutritt über Ebene -4 durch Gitterrostöffnungen im Boden Bei allen weiteren Positionen und Leistungen sind die o.g. Rahmenbedingungen anzunehmen.			
110	Ausbau, Zwischenlagerung und Wiedereinbau Gitterroste Ebene -4/-5 Vor Beginn der Reinigungsarbeiten sind die Gitterroste (3,8 m x 1,7 m je Feld) im tatsächlichen Arbeitsbereich zwischen den Ebenen -4 und -5 vollständig zu demontieren, an einer vorgesehenen, geeigneten Stelle zwischenzulagern und nach Beendigung der Arbeiten wieder zu montieren. Beim Ausbau ist sicherzustellen, dass keine ungesicherten Öffnungen entstehen. Förderweg bis zur Zwischenlagerstelle je Abschnitt: maximal 40 m. Abrechnung je Gitterrostfeld.			
		60 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
120	Absturzsicherung Nach Ausbau der Gitterroste sind die entstehenden Öffnungen und Randbereiche normgerecht gegen Absturz zu sichern, z. B. durch standsichere Schrankenzäune oder gleichwertige Absperrsysteme. Umfang und Ausführung sind auf Grundlage der baustellenspezifischen Gefährdungsbeurteilung festzulegen und mit dem SiGeKo abzustimmen. Die Absturzsicherung ist vor Arbeitsbeginn vollständig herzustellen und während der gesamten Ausführungszeit aufrechtzuerhalten, inkl. Umsetzen bei Baufortschritt. Standzeit: 6 Wochen	150 m	EP.....	GP
130	Staubwände aus Lattung und B1-Baufolie 0,2 mm Staubwände aus Lattung und Baufole 0,2 mm, B1 (schwer entflammbar), inkl. Reißverschlussstür, als Staubschutz herstellen. Staubwände nach Beendigung der Arbeiten demontieren und entsorgen. Luftdichter Anschluss an angrenzende Bauteile Die durch Staubwände erzeugte Abschottung bleibt bis zum Ende der Leistungen aller Folgegewerke bestehen und wird anschließend zurückgebaut. Der Zeitpunkt des Rückbaus der Abschottung ist dem Bauablaufplan zu entnehmen und mit der Projektleitung abzustimmen. Während des Rückbaus der Staubwände ist das Tragen von PSA (Schutzanzug Kategorie III, Typ 5/6 und FFP2-Halbmaske) verpflichtend. Ausführungsdetails und Hinweise zur räumlichen Situation im Schadstoffsanierungskonzept Kap. 2.2 Seite 9 sowie Kap. 8.1 Seite 24 beachten.	1.500 m²	EP.....	GP
140	Zusätzliche Staubwände inkl. Reißverschlussstür Schwarzbereiche >150 m³ mit Staubschutzwänden inkl. Reißverschlussstüren in Teilbereiche <150 m³ unterteilen, abschnittsweise schließen und bis zur Freimessung unter Unterdruck halten. Staubwände aus Lattung und Baufole 0,2 mm, B1 (schwer entflammbar), inklusive einer staubdichten Reißverschlussstür als Staubschutz herstellen. Staubwände nach Beendigung der Arbeiten demontieren und entsorgen. Luftdichter Anschluss an angrenzende Bauteile Ausführungsdetails im Schadstoffsanierungskonzept - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kap. 8.2, S. 35 ff. und Anlage A.			Übertrag:
	Höhe in Ebene -4: 1,33 m Höhe bei Überschneidung Ebene -4 und -5: ca. 3 m hohe Installationsdichte.			
		75 m²	EP.....	GP
150	Abdichtung von Durchdringungen in der Abschottung Leitungs- und Kabeldurchführungen in der Abschottung luft- und staubdicht herstellen. Die Abdichtung ist mit geeignetem Klebeband sowie erforderlichen Folienzuschnitten auszuführen. Kreuzen Leitungen oder Kabel die Abschottung, ist die Folie dicht um die jeweiligen Bauteile zu führen und an den Anschlussstellen luftdicht anzuschließen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit betriebskritischer Medien und technischer Installationen während der Bauzeit erhalten bleibt. Bei kritischen Leitungen oder technisch sensiblen Durchdringungen ist die Ausführung vorab mit der Projektleitung abzustimmen. Die Abrechnung erfolgt nach laufenden Metern, gemessen nach dem Umfang der jeweils abzudichtenden Leitung, des Kabelbündels oder des sonstigen durchdringenden Bauteils. Das Aufmaß wird bei der Abnahme des Sanierungsbereichs gemeinsam mit dem Fachgutachter festgestellt.			
		125 m	EP.....	GP
160	Luftdichte Abdeckung Gitterrostebene Gitterrostbereiche auf Ebene -4, die nicht als offener Arbeitsbereich genutzt werden, luftdicht abdecken, damit die Unterdruckhaltung im Arbeitsbereich nicht beeinträchtigt wird. Ausführung mit Tetrapak, staubdichter Folie oder gleichwertigem Material, inkl. aller erforderlichen Verklebungen, Anschlüsse und Befestigungen. Soweit es die Luftführung oder die örtliche Situation erfordert, ist die Abdeckung zusätzlich von Ebene -5 aus an der Unterseite der Gitterrostebene luft- und staubdicht zu befestigen. inkl. Verklebungen und rückstandsloser Demontage und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Entsorgung.			Übertrag:
	Abrechnung nach m ² abgedeckter Gitterrostfläche.			
	Siehe abschnittsbezogene Hinweise in Kap. 8.2 des Schadstoffsanierungskonzepts.			
		55 m²	EP.....	GP
170	Zuluftöffnung mit Filter und selbstschließender Klappe			
	Herstellen einer Frischluftöffnung für den Sanierungsbereich. Öffnung mit Filter ausstatten und zusätzlich mit selbstschließender Klappe (Lamellen oder gleichwertig), die bei Unterdruckabfall zufällt und Faseraustrag verhindert. Alternativ Filter Staubklasse H einsetzen, sodass Faseraustrag wirksam verhindert wird.			
		30 St	EP.....	GP
180	Unterdruckhaltergeräte / mobile Entstauber			
	Kombinierte Unterdruck-/Absaugfilteranlagen als Kompaktgeräte gemäß TRGS 519, Filterklasse H, einschließlich Unterdruckmessgerät und Messschreiber liefern, aufbauen, anschließen, für die Dauer der Maßnahme vorhalten, betreiben, überwachen sowie nach Beendigung gemäß TRGS 519 reinigen, abbauen und abfahren, einschließlich aller Verbrauchsmaterialien und Betriebskosten.			
	Die Geräte müssen für Asbest- und KMF-Sanierungen geeignet und zugelassen sein, über drei Filterstufen verfügen, einen Abscheidegrad von > 99,99 % erreichen, stufenlos regelbar und mit Schalldämpfern ausgestattet sein. Die Dimensionierung erfolgt entsprechend den jeweiligen Raumgrößen und Raumvolumina.			
	Im Schwarzbereich sind ein Unterdruck von 20 bis 50 Pa sowie ein mindestens 8-facher Luftwechsel pro Stunde sicherzustellen, auch bei temporären Undichtigkeiten. Der Messschreiber ist bis zur Freimessung durchgehend aktiv zu halten. Bei Unter- oder Überschreitung des zulässigen Druckbereichs ist eine optische oder akustische Alarmierung sicherzustellen. Die Messdokumentation ist nach Fertigstellung des jeweiligen Abschnitts an Projektleitung und Fachgutachter zu übergeben.			
	Aufgrund der fehlenden Außenluftanbindung zur Abluftführung sind in den Etagen -4 und -5 grundsätzlich mobile Entstauber nach TRGS 519 Anlage 7 einzusetzen. Die gereinigte Abluft darf gemäß Betriebsanweisung 12 des Universitätsklinikums Aachen in angrenzende Bereiche abgeführt werden. Geeignete Geräte sind z. B. DustBox 2000, green dec G50 oder			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gleichwertig. Die konkrete Geräteauswahl ist vor Einsatz mit der Projektleitung und dem begleitenden Fachgutachter abzustimmen. Sämtliche erforderlichen Anschlüsse, Leitungen, Übergangsstücke, Mess-, Aufzeichnungs- und Warneinrichtungen, Filterwechsel einschließlich Entsorgung der gebrauchten Filter sowie die Entsorgung sonstiger anlagenspezifischer Abfallstoffe sind in den Positionspreis einzurechnen. Standzeit: Insgesamt 6 Wochen Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept Kap. 7.2, Seiten 19–22, abschnittsbezogene Hinweise in Kap. 8.2 sowie Anlage A.			Übertrag:
		12 St	EP.....	GP
190	Umsetzen der Unterdruckhaltergeräte / mobilen Entstauber Vorhandenes Unterdruckhaltergerät bzw. vorhandenen mobilen Entstauber nach Abschluss eines Arbeitsbereichs außer Betrieb nehmen, von den bestehenden Anschlüssen, Übergangsstücken und Luttenleitungen lösen, auf einen anderen Arbeitsbereich umsetzen, dort erneut anschließen, einregulieren und betriebsbereit herstellen. Die Leistung umfasst auch das Wiederherstellen der Mess-, Aufzeichnungs- und Warneinrichtungen sowie die erneute Funktionsprüfung einschließlich Wiederinbetriebnahme. Die Erstaufstellung wird nicht über diese Position vergütet.			
		20 St	EP.....	GP
200	Standzeitverlängerung Unterdruckhaltergeräte / mobile Entstauber mit Messschreibern Standzeitverlängerung zur vorgenannten Position für kombinierte Unterdruck-/Absaugfilteranlagen als Kompaktgeräte gemäß TRGS 519, Filterklasse H, bzw. für die im Projekt eingesetzten mobilen Entstauber nach TRGS 519 Anlage 7 und Messschreibern, einschließlich weiterem Vorhalten, Betreiben, Überwachen und betriebsbereitem Zustand über die ursprünglich vorgesehene Einsatzdauer hinaus.			
		2 Wo	EP.....	GP
210	Zusätzliche Saugleitungen für Luftfilter inkl. Zusatzventilator Bestehend aus flexiblen Leitungen, Querschnitt nach Erfordernissen, Länge bis zu 30 m, mit Anschlussstutzen zum Anschluss an die Unterdruck-/Absaugfilteranlage und Austrittsstutzen mit Wetterschutzgitter nach Erfordernissen, inkl.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Lieferung des Ventilators zur Luftstromverstärkung im Baustellenbereich in Teillängen auslegen, an Luftfilter (mit Ventilator) anschließen und für die Dauer der lokalen Sanierung vorhalten, reinigen und beseitigen. Die Ausblasöffnung ist in Richtung Geschossdecke hochzubinden. Steck- und Anschlussverbindungen mechanisch gegen Abrutschen sichern (z.B. Schellen). Eine alleinige Sicherung mit Klebeband ist unzulässig. Leitungsführung knickarm, überwiegend gerade. Ausführungsdetails Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 8.2, Seiten 35-37.			Übertrag:
		32 St	EP.....	GP
220	Provisorische 1-Kammer-Dekontaminationsschleuse zur Bergung von Unterdruck-/Absaugfilteranlagen Falls ein UHG außerhalb der Abschottung steht und nicht kontaminationsfrei geborgen werden kann. Provisorische luft- und staubdichte 1-Kammer-Dekontaminationsschleuse als Folienkabine innerhalb der Abschottung aufstellen. Konstruktion als vergleichbare Folienkabine gemäß den Grundsätzen der Pos. 80. Vor Öffnung (Aufschneiden der Abschottung) PSA (Schutzanzug und Atemschutz) im sauberen Bereich anlegen. Öffnung herstellen, UHG in die Schleuse übernehmen, Öffnung sofort luft- und faserdicht verschließen. UHG innerhalb der Schleuse absaugen und feucht reinigen. PSA in der Schleuse ausziehen, staubdicht verpacken und entsorgen. Bereich reinigen und provisorische 1-Kammer-Schleuse zurückbauen. Ausführungsdetails Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 8.2, Seite 37.			
		2 St	EP.....	GP
230	H-Sauger Baumustergeprüfter Industriestaubsauger, Filterklasse H zum Einsatz in Sanierungs-, Abbruch- und Demontagebereichen (Einsatz TRGS 519 und 559) liefern, für die Gesamtdauer der Baumaßnahme unterhalten, vorhalten und betreiben, nach Beendigung gemäß TRGS 519 reinigen, abbauen und abfahren einschließlich Verbrauchsmaterialien und Betriebskosten, Filterwechsel und Entsorgung. Entleeren der H-Sauger ausschließlich im Schwarzbereich. Filterbeutel/Auffangbehälter verschließen, in reißfeste staubdichte Gebinde verbringen und bis zur Freimessung im Schwarzbereich lagern. Nach Freimessung Gebinde im			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Schwarzbereich absaugen, mit Restfaserbindemittel einnebeln, kontrolliert ausschleusen.			Übertrag:
	Standzeit: Insgesamt 6 Wochen			
		5 St	EP.....	GP
240	Umsetzen H-Sauger Vorhandenen H-Sauger nach Abschluss eines Arbeitsbereichs aufnehmen, auf einen anderen Arbeitsbereich umsetzen und dort erneut betriebsbereit bereitstellen. Die Leistung umfasst das Lösen und Wiederherstellen aller für den Einsatz erforderlichen Anschlüsse und Zubehörteile sowie die erneute Funktionsprüfung. Die Erstgestaltung wird nicht über diese Position vergütet.			
		10 St	EP.....	GP
250	Standzeitverlängerung H-Sauger Standzeitverlängerung zur vorgenannten Position für baumustergeprüfte Industriestaubsauger, Filterklasse H. Einschließlich weiterem Vorhalten, Betreiben, Überwachen und betriebsbereitem Zustand über die ursprünglich vorgesehene Einsatzdauer hinaus. Erforderliche Verbrauchsmaterialien, Filterwechsel sowie die Entsorgung der gebrauchten Filter und sonstigen anlagenspezifischen Abfallstoffe sind in den Positionspreis einzurechnen.			
		2 Wo	EP.....	GP
260	Abpumpen Flüssigkeit E-5 Vollständiges Aufnehmen und Abpumpen der auf Ebene -5 vorhandenen ausgetretenen Flüssigkeit, mutmaßlich Heizungswasser bzw. Wasser-Glykol-Gemisch, bei einer Flüssigkeitshöhe von ca. 2 cm. Die Leistung umfasst das vollständige Abpumpen bzw. Aufnehmen, den Abtransport und die fachgerechte Entsorgung der Flüssigkeit sowie die anschließende Trocknung der betroffenen Oberfläche zur Vorbereitung des Arbeitsbereichs. Die genaue Lage der betroffenen Bereiche ist den Anlagen bzw. Planunterlagen zu entnehmen und vor Ausführung mit der Projektleitung abzustimmen. Siehe Schadstoffsanierungskonzept, Kap. 8.2.2, Seiten 40 ff.			
		198 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
270	Demontage KMF-Isolierungen - DN150 Leitungen Staubarme Demontage der Leitungsummantelung inklusive alter Mineralwolle/KMF-haltiger Dämmungen, soweit für Anknüpfstellen erforderlich. Ausführung unter den Schutzbedingungen des eingerichteten Schwarzbereichs. Verpacken in staubdichte Behälter und Zwischenlagerung bis zur Freimessung, inkl. anschließender Entsorgung. Abisolierung ist nur vor der Reinigung des Schwarzbereiches zulässig, um Rekontamination zu vermeiden. Abisolierung abschnittsweise in einer Länge von 0,50 m bis 1,00 m entlang der betroffenen Leitungen, Nennweite DN 150. Betroffene Leitungen und tatsächlicher Umfang sind vor Ort mit der Projektleitung abzustimmen. Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept Kap. 2.2, Seiten 12–13.	6 St	EP.....	GP
280	Demontage KMF-Isolierungen - DN450 Leitungen Staubarme Demontage der Leitungsummantelung inklusive alter Mineralwolle/KMF-haltiger Dämmungen, soweit für Anknüpfstellen erforderlich. Ausführung unter den Schutzbedingungen des eingerichteten Schwarzbereichs. Verpacken in staubdichte Behälter und Zwischenlagerung bis zur Freimessung, inkl. anschließender Entsorgung. Abisolierung ist nur vor der Reinigung des Schwarzbereiches zulässig, um Rekontamination zu vermeiden. Abisolierung abschnittsweise in einer Länge von 0,50 m bis 1,00 m entlang der betroffenen Leitungen, Nennweite DN 450. Betroffene Leitungen und tatsächlicher Umfang sind vor Ort mit der Projektleitung abzustimmen. Ausführungsdetails siehe Schadstoffsanierungskonzept Kap. 2.2, Seiten 12–13.	3 St	EP.....	GP
290	Reinigung Sanierungsbereich Staubarme Reinigung des Arbeitsbereichs durch Absaugen grober Verschmutzungen sowie anschließende Feuchtreinigung aller zugänglichen Oberflächen. Die Arbeiten sind unter Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung gemäß TRGS 519 auszuführen. Einschließlich fachgerechter Entsorgung aller verbrauchten Reinigungsmaterialien und sonstigen bei der Reinigung anfallenden Reststoffe.	3.600 m²	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
300	Restfaserbindemittel Einsatz von Restfaserbindemittel. Nur auf Anweisung durch die Bauleitung.	30 m²	EP.....	GP
310	Durchführung einer Freimessung und erster Messpunkt Die Leistung umfasst die termingerechte Durchführung einer Freimessung nach VDI 3492 (Messaufgabe 3) je erforderlicher Einzelmaßnahme, gemäß Abstimmung mit dem Fachgutachter der BFT Planung GmbH. Die Messung ist innerhalb von 48 Stunden nach schriftlichem Abruf durch die Projektleitung durchzuführen. Der Leistungsumfang beinhaltet An- und Abfahrt, Aufbau einer Messstelle im Sanierungsbereich mit allen notwendigen Geräten, Probenahme, Transport und Beauftragung eines Labors sowie die Auswertung der Proben (Laboranalyse) gemäß VDI 3492 und Zusendung des Labor-Prüfberichts, vollständiger Rückbau der Messtechnik sowie Fotodokumentation (Übersicht am Ort der Messung, Detail der Ansaugstelle/Messpumpe, Kontext mit Ortsbezug) der aufgestellten Messpumpen und unverzügliche Übermittlung dieser Fotos an den Schadstoffgutachter. Elektronische Übermittlung des Laborergebnisses an die Projektleitung spätestens am nächsten Werktag nach Abschluss der Messung.	15 St	EP.....	GP
320	Weitere Messpunkte Zulage zur vorigen Position: Je zusätzlichem Messpunkt im selben Arbeitsbereich derselben Einzelmaßnahme. Einschließlich Auf- und Abbau der weiteren Messpumpe, Probenahme, Auswertung und Dokumentation für den Bericht.	36 St	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
330	Facharbeiterstunden zum Nachweis auf besondere Anordnung durch den Auftraggeber bzw. dessen Beauftragten. Sämtliche Kosten wie Sozialabgaben, Unternehmerkosten für Koordination, Verwaltungskosten, Auslösung, Wegekosten und Fahrgelder, Überstundenzuschläge, Bereitstellung und Verwendung sämtlicher Hand- und Kleingeräte etc. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.	16 h	EP.....	GP
340	Helferstunden zum Nachweis auf besondere Anordnung durch den Auftraggeber bzw. dessen Beauftragten. Sämtliche Kosten wie Sozialabgaben, Unternehmerkosten für Koordination, Verwaltungskosten, Auslösung, Wegekosten und Fahrgelder, Überstundenzuschläge, Bereitstellung und Verwendung sämtlicher Hand- und Kleingeräte etc. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.	16 h	EP.....	GP
350	Heierlaubnisscheine Erstellung und Einreichung von Heierlaubnisscheinen gem Fremdfirmenrichtlinie	15 St	EP.....	GP

LV-Zusammenfassung

UBFT_Erneuerung der 24 SZ_TPP1_REKU_SZ (K153)

05	LV	Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd	
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
Summe LV 05 Vorabreinigung auf Etage -4, -5 für REKU 3, Leitung Süd			
	Angebotssumme, Netto:	EUR	
	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	
	<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>