

Angebots-Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projektdaten:

Projektnummer:	294-FUBIC
Projektbezeichnung:	Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde Errichtung Innovationszentrum FUBIC - - -

LV-Daten:

LV-Name/OZ:	3070
LV-Bezeichnung:	Wärmedämmverbundsystem
Ausführungsbeginn:	k.A.
Ausführungsende:	k.A.
Anzahl Seiten ohne Anlagen:	Seiten: 59

Vergabe-Daten:

Vergabeart:		
Abgabe Termin/Uhrzeit:	k.A.	k.A.
Abgabeort:		
Zuschlagsfrist:	k.A.	
Währung	EUR	

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Deckblatt 2

Auftraggeber:

WISTA Management GmbH

Rudower Chaussee 17
12489 Berlin

Angebotssumme:	LV-Betrag:	.....	EUR
	Angebot Netto:	.....	EUR
	Zuzüglich 19,0 % MwSt.	.....	EUR
	Angebot Brutto:	.....	EUR

.....
Anbieter - Datum, Ort

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	Allgemeine Baubeschreibung		4
	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)		5
00.	ZTV FA - ERLÄUTERUNGEN/HINWEISE		14
01	ZTV FA - FACHTECHNISCHE VORBEMERKUNGEN		17
02.	ZTV FA - ERG. DER ALLGEM. TECHN. VERTRAGSBED. NACH VOB TEILC		21
02.01.	ZTV FA - NORMEN UND RICHTLINIEN		21
02.02.	ZTV FA - STATIK/FUNKTIONSTAUGLICHKEIT		26
02.03.	ZTV FA - WÄRMESCHUTZ - TAUWASSERSCHUTZ		26
02.04.	ZTV FA - BRAND-/RAUCHSCHUTZ, ETC.		27
03.	ZTV FA - TECHN. BESCHREIBUNGEN DER GRUNDSÄTZLICHEN KONSTRUKTI...		27
03.01.	ZTV FA - WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM		27
03.02.	ZTV FA - ANGEBOTENE FABRIKATE, MATERIALIEN UND SYSTEME		28
01	Titel	Opake Fassaden	29
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's	29
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe	44
02	Titel	Verschiedenes/Tagelohnarbeiten	51
02.01	Untertitel	Verschiedenes	51
02.02	Untertitel	Tagelohnarbeiten	57
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		59

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung

1. Allgemein

Die WISTA Management GmbH (WISTA MG) plant den Umbau und die Erweiterung des ehemaligen US-Militärkrankenhauses in Berlin Lichterfelde zum Innovationszentrum FUBIC.

Das Gründer- und Technologiezentrum soll der Unterbringung von forschungs- und technologieorientierten Unternehmensneugründungen und profilkonformen Klein- und Mittelständischen Unternehmen dienen.

Es werden Büros und Labore für Chemie, Mikrobiologie und Physik errichtet.

Das Gebäude liegt als freistehende Großstruktur mit ca. 60m x 120m zentral auf einem ca. fünf Hektar großen Entwicklungsgelände zwischen Fabeckstraße und Kamillenstraße, das in den kommenden Jahren als Campus mit 6 weiteren Neubauten entwickelt werden soll.

Parallel zur Errichtung des FUBIC-Gebäudes wird gemäß Bebauungsplan 6-33 eine umlaufende Ringstraße als zukünftige Erschließung auf dem Erdgeschoss-Niveau hergestellt. Die Zu- und Abfahrt für Fahrzeuge erfolgt über die reguläre Grundstückszufahrt von der Fabeckstraße (Nr. 62).

Im Bestand ist das Gelände zum Gebäude hin überwiegend so abgeböscht, dass die Außenwände des 1. UG freiliegen. Die Außenwände sind überwiegend als nichttragende Brüstungen ausgeführt. Da die Ringstraße auf der EG-Ebene realisiert werden soll, ist das Gelände entsprechend anzufüllen. Um das Tragwerk der ehemaligen Klinik vom Erddruck und der Belastung aus der Straße freizuhalten, ist eine umlaufende Stützwand erforderlich.

2. Gebäudekubatur

Das Bestandsgebäude aus dem Jahr 1972 besitzt zwei Untergeschosse, vier oberirdische Vollgeschosse (EG -3. OG) sowie drei Technikzentralen auf dem Dach im 4. OG.

Das weitgehend freiliegende erste Untergeschoss bildet zusammen mit dem Erdgeschoss einen Sockel von ca. 60 x 122 m aus. Das Bettenhaus mit 3 Obergeschossen sitzt mittig darauf als langer Riegel mit den Abmessungen von 20 x 118 m. Das Bettenhaus wird im Zuge der Hauptmaßnahme um weitere 2 Geschosse aufgestockt. An den Kopfseiten werden Anbauten für Aufzugs- und Erschließungskerne errichtet. Teile der Gebäudekubatur, sowie die Gebäudeteile OP-Trakt und Kinderklinik werden zurückgebaut. Im Erdgeschoss werden vier längliche Innenhöfe eingeschnitten, die die Belichtung der Innenräume ermöglichen. Nach Umsetzung aller erforderlichen Baumaßnahmen beträgt die Attikahöhe des Sockelgeschosses ca. 5,40m über Ebene 0 (Erdgeschoss), die Attika des Riegels liegt ca. 24,80m über Ebene 0. Umlaufend um das Gebäude werden mit einem Abstand von 3-5 Metern Stützwände mit den Außenmaßen 68 x 130m errichtet, um die bestehenden, aktuell freiliegenden, Außenwände von Erddruck freizuhalten. An der östlichen und der westlichen Gebäudeaußenkante entstehen so in voller Gebäudelänge Tiefhöfe bis ins 1. Untergeschoss (Stützwandhöhe ca. 5,00m). An der Ostseite geht der Tiefhof zwischen Achse 7 und 13 bis ins 2. Untergeschoss (Stützwandhöhe ca. 9,00m). Diese werden mittels einer Stahlkonstruktion und Gitterrosten vollflächig abgedeckt und begehbar gestaltet. An der Nord- und Südseite wird der Zwischenraum zwischen Stützwänden und Hauptgebäude fast vollständig mit einer Deckenplatte in Stahlbeton geschlossen. Auf der Nordseite wird in die Stützwandkonstruktion ein Bauwerk mit 6 geschlossenen Räumen integriert, das als Technikzentrale genutzt wird. Der überdeckte Bereich wird hier zudem als Medientunnel genutzt. Auf der Südseite des Gebäudes ist die Zufahrtsrampe für die geplante Tiefgarage im 1. Untergeschoss als Teil des Stützbauwerks zu errichten.

3. Baukonstruktion

3.1 Bestand

Das bestehende Hauptgebäude wurde in Stahlbetonskelettbauweise aus sehr wirtschaftlich dimensionierten Fertigteilen errichtet. Die Aussteifung erfolgt über Wände, Treppenhaukerne, Technischächte und den Aufzugsschacht im Mittelbereich. Die Dachflächen bestehen aus Porenbetonplatten. Gebäudefugen sind in drei Bereichen angeordnet:

Fuge zwischen den Achsen F / G über die gesamte Gebäudelänge.

Fuge zwischen den Achsen 9 / 10 von Achse A bis F

Fuge zwischen den Achsen 10.1 / 11 von Achse G bis J

3.2 Sanierung FUBIC

Die Sanierung und Aufstockung des Hauptgebäudes ist in Stahlbetonbauweise mit Ortbeton geplant. Dabei wird

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Baubeschreibung

insbesondere die Bestandsgründung ertüchtigt und ergänzt. Die neu zu errichtenden Geschosse (Aufstockung) werden mit zusätzlichen Stützen und aussteifenden Wände über alle Geschosse abgefangen und bis zur Gründung geführt. Dafür werden neue Fundamente errichtet. Zudem ergibt sich die Notwendigkeit vorhandene Fundamente zu unterfangen. Vor Erstellung der Aufstockung wird der Rohbau des obersten Geschosses zurückgebaut.

Die Fassade wird oberirdisch als vorgehängte hinterlüftete Fassade realisiert. Im Erdgeschoss bis zum 3. OG wird diese mit Alu-Dünnsblechen verkleidet, im 4. und 5. Obergeschoss ist die Bekleidung aus Glas.

Der Ausbau erfolgt überwiegend mit Trockenbauwänden aus Gipskarton bzw. Systemwänden. Schachtwände werden zusätzlich aus STB oder Porenbeton-Mauerwerk hergestellt. Im 1. und 2. UG bestehen Wände ebenfalls aus KS- oder Porenbeton-Mauerwerk.

Die Dachabdichtungen werden auf der Dachfläche über Erdgeschoss als Warmdächer mit Mineralwolle-Gefälledämmung ausgeführt. Die Dachfläche über dem 5. OG wird als Umkehrdach gefällelos ausgeführt.

3.3 Technische Ausstattung

Das Gebäude wird mit einer Wärmepumpe beheizt, deren Wärme in Pufferspeichern zwischengespeichert und bei Bedarf elektrisch nachgeheizt wird. Die Warmwassererzeugung erfolgt dezentral. Die Neubaugeschosse 4./5.OG erhalten eine wassergeführte Fußbodenheizung, die mittleren Geschosse eine elektrische Fußbodenheizung.

Innenliegende Räume sowie die Labore werden maschinell be- und entlüftet. Hierzu werden zwei Lüftungszentralen im Untergeschoss vorgesehen. Für die Abfuhr der Fortluft wird im Bestand ein Fortluftbauwerk ausgeführt.

Eine Kühlung ist für die RLT-Anlagen, sowie Umluftkühlgeräte in den Laboren und die technische Ausrüstung der Labore erforderlich. Das Kaltwasser wird über die Wärmepumpe, die in der Kältezentrale des Untergeschosses untergebracht ist, erzeugt. Ein Eisspeicher dient als Energiespeicher für Wärme und Kälte. Das Gebäude wird mit einer Photovoltaikanlage belegt. Die effiziente Nutzung der elektrischen Energie wird über ein Lastmanagementsystem sowie einen Batteriespeicher gewährleistet. Es werden Ladevorrichtungen für Elektroautos und E-Bikes vorgesehen.

Das Gebäude erhält einen außenliegenden Blitzschutz sowie eine Brandmeldeanlage und vier Aufzüge.

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, DIN 18299

=====

Die laufende Nummerierung der nachfolgenden Punkte bezieht sich auf die Vorgaben der VOB/Teil C, DIN 18299 und ist nicht durchlaufend. Fehlende Punkte haben keine Hinweise bzw. sind hierzu keine Angaben erforderlich. Die nachfolgenden Hinweise, Bedingungen und Leistungsbeschreibungen gelten für alle ausgeschriebenen Leistungen. Alle aus den nachstehend aufgeführten Randbedingungen resultierenden Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.0. grober Leistungsumfang der Leistungsbeschreibung

Grobe Mengenangaben zur Orientierung:

- 1.700 m² Wärmedämmverbundsystem mit Steinwolle als Dämmmaterial
- 1 Objektbegehung im Rahmen der Angebotsphase

0.0.1 Ausgeführte Vorarbeiten/Leistungsabgrenzung

- Bei großen Teilen des Rohbaus handelt es sich um ein Bestandsgebäude. Die Ergänzungen des Bestands werden vorlaufend bauseits erbracht.
- Ein Aufmaß des Rohbaus ist Teil der ausgeschriebenen Leistung

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

- Die Dacharbeiten werden teils parallel zu den Fassadenarbeiten bauseits erbracht

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle, Zufahrt

Die Zu- und Abfahrt für Fahrzeuge erfolgt über die reguläre Grundstückszufahrt von der Fabeckstraße westlich des Gebäudes. Die Zufahrten sind grundsätzlich und ausnahmslos freizuhalten.

Der AN hat alle Anlieferungen so zu steuern, dass diese erst dann auf die Baustelle geliefert werden, wenn Personal des AN zum Empfang sowie zur sicheren Lagerung und Aufbewahrung besteht.

Der AN hat die ungehinderte An- und Abfahrt für alle Anlieger in der Umgebung der Baustelle während der Bauzeit sicherzustellen. Es ist für eine geordnete und gefahrlose Zu- und Ausfahrt der Baustelle zu sorgen, ggf. ist für Sicherungsposten zu sorgen. Ein Rückstau auf der Straße ist unbedingt zu vermeiden.

Der AG behält sich vor, selbst oder durch von ihm bevollmächtigte Dritte, Fahrzeuge des AN und deren Ladung bei der Ausfahrt zu kontrollieren.

Die örtliche Objektüberwachung nimmt keine Lieferung entgegen.

Vom Baustellenpersonal sind nur diejenigen Sanitärräume zu benutzen, welche ausdrücklich dafür ausgewiesen sind. Diese werden durch den AG gestellt.

0.1.2 Besondere betriebliche Bedingungen

Die Baustelle bzw. die Arbeitsabschnitte in einzelnen Phasen sind zu sichern. Die Bauleistungen erfolgen in einem abgetrennten Bereich. Das verpflichtet zu Rücksichtnahme gegenüber den Belangen Dritter, z.B. im Fahrverkehr, Be-/ Entladerarbeiten etc.

Das Parken und Abstellen von Fahrzeugen auf dem Baustellengelände ist ausschließlich auf den dafür vorgesehenen Flächen gestattet.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen

Siehe 'Allgemeine Baubeschreibung'

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Es gilt die Straßenverkehrsordnung StVO. Die Geschwindigkeitsbegrenzung ist auf 10 km/h festgelegt.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen sind die Lagerflächen und die Baustraße.

0.1.6 Transporteinrichtungen und Transportwege

Übergeordnete Baustraßen und Verkehrswege auf dem Gelände werden durch den AG hergestellt. Spezifische Transportflächen für die Erbringung der eigenen Leistung sind nach Erfordernis durch den AN im Rahmen der Baustelleneinrichtung herzustellen.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:

Die Versorgungsanschlüsse für Bauwasser und Baustrom werden durch den AG zur Verfügung gestellt. Die Anschlüsse und die notwendige Leitungsführung wird vom AN im Rahmen der Baustelleneinrichtung erstellt.

Die Verbrauchskosten für Baustrom/Bauwasser werden durch den AG übernommen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der vom Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassener Flächen und Räume:

Dem AN stehen Verkehrs- und Lagerflächen zur Verfügung, die mit LKW zu befahren sind

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

(siehe Anlage Baustellenleitplan).

Die Nutzung der Flächen für die Baustelleneinrichtung sind mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Die räumlichen Verhältnisse sind dem beigefügten Baustellenleitplan zu entnehmen.

Die Erstellung der Baustellen- und Arbeitsplatzbeleuchtung ist Sache des AN. Die Sanitärcontainer werden durch den AG gestellt.

Es ist ein Baustelleneinrichtungsplan durch den AN zu erarbeiten. Der Baustelleneinrichtungsplan ist dem jeweiligen Baufortschritt anzupassen und dem AG rechtzeitig zur Freigabe vorzulegen.

Personalaufenthalt- / Magazincontainer

Es besteht keine Möglichkeit Räume im Gebäude für Materiallagerung bzw. Personalaufenthalt zu nutzen. Hierfür sind Maßnahmen durch den AN eigenverantwortlich einzukalkulieren. Für das Aufstellen von Tagesunterkunfts- und Magazincontainern sind im Rahmen der Baustelleneinrichtung Flächen vorgesehen.

Der Auf- und Abbau von Teilen der Baustelleneinrichtung, insb. von Containern darf nur im Einvernehmen mit dem AG oder dessen Vertreter erfolgen.

Der Abbau der eigenen BE des AN muss spätestens eine Woche nach Fertigstellung der Arbeiten ohne gesonderte Aufforderung der Objektüberwachung erfolgen.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften:

Im Bauablauf sind Beeinträchtigungen aus Lärm, Schmutz und Erschütterungen aus dem Betrieb für die angrenzenden Nachbarn auf das Minimum zu beschränken. Auflagen aus der Baugenehmigung sind einzuhalten. Hierfür sind u.a. folgende Punkte zu beachten.

- Lärmintensive und erschütterungsintensive Arbeiten sind mind. 3 Arbeitstage vor Arbeitsbeginn schriftlich beim Bauherrn und der Bauüberwachung unter Angabe der Dauer anzuzeigen.

- Ausführung von emissionsarmen Bauweisen

Alle auf der Baustelle eingesetzten Geräte und Maschinen sind dem neuesten Stand der Technik entsprechend der derzeit gültigen Lärmschutzvorschriften auszurüsten und zu betreiben. Die Vermeidung bzw. Reduzierung von Baulärm ist von allen Handwerkern als vorrangig zu betrachten. Die DIN 4108 ist zu beachten. Nachweise für die Einhaltung der Emissions- und Immissionsrichtwerte sind vom Auftragnehmer (AN) auf Verlangen vorzulegen. Insbesondere wird auf die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) hingewiesen. Bei allen zu treffenden Baumaßnahmen dürfen in jeden Fall die Richtwerte 'TA Lärm' von tagsüber 45 dB (A) und nachts 35 dB (A) zu den angrenzenden Grundstücken nicht überschritten werden. Es sind geräuscharme Geräte und Verfahren einzusetzen. Rückwärtsfahrten sind auf ein Minimum zu reduzieren und durch Einweiser des AN abzusichern.

Alle angrenzenden Gebäude, Straßen und Leitungen sind vor Beschädigungen zu schützen. Beschädigungen an umliegenden, nicht von der BE umfassten Flächen sind zu vermeiden. Eingetretene Beschädigungen sind durch den Verursacher umgehend der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und auf eigene Kosten zu reparieren/neu zu beschaffen. Staubentwicklung muss soweit wie möglich vermieden werden. Entsprechende Maßnahmen sind vorzusehen.

Das Umladen von Schuttcontainern auf dem Baustellengelände ist nicht zulässig.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall:

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. eine Vermischung mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind.

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Abfall- und Entsorgungskonzept:

Entsprechend der Gewerbeabfallverordnung unterliegt die Entsorgung der Getrennthaltungspflicht und somit der getrennten Erfassung von Abfällen.

Der Bauherr richtet auf der Baustelle einen zentralen Wertstoffhof im Betreibermodell ein. Alle Abfälle sind in getrennten Fraktionen zu sammeln und einer Verwertungsanlage bzw. bei Verbundabfällen einer Aufbereitungsanlage zuzuführen. Die Kosten für die Entsorgungsleistungen werden vom Bauherren übernommen, so dass bei der bauseitigen Logistik keine Kosten für den AN anfallen.

Mineralwolle ist getrennt von mineralischen Bauabfällen zu sammeln. AVV-Schlüssel sind vom AN zu dokumentieren und dem Planer/Objektüberwachung in der Dokumentation zu übergeben. Sicherheitsdatenblätter sind, insbesondere bei Klebern und Beschichtungen, zu überprüfen.

Der Wegfall der üblichen Entsorgungsleistungen ist bei der Kalkulation der Angebote zu berücksichtigen.

Hiervon ausgenommen sind gefährliche Abfälle (Sonderabfall). Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt durch den AN. Die entsprechenden Nachweise sind dem Planer/Objektüberwachung in der Dokumentation zu übergeben.

Kommt der AN seiner Pflicht zur Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen nicht nach, wird diese mit Frist von 5 Werktagen angemahnt und von der Objekt-/Bauüberwachung durch Dritte zu Lasten des Verursachers angeordnet. Die Kosten für die Beseitigung von nicht zuzuordnendem Müll, deren Urheber nicht ermittelt werden können, werden auf die Unternehmer anteilig umgelegt.

Gefahrstoffe

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. eine Vermischung mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind. Sämtliche Gefahrstoffe und andere Betriebsstoffe sind in dafür gem. GefStV ausgestatteten und zugelassenen Gefahrstoff-Containern zu lagern.

Umgang mit Abwässern

Das unkontrollierte Einleiten von Suspensionen in das Abflusssystem ist untersagt. Feststofffreie Abwässer sind nur unter Berücksichtigung und gem. Vorgaben des jeweiligen Abwasserverbandes einzuleiten; ggf. ist die Neutralisation gem. Vorgaben vor Einleitung durchzuführen.

0.1.14 Landschafts-/Baumschutz

Die vorhandenen Grünflächen stehen allgemein unter Schutz, weshalb die Baustelleneinrichtung sowie Stellplätze für Material- und Personalcontainer auf ein Minimum zu beschränken sind. Die Grünflächen sind bei Gefahr einer Beschädigung durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu schützen. Entstandene Schäden gehen zu Lasten des Verursachers. Es ist insbesondere auf den Schutz vorhandener Bäume zu achten.

0.1.15 Besondere Regelung und Sicherung des Verkehrs

Alle Genehmigungen, die zum Einrichten, zum Betreiben sowie zum Abbau der Baustelleneinrichtung (Zufahrt Baustelle, Kranstellung, etc.) benötigt werden, sind vom AN rechtzeitig bei den zuständigen Stellen direkt nach Auftragsvergabe einzuholen. Dabei entstehende Genehmigungsgebühren trägt der AG.

0.1.16 Im Baugelände vorhandene Anlagen

Der Auftragnehmer hat sich vor der Aufstellung von Gerüsten im Bereich der Baugrube

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

ausreichend Kenntnis über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen und dergleichen zu verschaffen.

0.1.18 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle/

Kampfmittelfreimeldung:

Eine Kampfmittelfreimeldung erfolgt durch den AG. Gegenteiliger Verdacht ist unmittelbar der OÜ zu melden.

0.1.19 Baustellenorganisation:

Bautagesberichte: Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Bautagesberichte zu führen und der AG-Objektüberwachung arbeitstäglich zu übergeben, jedoch mind. 1x wöchentlich.

Sicherheit, Ordnungsgemäße Durchführung:

Der AN ist verpflichtet, die von ihm übernommenen Arbeiten ordnungsgemäß nach den genehmigten Bauvorlagen, Bauplänen, den öffentl. rechtl. Regeln der Baukunst und Technik auszuführen. Der AN trägt die Verantwortung für die ordnungsgemäße Einrichtung sowie den sicheren Betrieb auf der Baustelle, insbesondere für die Tauglichkeit und Betriebssicherheit der Geräte etc. und die strikte Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen bzw. Unfallverhütungsvorschriften. Es sind außerdem die Arbeiten so abzustimmen, dass sie ohne gegenseitige Gefährdung Dritter durchgeführt werden.

Sämtliche auf die Baustelle gelieferten Materialien sind in geeigneter Weise gegen Diebstahl, Beschädigungen durch Dritte bzw. Witterungsschäden zu schützen. Die Aufwendungen hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren.

Das Absperren von Gefahrenbereichen im Arbeitsbereich des AN liegt in der Verantwortung des AN. Bei Unterbrechung der Arbeiten und bei Verlassen der Arbeitsstelle hat eine sofortige Sicherung von Gefahrenstellen zu erfolgen. Die vom AN erstellten Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen sind so lange bestehen zu lassen, bis jede Gefährdung von Personen oder Sachen ausgeschlossen ist.

SiGeKo:

Für die Baustelle wurde vom Bauherrn ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator bestellt.

Dieser wird die Baustelle in regelmäßigen Abständen begehen und auf die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen achten. Den Anweisungen und Auflagen zur Abstellung von Mängeln ist unverzüglich Folge zu leisten. Arbeitsverfahren, Schutzmaßnahmen etc. sind mit dem SiGeKo abzustimmen.

Jeder Unfall ist dem SiGeKo umgehend schriftlich und vorab telefonisch zu melden.

Die auf der Baustelle anwesenden Firmen haben untereinander einen Koordinator nach Unfallverhütungsvorschrift BGV A1 zu bestimmen, sofern eine Abstimmung bei gegenseitiger Gefährdung gegeben ist.

Sämtliche gemäß Unfallverhütungsvorschriften und anderen Gesetzen und Verordnungen erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind unmittelbar und parallel mit den Arbeiten aus- bzw. durchzuführen und gemäß Anweisung der Bauüberwachung und des SiGeKo einschl. der notwendigen Erste Hilfe-Einrichtungen vorzuhalten, incl. eventuell erforderlicher Wartung und Reparatur.

Der Auftragnehmer hat vor Beginn seiner Arbeiten diese schriftlich anzuzeigen, damit unmittelbar vor Beginn der Arbeiten die Einweisung durch den SiGeKo erfolgen kann.

Für die gesamte Bauzeit hat der AN einen Bauleiter zu bestellen, der der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig ist.

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Seine Teilnahme an den wöchentlichen Baubesprechungen ist verpflichtend.

0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen, Bauzaun:

Das Baugelände ist mit einem festen Bauzaun einschließlich Tore eingezäunt. Die Bauzaunelemente sind fest miteinander verbunden. Die Lage des Bauzaunes darf nicht eigenmächtig ohne Abstimmung mit der örtlichen Objektüberwachung verändert werden. Vom AG ist ein Schließdienst beauftragt. Das Gelände ist daher regelhaft nur zu den Betriebszeiten zugänglich.

Der AG behält sich vor eine Zugangskontrolle einzurichten, sodass Mitarbeiter des AN nur nach Registrierung und mit Baustellenausweis Zugang zur Baustelle erhalten.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Andere Gewerke werden parallel tätig sein. Der Ablauf der Arbeiten und die Schnittstellen werden durch einen Bauzeitenplan geregelt. Die Bauleitung des AN hat die Koordination der Schnittstellen mit seinem und fremden Gewerken zu unterstützen. Die Fassadenarbeiten für WDVS, PV-Fassade und Metallfassaden finden teils nachlaufend, teils parallel statt.

Der Innenausbau erfolgt parallel geschossweise von oben nach unten, beginnend im 5. OG und beginnt direkt nach Montage der Fenster in dem jeweiligen Geschoss.

In der vorliegenden Leistungsbeschreibung sind auch Positionen erfasst, die als Vorleistung oder Anschlussleistung von den Arbeiten anderer AN abhängig sind.

Zwischen einzelnen Arbeitsschritten sind ggf. Arbeitsschritte von bauseitigen Unternehmen erforderlich, die bei der Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen üblich sind. Der Zeitpunkt der jeweiligen Arbeitsschritte wird zuvor mit der örtlichen Bauüberwachung des AG abgestimmt und ist dem Baufortschritt anzupassen.

Eine vollständige Kontinuität aller Arbeiten kann daher nicht immer gewährleistet werden.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.0 Allgemein

0.2.0.1 Anzahl und Form der vom AG zur Verfügung gestellten Ausführungsunterlagen

Der AG wickelt das Gesamtprojekt über eine Plattform als elektronischen Datenraum ab. Der AN verpflichtet sich, an diesem Datenraum teilzunehmen. Der Übergabe von Planzeichnungen und Ausführungsunterlagen erfolgt in digitaler Form über den elektronischen Datenraum und 1-fach in Papierformat. Als Grundlage zur Ausführung dürfen nur Unterlagen mit Freigabevermerk des AG verwendet werden.

0.2.0.2 Baufristenplan

Der Auftragnehmer (AN) hat spätestens 10 Arbeitstage nach Zugang des Auftragsschreibens einen Baufristenplan (mit Angabe zur Arbeitsvorbereitung/ Werkstattplanung, Lieferzeit, Montage und Personaleinsatz) auf der Grundlage der Vertragstermine als Balkenplan über seine vertraglichen Leistungen und die jeweils notwendigen Vorlaufzeiten für Ausführungsunterlagen in jeweils 1-facher analoger und digitaler Fertigung zu erstellen und mit dem AG abzustimmen.

Anhand dessen wird die Einhaltung der Vertragsfristen überwacht. Der Plan ist mit Angabe des jeweiligen Personaleinsatzes aufzugliedern. Der kritische Weg und Verknüpfungen sind nachvollziehbar darzustellen.

Die Festlegungen des AG, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Dieser Plan dient dem AG zur vorausschauenden Überwachung der vertraglich festgelegten Fristen und wird Vertragsbestandteil.

Der AG hat für den Innenausbau eine digitale Taktplanung implementiert; die Nutzung dieser ist für den AN verpflichtend.

Die Restleistungs-/ Mängelverfolgung erfolgt digital über PlanRadar. Die Nutzung und der Austausch über

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

diese Software ist für den AN verpflichtend.

Bei Eintreten von Änderungen oder erheblichen Abweichungen der Vertragsfristen, ist der Plan unverzüglich zu überarbeiten und innerhalb von einer Woche zur Genehmigung jeweils 1-fach analog im Original und digital der Objekt-/Bauüberwachung zu übergeben.

0.2.0.3 Werkstattplanung

Nach Auftragserteilung, in Terminabstimmung mit dem AG, hat der AN die endgültigen Werkstattzeichnungen, einschließlich aller Sonderdetails dem AG oder dessen Bevollmächtigten zur Genehmigung vorzulegen.

Spätestens 10 Tage nach Auftragserteilung ist die brandschutztechnische Zulassung des angebotenen Systems/ der Systemkomponenten dem AG vorzulegen.

Zusammen mit der Werk- und Montageplanung, der Statik und bauphysikalischer Nachweise, hat der AN dem AG sämtliche Zulassungen, auch für die Befestigungsmittel, zu übergeben.

Die Werkstattplanung erfolgt gem. Angaben in den ZTV.

Sofern keine Leistungspositionen hierfür vorgesehen sind, werden die Kosten für die Erstellung der Werkstattplanung nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Abweichungen vom Auftrags-LV oder Ausführungsplänen sind eindeutig erkennbar zu machen und sind gesondert freizugeben.

0.2.0.4 Dokumentation

Vor Ausführung sind vom AN vorzulegen:

- Fachbauleitererklärung
- statische Nachweise
- Werkstattplanung
- Verwendbarkeitsnachweise (Prüfzeugnisse, bauaufsichtliche Zulassungen)
- Produktinformationen (z.B. Datenblätter)
- Nachweise zur Gesundheitsverträglichkeit/Umweltverträglichkeit/Gütesicherung
- Nachweise und Berechnungen zu geforderten technischen Eigenschaften, wie z.B. U-Wert, Schallschutz, Brandschutz, etc.

Nach Ausführung und vor der VOB-Abnahme (zur Dokumentation) sind vom AN vorzulegen:

- Fachunternehmererklärung
- Übereinstimmungserklärung zum Verwendbarkeitsnachweis (nach Erfordernis)
- Bauproduktatenblätter
- Sicherheitshinweise
- Bedienungs-, Betriebsanleitungen (nach Erfordernis)
- Hersteller-/Fabrikatsverzeichnis
- technische Beschreibungen/Berechnungen
- Montagebescheinigungen
- Wartungs- und Pflegehinweise
- Werkstattplanung als Belegexemplar (alle Korrekturen eingearbeitet)
- Dokumentation Entsorgung für Sonderabfall nach Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)
- Messtechnische Nachweise zur Realisierung der geforderten technischen Eigenschaften, z.B. des Schallschutzes am Bau nach DIN EN ISO 16283-1 (Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen am Bau - Teil 1: Luftschalldämmung)

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer:

Arbeiten sind nur werktags von 7:00 bis 19:00 Uhr zulässig.

0.2.2 Erschwernisse

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Es ist im gesamten Verlauf der Bauleistungen auf die Standfestigkeit des Bestandgebäudes zu achten, insbesondere im Bereich der Dachdecken.

Das Arbeiten im Bestand bedingt eine besondere Notwendigkeit die tatsächlichen Maße am Bau zu prüfen. Der Bestandsrohbau erhält aus Gründen des Betonschutzes eine Beschichtung. Diese darf bei der Ausführung der Arbeiten nicht beschädigt werden.

0.2.5 Besondere Regelung und Sicherung des Verkehrs, gegebenenfalls auch wie weit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt:

Alle Genehmigungen, die zum Einrichten, zur Betreibung sowie zum Aufbau der eigenen Baustelleneinrichtung benötigt werden, sind vom AN rechtzeitig bei den zuständigen Stellen direkt nach Auftragsvergabe einzuholen und an den AG zur Kenntnis zu übergeben.

0.2.7 Besondere Anforderungen an das An- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten: Fassadengerüste werden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

Es werden bauseits zwei Bauaufzüge gestellt. Diese befinden sich auf der Nord- und Südseite des Gebäudes. Die Nutzung der Bauaufzüge ist mit der Objektüberwachung und den anderen Gewerken abzustimmen.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereitenden (Recycling-) Stoffen:

Nur wenn in Leistungstexten darauf eingegangen wird, ist die Benutzung von Recycling-Baustoffen gestattet. Ausgenommen davon sind temporäre Maßnahmen (wie z. B. Baustraßen etc.). Diese sind aber rückstandsfrei zu entsorgen, wenn nicht etwas anderes vereinbart wird.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile:

Falls Recyclingstoffe zur Anwendung kommen, dürfen keine umweltbedenklichen Beeinträchtigungen unmittelbar oder auf Dauer entstehen. Der AN hat vor Einbau den Nachweis der Unbedenklichkeit vorzulegen und sich den Einbau von der OÜ freigeben zu lassen.

0.2.13 Art und Umfang der vom AG verlangten Eignungs- und Gütenachweise

Soweit Bauteile nur ohne standardmäßige bauaufsichtliche Zulassung oder abweichend von Herstellerrichtlinien hergestellt werden können, ist der AN verpflichtet, im Rahmen seiner Arbeitsvorbereitung auf gutachterlichem Wege die erforderlichen Genehmigungen einzuholen oder Zulassungen im Einzelfall nachzuweisen.

Sofern eine 'Zustimmung im Einzelfall' (ZiE) oder vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG) zwingend erforderlich ist, hat der AN dies dem AG rechtzeitig, separat und schriftlich darzulegen.

Grundsätzlich sollen derartige Bauteile minimiert oder wenn möglich darauf ganz verzichtet werden.

Für Stoffe und Bauteile, für die eine bauaufsichtliche Zulassung bzw. Zulassung im Einzelfall erforderlich sind, sind diese Nachweise durch eine Kopie dieser zum Zeitpunkt des Einbaus gültigen Zulassung dem Auftraggeber spätestens 2 Wochen vor Ausführungsbeginn auszuhändigen.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber auf Anforderung Lieferanten und Hersteller der verwendeten Baustoffe bekannt zu geben sowie einen Nachweis über deren Umweltverträglichkeit und Eignung vorzulegen. Eigenüberwachung AN/ Qualitätssicherung Im Rahmen der Eigenüberwachung verpflichtet sich der AN regelmäßig technische Unterstützung und Beratung durch Systemhersteller hinzuzuziehen, deren Produkte/ Systeme durch den AN ausgeführt werden.

0.2.20 Benutzen von Teilen der Leistung vor der Abnahme:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Für den Fortschritt der Bauarbeiten kann es erforderlich sein, dass bereits erstellte und fertig gestellte Bauteile durch bauseits beauftragte Auftragnehmer einer weiteren Bearbeitung unterzogen werden. Überdeckte oder überbaute Leistungen werden gemeinsam mit dem Auftraggeber vorher kontrolliert und protokolliert (gemäß § 4 Abs.10 VOB/B, Zustand von Teilen der Leistung). Diese Leistungskontrollen sind Bestandteil einer noch zu erfolgenden Abnahme der gesamten Bauleistungen und werden dieser Abnahme beigelegt. Die Leistungskontrollen stellen keine Teilabnahmen dar. Der Termin ist vom Auftragnehmer 2 Wochen vorab schriftlich anzukündigen und mit dem Auftraggeber abzustimmen.

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen:

Die Leistung ist nach Zeichnungen abzurechnen, soweit die ausgeführte Leistung diesen Zeichnungen entspricht.

Hinweis zum Aufmaß mit Zeichnungen:

Sämtliche mit Rechnungstellung einzureichenden Aufmaßunterlagen sind vor Rechnungstellung mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Das Aufmaß ist kumulierend und positionsweise (d.h. pro Aufmaßblatt nur eine Position) zu erstellen. Alle Positionen (auch die mit Abrechnungseinheit "psch" oder "1 Stück") sind aufzumessen.

Auf den Aufmaßblättern der jeweiligen Abschlagsrechnungen sind nur die der Abschlagsrechnung zugehörigen Massenzuwächse darzustellen. Die bereits in den vorangegangenen Abschlagsrechnungen aufgemessenen Abrechnungsmengen sind als Übertrag (eine Summe) den neuen Massenzuwächsen voranzustellen. Jedes Aufmaßblatt muss eine Gesamtsumme aus Übertrag und Massenzuwächsen aufweisen, die sich dann auch in dieser Höhe in der Abschlagsrechnung wiederfindet.

Alle Aufmaßblätter müssen den Namen des AN, die Benennung des Bauvorhabens und Gewerks, sowie ein Datum tragen. Es ist sicherzustellen, dass für die Anerkennung durch die örtliche Bauüberwachung mit Stempel und Unterschrift, auf jedem Aufmaßblatt ein ausreichend großer freier Raum am unteren Blattrand (ca. 6 cm) verbleibt.

Alle Aufmaßblätter müssen durch den AN mit Stempel und Unterschrift versehen werden (das Aufmaß ist die Urkunde der gemeinsamen Leistungsfeststellung!).

Grundlage des Aufmaßes bzw. der dazugehörigen Abrechnungspläne sind die Werkpläne im Maßstab 1:50 (unmaßstäbliche Abrechnungspläne/-skizzen werden nicht anerkannt). Sollten die abzurechnenden Leistungen in den v.g. Plänen Maßstab 1:50 nicht dargestellt bzw. ausreichend erkennbar sein, so sind den Abrechnungsunterlagen auch entsprechende Detailpläne beizulegen, aus denen die abgerechnete Leistung hervorgeht.

Im Aufmaß hat, zugeordnet zu den einzelnen Mengenermittlungen, immer eine Nennung der Nummer des zugehörigen Abrechnungsplans zu erfolgen. Die im Aufmaß aufgeführten Leistungen und ihre Einzelmaße in einem Abrechnungsplan farbig und über eine entsprechende Legende / Benennung zu kennzeichnen. Es sind, soweit möglich, immer die Maßangaben aus den Werkplänen ins Aufmaß zu übernehmen (auch wenn mehrere Einzelmaße zur Ermittlung eines Gesamtmaßes herangezogen werden müssen). Kann ein Abrechnungsmaß nicht aus den Maßangaben des Architekten bzw. Tragwerkplaners gebildet werden, so kann dieses Maß händisch aus dem Plan oder vor Ort ermittelt werden. In diesem Fall ist das ermittelte Maß in den Abrechnungsplan zu übernehmen, wobei hier die Vermaßung so ergänzt werden muss, dass Anfang und Ende des Abrechnungsmaßes eindeutig zu erkennen sind. Bei der Ermittlung von Abrechnungsmengen ist darauf zu achten, dass über eine entsprechende Abrechnungsnummerierung bzw. Benennung nach Gebäudeachsen o.ä. auch eine exakte Zuordnung der einzelnen Abrechnungsleistungen (z.B. Achse A-B/5 bzw. Wand W1 = 1 Stück Aussparung 40/40cm) innerhalb eines Abrechnungsplans möglich ist. Die Angabe von zusammengefassten Gesamtmassen im Aufmaß je Abrechnungsplan (z.B. 24 Stück Aussparungen 40/40 cm im Plan Nr. 4.001) ist nicht zulässig. Die Abrechnung erfolgt nach den Positionsnummern des LV's, diese sind bei Rechnungstellung beizubehalten und zu

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

übernehmen.

Sämtliche für die Nachvollziehbarkeit des Aufmaßes (Mengenermittlung) erforderlichen Unterlagen (z.B. Abrechnungspläne, Abrechnungsskizzen, Aufmaße vor Ort, Stahllisten, Stücklisten, o.ä.) sind mit den Abschlagsrechnungen und der Schlussrechnung im Original an den Auftraggeber zu übergeben.

Zusätzlich erhält der Auftraggeber alle v.g. Unterlagen 1-fach als Scan im Format pdf auf Datenträger(n).

Zusätzlich ist das Aufmaß/die Messurkunde als GaeB-Datei einzureichen.

Baustelleneinrichtungsplan

Mit Angebotsabgabe hat der AN einen BE-Plan vorzulegen, welcher mindestens die gleichen Informationen enthält wie der Bauleitplan des AG, jedoch mit den Änderungen und/oder den Präzisierungen, welche der AN für seine BE vorschlägt wie z.B. Kranstandorte, Lagerflächen. Die Lastannahmen für die vorhandenen Lagerflächen, Baugrubenumschließung und die Belastungseinschränkung im Bereich von Medientrassen sind gemäß Baustellenleitplanung zwingend zu beachten.

Anlagen hierzu:

- Baustelleneinrichtungsplan

4.2.7 Bauleistungsversicherung

Der Auftraggeber wird für die gesamten Vorhaben eine Bauleistungsversicherung abschließen, die sämtliche Lieferungen und Leistungen aller an der Erstellung der Bauvorhaben beteiligten Auftragnehmer erfasst. Die einzelnen Auftragnehmer gelten dabei als Versicherte.

Die in der Bauleistungs-Versicherung festgelegten Selbstbehalte je Schadenfall gehen zu Lasten der einzelnen Auftragnehmer. Die Höhe der Selbstbeteiligung beträgt EUR 5.000,00. Der Auftragnehmer erklärt sich bereit, der für das Bauvorhaben abzuschließenden Bauleistungsversicherung beizutreten. Der Beitritt wird durch die Zuschlagserteilung auf das Angebot wirksam.

An den Kosten der Versicherung beteiligt sich der AN durch eine Umlage in Höhe von 0,15 % zzgl. Versicherungssteuer bezogen auf die geprüfte Abrechnungssumme, die von den Abschlagsrechnungen und der Schlussrechnung abgezogen wird.

ZTV FASSADENARBEITEN 00 ERLÄUTERUNGEN/ HINWEISE

00.01 HINWEISE ZUM LEISTUNGSUMFANG UND ZUR ZTV-STRUKTUR

00.01.01 HINWEISE ZUM LEISTUNGSUMFANG

Alle Leistungen, die sich aus Forderungen und Bestimmungen dieser Leistungsbeschreibung, sowie aus der vom AG bzw. der vom Architekten erstellten Planung sowie aus allen beigelegten Unterlagen gemäß Anlagenliste, sowie aus der Beschreibung im Einzelnen sowie aus den Zusätzlichen Technischen Vorbemerkungen bzw. Vereinbarungen, der technischen Beschreibungen, der Konstruktions- und Ausführungsbeschreibungen und Leistungsbeschreibungen, usw. ergeben, sind zu berücksichtigen. Die Leistungsbeschreibung beinhaltet eine fix und fertige Leistung entsprechend der geforderten Funktion unter Beachtung aller gewerkeübergreifenden Schnittstellen einschl. aller Nebenleistungen.

00.01.02 ZTV - STRUKTUR, NUMMERIERUNG UND VERWEISE

Die "Zusätzliche Technische Vereinbarungen" werden mit "ZTV" und zur gewerkspez. Abgrenzung mit "FA"

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

00. ZTV FA - ERLÄUTERUNGEN/HINWEISE

(Fassade) abgekürzt.

A.) ZTV-GLIEDERUNG

Die Leistungsbeschreibung ist im Bereich ZTV in folgende Teilbereiche gegliedert:

ZTV FA 00 Erläuterungen/Hinweise

ZTV FA 01 Fachtechnische Vorbemerkungen

ZTV FA 02 Ergänzung der allgemeinen techn. Vertragsbedingungen nach VOB Teil C

ZTV FA 03 Techn. Beschreibung der grundsätzlichen Konstruktionen

B.) ZTV-ZIFFERN U. VERWEISE

In der Leistungsbeschreibung werden die ZTV-Ziffern wie nachfolgend beispielhaft aufgeführt angegeben:

"ZTV-Ziffer 03.01.01." = "Ziffer 03.01.01." = "03.01.01." - verweist auf die "03.01.01. Wärmedämmverbundsystem" mit allen Unterpunkten.

Bei Verweisen auf die ZTV-Ziffer ist zu beachten, dass immer die zugehörigen Unterpunkte kalkulatorisch und fachtechnisch zu berücksichtigen sind, auch wenn diese nicht zusätzlich erwähnt werden.

Bei Unklarheit und Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung hat der Bieter vor Auftragsvergabe Bieterfragen mit entsprechenden Begründungen zu stellen und eine Klärung zu veranlassen.

00.01.03 NICHT VERWENDETE ZTV-ZIFFERN

In der ZTV-Struktur sind in der 2. Ebene nicht immer alle Ziffern fortlaufend vergeben, d.h. die numerisch aufsteigende Ziffernreihenfolge kann auch unterbrochen sein. In diesem Fall steht hinter der Ziffer: "Ziffer wird nicht verwendet".

00.01.04 VERWEIS AUF ANLAGEN

In der LB wird auf die Anlagen zur Leistungsbeschreibung gemäß Anlagenverzeichnis hingewiesen. Hierbei wird lediglich die Abkürzung "LB-Anlage" mit der entsprechenden einmal vergebenen Nummern-Gruppierung verwendet. Der bei der entsprechenden LB-Anlage mitgeführte gewerkspezifisch trennende Zusatz FA mit "FA" = Fassadenarbeiten wird nicht zusätzlich erwähnt.

00.02 PLANCODIERUNG

Im Leistungsverzeichnis sind Bezüge auf Leitdetailpläne hergestellt. Der Einfachheit halber wird nicht die komplette Plancodierung angegeben, sondern nur die Detail- Nummernbezeichnung aus der entsprechenden Stelle des langen Dateinamens.

Beispiel:

Die Plancodierung: FUB-5-330-DE-FAS-**805**-00-B-NA

Im LV verwendete Abkürzung: ...**805**...

00.03 ABKÜRZUNGEN

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

00. ZTV FA - ERLÄUTERUNGEN/HINWEISE

Nachfolgend sind die in der Leistungsbeschreibung verwendeten Abkürzungen aufgeführt.

Diese Zusammenfassung hat kein Anspruch auf Vollständigkeit. An anderen Stellen der Leistungsbeschreibung sind auch Definitionen von Abkürzungen enthalten, ohne dass diese hier in dieser Zusammenfassung enthalten sind.

In den jeweiligen Beschreibungen finden diese Abkürzungen Verwendung und betreffen die jeweilige ZTV-Ziffer, auch ohne dass die ZTV-Ziffer mitgeführt bzw. benannt werden muss.

BAUSPEZ. ABKÜRZUNGEN

- BH = Bauherr
 - AG = Auftraggeber
 - Planer = AG = "Auftraggeberseitige" Planer
 - Arch. = Arch = Architekt(en)
 - AN = Auftragnehmer
 - AN Fassade = Auftragnehmer Fassadenarbeiten
 - Gewerk(e) = Gewerke des AN
 - LB = Leistungsbeschreibung
 - LV = Leistungsverzeichnis
 - LF = Leistung (AN) Fassade, NLF = nicht Leistung (AN) Fassade
- Mit "Leistung Fassade" sind übergeordnet alle definierten Leistungsbestandteile des AN gemeint.
- Fassade = In entsprechendem Kontext ist mit dem Begriff "Fassade" mit Verweis auf die Abkürzung "LF" auch übergeordnet alle Leistungsbestandteile des Gewerk bzw. AN "Fassadenarbeiten" gemeint.
 - Vergabeeinheit 3061 Metallfenster und PR- Fassade = VE MF + PRF
 - Vergabeeinheit 3062 Vorgehängte hinterlüftete Photovoltaik- Glas- Kaltfassade = VE VHF PV
 - Vergabeeinheit 3063 Vorgehängte hinterlüftete Alu- Dünnschleisskassettenfassade = VE VHF Blech
 - Vergabeeinheit 3064 Außentore = VE Tor
 - Vergabeeinheit 3070 Wärmedämmverbundsystem = VE WDVS
 - ATV/ZTV = Allgemeine bzw. Zusätzliche Techn. Vereinbarungen
 - FA = Fassade
 - ü.NHN = Höhe über Normalhöhen Null

UMGANGSSPRACHLICHE ABKÜRZUNGEN

- alle in der Sprache gebräuchlichen Abkürzungen
- alle bauspezifischen Abkürzungen
- techn. = technisch
- re = rechts, li = links
- li + re oder re + li = Menge 2 x
- ni = nach innen (einwärts) öffnend, na = nach außen (auswärts) öffnend
- Var. = Variante(n)
- Ziff. = Ziffer
- o. glw. = oder gleichwertig
- erg. = Ergänzung
- ff. = Folgende

BAUSPEZIFISCHE ABKÜRZUNGEN

- TH = TRH = Treppenhaus

BAUKÖRPERSPEZIFISCHE ABKÜRZUNGEN

- UZ = Unterzug
- ÜZ = Überzug
- FFB = Fertigfußboden
- RFB = Rohfußboden
- VK bzw. HK = Vorder- bzw. Hinterkante
- AK bzw. IK = Innen- bzw. Außenkante

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

00. ZTV FA - ERLÄUTERUNGEN/HINWEISE

ALLGEMEINE TECHN. ABKÜRZUNGEN

- Z.i.E. bzw. ZiE = Zustimmung im Einzelfall = vorhabenbezogene Bauartengenehmigung (vBg)

WERKSTOFFSPEZIFISCHE ABKÜRZUNGEN

- Alu bzw. Al = Aluminium
- St = Stahl
- LM = Leichtmetall, d.h. Aluminium (Alu).
- Nichtrostender Stahl = Niro-/Edel-(Stahl), Nirosta, usw.
- KS = Kunststoff
- Nst bzw. Nwst = Naturstein bzw. Naturwerkstein
- GFK = Glasfaserverstärkter Kunststoff
- WDV = WDVS = Wärmedämmverbundsystem

- WD = Wärmedämmung
- MFD = Mineralwolle(-faser)-Fassaden-Dämmplatten
- HSD = Druckbeanspruchte Dämmmaterialien aus HSD (=hochfester, schraubbarer Dämmstoff)

SONSTIGE ABKÜRZUNGEN

- KB = Konstruktionsbeschreibung(en)
- PB = Positionsbeschreibung(en)

ABKÜRZUNGEN - PROJEKTSPEZIFISCH

- 2. UG = 2. Untergeschoß
- 1. UG = 1. Untergeschoß
- EG = Erdgeschoß

00.04 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Nachfolgend sind einzelne Begriffsbestimmungen/-Definitionen/-Erläuterungen aufgeführt:

- Stat. = statisch bzw. die Statik betreffend

- Trittfest bzw. betretbar = Bauteil für Wartungs- und Reinigungsarbeiten betretbar. Das Bauteil ist so zu dimensionieren, dass durch das Betreten keine bleibenden oder plastischen Verformungen bzw. Beschädigungen resultieren.

ZTV FASSADENARBEITEN 01_FACHTECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

01.01.01. LEITDETAILS UND -ANLAGEN

In der Anlage zu dieser Leistungsbeschreibung ist eine Planliste für die Planunterlagen beigelegt worden.

Planliste -> siehe Anlage 4-1
Leitdetails -> siehe Anlage 4-2

Alle Zeichnungen, Anlagen, Unterlagen, etc. sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung.

01.01.02 UNTERLAGEN VON DEN ARCHITEKTEN

In dieser Leistungsbeschreibung sind die Unterlagen des Architekten beigelegt worden. Alle Zeichnungen,

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

01 ZTV FA - FACHTECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Anlagen, Unterlagen, Ansichten mit Schnitteintragungen, etc. sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung.

Die Planunterlagen der Architekten zeigen den formal inhaltlichen und architektonischen Wunsch. Die fachtechn. Darstellung in den Architektur- Details ist teilweise nicht sehr präzise.

Bei allgemeineren Darstellungen, Unstimmigkeiten, oder Diskrepanzen in den LB-Unterlagen haben in fachtechn. Hinsicht die detaillierten fachtechn. Details/Planunterlagen bzw. Beschreibungen vorrangige Gültigkeit. Bei inhaltlich nicht deckungsgleichen bzw. unterschiedlichen Darstellungen des selben Detailpunktes oder in Beschreibung nicht explizit aufgeführten Bestandteilen oder dgl. hat der Bieter in seiner Kalkulation alle Bestandteile bzw. gewerkespez. Leistungen zu berücksichtigen und einzurechnen - damit die komplette funktionsfähige Gesamt-Leistung sichergestellt ist.

01.01.03 UNTERLAGEN VON FACHPLANERN /GUTACHTERN

In der Anlage zu dieser Leistungsbeschreibung sind die Unterlagen von Fachplanern und Gutachtern (Bericht des Bauphysikers; Brandschutzkonzept; usw.) beigelegt worden. Alle Zeichnungen und Anlagen sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung.

01.02. PROJEKTIERUNG

Die der Leistungsbeschreibung zugrunde liegende und aus den Projektierungszeichnungen ersichtliche Konstruktion ist der Lösungsvorschlag der Planer, der die formalen und technischen Forderungen an die Fassade beinhaltet.

Diese Grundkonzeption mit ihren ablesbaren technischen und formalen Forderungen ist verbindliche Angebotsgrundlage und definiert das qualitative Mindestmaß. Darauf aufbauend ist dem Auftragnehmer (AN) freigestellt, seine eigenen Profile bzw. Systeme anzubieten, sofern sie die gestellten Forderungen erfüllen. Alle darüber hinausgehende Anforderungen z.B. erforderliche Mehraufwendungen aus statischen oder fertigungstechnischen Gründen sowie Vermeidung von Windgeräuschen an der Außenfassade oder aus sonstigen Gründen sind in den Preisangaben zu berücksichtigen.

Über die qualitative und formale Gleichwertigkeit entscheidet der Auftraggeber (AG).

Alle Werkzeuge, die zur Herstellung von neuen Profilen, Dichtungen, usw. erforderlich sind, müssen in den Angebotspreisen enthalten sein.

Ebenso müssen die Kosten für anders geartete Lösungen, die aufgrund systemspezifischer und / oder firmenspezifischer Eigenheiten entstehen, mit den Angebotspreisen abgegolten sein.

Rückfragen bzgl. der Ausschreibung sind schriftlich an den AG zu richten.

01.03. ANGEBOT

Unvollständige Angaben entziehen sich einer Bewertung.

01.04. HAUPTANGEBOT - NEBENANGEBOT

Nebenangebote werden nicht zugelassen.

01.05. ZUSATZANGABEN ZUR AUSSCHREIBUNG, BEDENKEN

Die Angaben der Leistungsbeschreibung sind auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

01 ZTV FA - FACHTECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen.

01.06. HANDMUSTER

01.06. HANDMUSTER, BEMUSTERUNG, ETC.

Grundsätzliches:

- Nach Auftragsvergabe hat der Auftragnehmer sofort die Anfertigung der Muster zu veranlassen.
- Aus diesen Mustern werden nach Zustimmung durch Bauherr, Architekten und Planer Musterteile als vertragliche Grenzmuster festgelegt und dokumentiert. Die vertraglichen fixierten Handmuster sind i.d.R. in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.
- Erst nach Beurteilung durch die Planer und nach erfolgter besonderer Freigabe kann die Fertigung der Serie beginnen.
- Grundsätzlich sind alle Bestandteile (Materialien, Oberflächen, Bauteile, Konstruktionsteile, Beschläge usw.) zu bemustern.
- Alle Muster sind in originaler Ausführung (identischer Ausführung, Art, Werkstoff, Farbton, Oberflächen, etc.) entsprechend den jeweiligen Beschreibungen auszubilden, jedoch unter Beachtung der unten bzw. an anderer Stelle aufgeführten Maße.
- Die Muster sind mit allen notwendigen muster-/projektspez. Daten eindeutig und unverwechselbar zu kennzeichnen.
- Zur Bemusterung der jeweiligen Muster sind die entsprechenden Datenblätter, Unterlagen, etc. zur weiteren Beurteilung vorzulegen.
- Die Bemusterungen sind in einer Musterliste inkl. Fotodokumentation zu dokumentieren. Die Verwaltung mit allen erforderlichen Eckdaten ist Sache des AN.
- Den Planern sind als Hilfestellung zur Vorabauswahl jeweils breitgefächerte umfängliche Muster-Kollektionen, -Fächer, -Dokumentationen, Auswahlhilfen, usw. zur Verfügung zu stellen.
- Der AN hat die Planer bei der Auswahl der zielführenden Muster zu unterstützen.
- Die jeweiligen Bemusterungen haben in einem mehrstufigen und mehrschrittigem Bemusterungsablauf bei den Planungsbeteiligten bzw. dem AG zu erfolgen.
- Der zeitliche Ablauf für den kompletten Bemusterungsprozeß bis zur Muster-Freigabe ist im Hinblick auf die Terminvorgabe des AG vom AN zu berücksichtigen.
- Alle Aufwendungen und Kosten für die Bemusterung (Herstellung und Lieferung dieser Muster, der Bemusterungsablauf, die Dokumentation, usw.) sind in den entsprechenden Positionen im Untertitel "Verschiedenes" zu kalkulieren.

01.07. BESPRECHUNGEN

Besprechungen zwischen Planern und Auftragnehmer finden grundsätzlich in den Büros der Planer, am Geschäftssitz des AG's oder im örtlichen Baubüro statt.

Vom AN ist die Teilnahme eines kompetenten Mitarbeiters (z.B. techn. Projektleiter mit mind. 3 Berufsjahren) an regelmäßigen Fassaden-Jour-Fixe bzw. Besprechungen erforderlich.

Von den Planern werden über sämtliche Besprechungen Protokolle aufgestellt und nur diese haben Gültigkeit. Eventuelle Einwendungen müssen vom Auftragnehmer innerhalb von 3 Tagen nach Erhalt des Protokolls erfolgen (es gilt das Datum des Email-Versands). Nach Ablauf dieser Frist gilt der Inhalt als anerkannt.

01.08. ZIFFER WIRD NICHT VERWENDET

01.09. SCHUTZRECHTE

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

01 ZTV FA - FACHTECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Der AN hat eigenverantwortlich zu prüfen, ob durch die von ihm angebotene Konstruktion vorhandene Schutzrechte verletzt werden.

Eventuell vorhandene Ansprüche aus Schutzrechten anderer sind vom AN abzuklären und zu erfüllen.

Aus diesem Zusammenhang evtl. entstehende Kosten sind vom Auftragnehmer zu tragen.

Die Haftung oder Mithaftung der Bauherrschaft sowie der Planer bleibt ausgeschlossen.

01.10. TERMINE

Vom Bieter sind die erforderlichen Arbeitstage / Wochen ab Vergabetag für die einzelnen Ausführungsphasen anzugeben und in einem durch den AN zu erstellenden Feinterminplan inkl. einer Zeitspanne von 3 Wochen für die Prüfungen und Freigaben durch die Planer in Bezug auf den vorgesehenen Bauablauf darzustellen (1 Woche = 5 Arbeitstage).

Dieser Feinterminplan des AN ist mit dem Rahmenterminplan und der Bauleitung abzustimmen und innerhalb 2 Wochen nach der Auftragserteilung vorzulegen.

Die Termine des Rahmenterminplans sind verbindlich einzuhalten.

01.11. ALTERNATIVE FABRIKATS- / PRODUKT-VORSCHLÄGE DES BIETERS

Wird vom Bieter ein anderes als das in der Leistungsbeschreibung vorgesehene Fabrikat / Produkt vorgeschlagen, so muss der alternative Fabrikats- / Produkt-Vorschlag des Bieters zu dem in der Leistungsbeschreibung vorgesehenen Fabrikat / Produkt in formaler und technischer Hinsicht gleichwertig oder höherwertiger sein.

01.12 ALLGEMEINE FESTLEGUNGEN ZU DEN BESCHREIBUNGEN

Allgemeine Festlegungen für Konstruktions- (KB) und Positionsbeschreibungen (PB):

Alle angegebenen Maße sind theoretische ca.-Maße. Diese Maße sind auch gleichzeitig Abrechnungsgrundlage. Alle konstruktiv- sowie abdichtungstechnisch- und montage- technisch notwendigen Fassadenbauteile wie z.B. Konsolen, Dübel und alle sonstigen Befestigungsmittel sowie über die lichte Rohbauöffnung unten, oben und seitlich überstehenden Profile, sowie Dämmungen, Paneele, Folienanschlüsse, Folienleitbleche usw. sind in die Preise einzukalkulieren und auf die in der Leistungsbeschreibung definierten Mengenangaben zu beziehen und werden nicht extra vergütet.

Die Betrachtung der Konstruktionen erfolgt grundsätzlich von außen.

Feldteilungen und Fugenverläufe entsprechend den Ansichts-, Grundriss- Schnitt- und Detailplänen sind zu beachten und auszuführen.

Alle in den Konstruktions- und Positionsbeschreibungen enthaltenen Ausführungen sind zu berücksichtigen, die endgültige Ausführung erfolgt nach späterer Festlegung durch die Planer.

Werden in den KB's Achsen zur Bereichsdefinition vorgenommen, so sind dies immer grobe ca.-Angaben und keine achsschnittbedingten Leistungsabgrenzungen.

Bei den Konstruktionsbeschreibungen (KB) der Konstruktionstypen sind im Regelfall "wesentliche bauphysikalische bzw. funktionale Anforderungen" der Übersichtlichkeit in einfacher verkürzter Angabe

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

01 ZTV FA - FACHTECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

aufgeführt. Diese Angabe ist als vorangestellte grobe und einfache auszugsweise verkürzte Angabe der an verschiedenen anderen Stelle definierten Anforderungen und Vorgaben zu verstehen. Diese und alle weiteren für die jeweiligen KB der KT gültigen verschiedenen Anforderungen sind mit detaillierter Angabe den jeweiligen Unterlagen der Leistungsbeschreibung zu entnehmen.

Alle Konstruktionsbereiche sind (ohne besondere weitere Erwähnung) im Anschluss bzw. Übergang zu den jeweils angrenzenden Konstruktionsbereichen bzw. Bestandteilen (des AN und zu den angrenzenden Gewerken) miteinander zusammenzuführen und jeweils abzuschließen. Dies hat unter Aufnahme aller Ebenen und Bestandteile (durchströmungsdichte Ebene, schlagregendichte Ebene, Wärmedämmebene, Blech-An-/Abschlüsse, Abdichtungsebenen, usw.) stattzufinden.

Alle weiteren bzw. sonstigen An- und Abschlüsse bzw. Konstruktionsbereiche - welche nicht detailliert beschrieben wurden, sind in sinngemäßer und angepasster objektspez. (Sonder-)Ausführung wie die anderen im Leistungsumfang des AN befindlichen Bestandteile (angewandt auf die jeweilige Situation) auszuführen.

01.13 GRUNDSÄTZLICHE ANMERKUNGEN ZU DER LEITDETAILPLANUNG

01.13.01 ANSICHTEN MIT SCHNITT-/DETAILEINTRAGUNGEN

In den Fassaden-Ansichten der Architekten wurden die Schnitt-/Detailnummern der Leitdetailpläne gemäß Anlage 4-2 eingetragen. Diese Schnitt-/Detaileintragungen sind in den Ansichten nur einmal beispielhaft aufgeführt und gelten für die gleichen Detailpunkte sowie sinngemäß für alle ähnlichen bzw. ableitbaren Detailpunkte (auch ohne weitere Erwähnung).

01.14. ERFASSUNG VON BESTANDSBEREICHEN

Objektbegehung:

Objektbegehungen sind möglich.

Im Zuge der Objektbesichtigung können vom Bieter insbesondere alle Bestandsbereiche und deren Ausführung - an denen die Leistung des AN anschließt bzw. mit der diese zusammengeführt wird, usw. besichtigt werden, um die Bieterkalkulation bzw. Übergang in diesen Bereichen abzusichern.

Hinweis:

Vom Gewerk VE 3061 Metallfassade und Pfosten- Riegelfassade wird ein erstes Aufmaß für den kompletten Rohbau erstellt. Dieses wird dem AN für seine Werkstatt- und Montageplanung zur Verfügung gestellt. Die Leistungen für die Technische Auswertung und Verarbeitung des Aufmaßes sind im Titel "Verschiedenes" beschrieben und zu berücksichtigen. Außerdem muss der AN auch ein eigenes Aufmaß erstellt werden. Auch diese Leistungen sind im Titel "Verschiedenes" beschrieben.

ZTV FASSADENARBEITEN 02_ERG. DER ALLGEM. TECHN. VERTRAGSBED. NACH VOB TEIL C

ZTV FASSADENARBEITEN 02.01.01. NORMEN UND RICHTLINIEN

Für die Ausführung haben:

alle anwendbaren DIN-, EN- und ISO-Normen in der zum Angebotszeitpunkt gültigen Fassung Gültigkeit, welche sich auf das vorgesehene Material und dessen Verarbeitung beziehen.

Ferner ist, ergänzend zu den "Anerkannten Regeln der Technik" gem. VOB / B, § 4, Abs. 2(1), vom AN die Einhaltung und Umsetzung des "Standes der Technik" nachzuweisen. Bewertungskriterium ist der Zeitpunkt der Bauabnahme.

Insbesondere sind folgende technischen Dokumentationen für die Ausführung kalkulatorisch zu berücksichtigen:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

02.01. ZTV FA - NORMEN UND RICHTLINIEN

Die Vorschriften und Empfehlungen der Hersteller der zur Anwendung kommenden Materialien.

Die anwendbaren VDI- und VDE-Vorschriften.

Die Bauordnung des zuständigen Bundeslandes und eventuelle Ergänzungen durch die örtliche Genehmigungsbehörde.

Die Zulassungsbestimmungen des Institutes für Bautechnik.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Richtlinien, UVV.

Alle sonstigen baurechtlichen relevanten Vorschriften und Richtlinien.

Übereinstimmungsnachweise und Ü-Zeichen, bzw. CE-Zeichen:

Für die geregelten Bauprodukte muss die Verwendbarkeit aus der Übereinstimmung mit den in der Bauregelliste genannten techn. Regeln über ein Ü-Zeichen, bzw. CE-Zeichen nachgewiesen werden (Leistungserklärungen des AN).

Bei der Verwendung von nicht geregelten Bauprodukten, d.h. bei Abweichungen von den in der Bauregelliste genannten Regeln, muss die Verwendbarkeit aus der Übereinstimmung mit einer allgemein bauaufsichtlichen Zulassung oder einem allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder einer Zustimmung mit Einzelfall (ZiE) bzw. vorhabenbezogene Bauartengenehmigung (vBg) nachgewiesen werden.

Der AN muss die entsprechenden Ü-Zeichen, bzw. CE-Zeichen und ZiE bzw. vBg erbringen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

02.01.02. AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Anhand der Planungsunterlagen hat der AN sofort nach Auftragserteilung die gesamte Leistung durchzuarbeiten und die W+M Planung zu erstellen.

Grundsätzlich sind alle Konstruktionen und Details, die für die Beurteilung einer fachgerechten und der Leistungsbeschreibung entsprechenden Ausführung nötig sind, in Form von Konstruktionszeichnungen mit allen erforderlichen Angaben vorzulegen. Ggf. können hierfür mehrfache Zeichnungsvorlagen erforderlich sein. Die Kosten hierfür sind in die Preise einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet.

Wenn Details nicht in der Leitdetailplanung enthalten sind, dann ist vom AN das Ausführungsdetail in Abstimmung mit den Planern zu erstellen. Es ist von mindestens 5 Stück zusätzlichen zu erstellenden Grundsatzdetails auszugehen. Diese Kosten hierfür sind vom AN einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet.

Die Unterlagen des AN haben alle Angaben zu enthalten, die zur fachtechnischen Prüfung und zur Beurteilung der Übereinstimmung mit der Leistungsbeschreibung und dem Projekt erforderlich sind.

Übersichtspläne sind im Maßstab 1:5, 1:10, bzw. 1:20, Details im Maßstab 1:1 darzustellen. Unmaßstäbliche, unleserliche bzw. nicht nach den gebräuchlichen / genormten Zeichnungsregeln erstellte Planunterlagen werden nicht anerkannt.

Alle Planungsunterlagen, die erstmalig zur Prüfung eingereichte werden und alle Pläne die von den Planern mit einem Wiedervorlagevermerk gekennzeichnet werden sind grundsätzlich in 2-facher Ausfertigung in Papierform (2 x DIN A3) den Planern per Post zu übersenden und vorzulegen. Zusätzlich ist parallel eine Ausfertigung der zu prüfenden Pläne vom AN, jeweils per Email im PDF-Format, an die Planer bzw. Prüfstellen

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

02.01. ZTV FA - NORMEN UND RICHTLINIEN

zu übersenden. Der AN hat die Unterlagen zusätzlich auf einer Server-Plattform des AG und/oder auch auf einer Server-Plattform vom AN ohne Vergütung zusätzlicher Kosten fristgerecht einzustellen bzw. hochzuladen. Alle zu prüfenden Pläne sind vom AN in einer Planliste zu dokumentieren und mit jedem Planprüflauf den Planern neu vorzulegen. Die Verwaltung der Planlisten bzw. der Gesamt-Planlisten mit alle erforderlichen Angaben wie etwa Plandaten, Einreichungsdaten, Genehmigungsstatus, usw. ist Sache des AN. Für die einzelnen Bereiche sind jeweils komplette Fassadenansichten vom AN zu erstellen. In diese Fassadenansichten sind die Detailschnitte mit ihrer Lage und ihrer Orientierung (V-/H-Schnitt) einzutragen. Diese Fassadenansichten sind jedem Prüflauf beizufügen.

Es ist Verpflichtung des AN, alle Unterlagen gem. Terminplan und in prüffähiger Form zur Prüfung einzureichen. Die terminliche Koordination obliegt dem AN. Wiedervorlagen sind terminlich zu berücksichtigen.

Alle Pläne werden von den Planern nur einmal geprüft. Diese Prüfung wird in einem Prüfstempel mit einem Kreuz gekennzeichnet.

Alle geprüften Pläne, bei denen im Prüfstempel der Vermerk "Wiedervorlage" angekreuzt worden ist, sind vom AN so oft in Papierform und per Email wieder zur Prüfung vorzulegen, bis im Prüfstempel das Wiedervorlage-Kreuz entfallen ist.

Alle Prüfhinweise, die von den Planern in den geprüften Plänen eingetragen worden sind, sind vom AN eigenverantwortlich in den zeichnerischen und textlichen Darstellungen zu berücksichtigen und die Konstruktionen sind entsprechend anzupassen. Eine erneute Prüfung dieser Anpassungen durch die Planer erfolgt nicht. Hiervon ausgenommen sind Wiedervorlagen.

Mit der Produktion darf erst nach Genehmigung dieser Zeichnungen begonnen werden. Dies wird im Prüfstempel dadurch gekennzeichnet, dass der Prüfhinweis "fachtechn. geprüft" und "gestalterisch geprüft" (oder ähnlich) angekreuzt worden ist.

Für Verzögerungen in der Detailgestaltung, welche der AN durch nicht dieser Leistungsbeschreibung entsprechende Details oder durch schleppende Bearbeitung und dergleichen verschuldet, kann keine Verzögerung der geforderten Endtermine abgeleitet werden, bzw. daraus resultierende Mehr-Aufwendungen bei der Planprüfung durch die Prüfstellen gehen zu Lasten des AN.

In der Terminplanung hat der AN eine Zeitspanne zur Genehmigung der Zeichnungen durch die Planer von 15 Arbeitstagen (Mo - Fr) vorzusehen.

Die Fristen beginnen ab dem ersten folgenden Arbeitstag nach dem E-Mail-Eingangsdatum der Pläne.

Dem oben genannten Personenkreis sind nach Freigabe der Unterlagen jeweils endgültige Planfertigungen mit Berücksichtigung aller Korrekturereintragungen auszuhändigen.

In welcher Form die endgültigen Planfertigungen auszuhändigen sind, ist mit dem oben genannten Personenkreis und dem AG abzustimmen. Die Vorgaben des AG's sind einzuhalten. Es ist davon auszugehen, dass die endgültigen Planfertigungen in Papierform und auf Datenträger (CD bzw. DVD) dem oben genannten Personenkreis zur Verfügung zu stellen sind (im PDF-Format und im DWG-Format).

Vor der Schlussabnahme der Leistung sind Revisionsunterlagen und eine vollständige Dokumentation zu erstellen und zu übergeben. Der genaue Umfang ist an anderer Stelle beschrieben.

Alle erforderlichen Aufwendungen bzw. Kosten hierfür sind in einer eigenen Position im Titel "Verschiedenes" zu kalkulieren.

02.01.03. STATISCHE BERECHNUNGEN - NACHWEISE

Die Konstruktion muss den statischen Anforderungen gerecht werden. Dimension und Materialdicken sind, soweit nicht vorgegeben, vom Bieter selbst zu wählen und auf Anforderung nachzuweisen. Es ist Leistungsbestandteil des AN, die genauen statischen Berechnungen zu erstellen und in 2-facher Ausfertigung

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

02.01. ZTV FA - NORMEN UND RICHTLINIEN

dem zuständigen Prüfenieur für Baustatik (1 Ausfertigung) und an den Objektplaner (1 Ausfertigung) zu übersenden. Für die terminliche Koordination ist der AN selbst verantwortlich.

Die Prüfkosten des Prüfenieurs für Baustatik werden vom AG übernommen.

Darüber hinaus sind alle vom Prüfenieur geforderten Nachweise zu erbringen.

Für die nicht durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen geregelten Bauteile ist vom AN die bauaufsichtliche Zustimmung für den Einzelfall bzw. eine vBg zu erwirken. Alle hierfür erforderlichen Aufwendungen, Prüfungen, Nachweise sind vom AN zu erbringen.

Alle erforderlichen Aufwendungen bzw. Kosten hierfür sind in einer eigenen Position im Titel "Verschiedenes" zu kalkulieren.

02.01.04. PLANPRÜFUNG - MASSGENAUIGKEIT - AUFMASS

Die ordnungsgemäße Ausführung aller Arbeiten macht es erforderlich, dass der Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten sämtliche Pläne unter Zuhilfenahme der Leistungsbeschreibung und der zur Verfügung gestellten Planunterlagen durcharbeitet.

Verantwortlich zu prüfen ist, ob die Maße am Bau mit den Maßangaben in der Leistungsbeschreibung, bzw. in den Planunterlagen übereinstimmen.

Die der Projektierung und der Leistungsbeschreibung zugrunde liegenden Maße entsprechen dem Planungsstand März 2025 und sind, wenn nicht anders erwähnt, lichte Rohbau- bzw. Achsmaße.

Für den Bereich WDVS erfolgt die Fertigung nach dem vom AN durchzuführenden gesicherten Aufmaß.

Für das Aufmaß gibt es eine gesonderte Leistungsposition.

Rohbautoleranzen sind konstruktiv umzusetzen und führen somit zu keinen Mehrkosten.

02.01.05. TOLERANZEN DER BAUTEILE ANDERER GEWERKE

Die Toleranzaufnahmemöglichkeit der Anschlüsse des Fassadengewerkes zu den Bauteilen anderer Gewerke sind nach den gültigen Toleranzen (Toleranzgruppen ohne erhöhte Anforderung), wie etwa DIN 18201, 18202, 18203, etc. zu planen.

Darüber hinaus ist bei allen Unterkonstruktionen grundsätzlich eine 3-dimensionale Einstellbarkeit von mind. +/- 30 mm zu berücksichtigen.

Die Fertigungs- und Montageplanung des AN hat diese Toleranzfestlegungen in allen Bereichen in Erweiterung der Prinzipvorgaben der Fassadenprojektierung zu berücksichtigen.

02.01.06. ZIFFER WIRD NICHT VERWENDET

02.01.07. ZIFFER WIRD NICHT VERWENDET

02.01.08. NACHTRAGSANGEBOTE

Bei Einreichung von Nachtragsangeboten sind diese fortlaufend zu nummerieren. Sie sind mit dem Vorzeichen "NA" zu versehen.

Zusätzlich zu den Preisen sind die genauen Mengen anzugeben und die Summen auszuwerfen.

Ferner sind folgende Punkte aufzuzeigen und die erforderlichen Unterlagen dem Nachtragsangebot beizulegen:

Veranlassung der Nachtragsangebots durch...

Geplante und ausgeschriebene Leistung(en)

Begründung der auszuführenden Leistung (=Nachtragsleistung)

Belege mit Anlagen für die Veranlassung (schriftliche Aufforderung, Besprechungsprotokoll, usw.)

Ein evtl. Formular ist in diesem Zusammenhang vom AN vollständig auszufüllen.

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

02.01. ZTV FA - NORMEN UND RICHTLINIEN

Aus dem Hauptangebot entfallende Positionen sind mit Preis und Mengen und Summen ebenfalls anzugeben. Die Preisbildung ist auf der Basis der beim AG zu hinterlegenden Urkalkulation mit dem Einreichen des Nachtrages inkl. einer nachvollziehbaren aufgeschlüsselten Detail-Kalkulation nachzuweisen.

Im Zweifelsfall ist der Auftraggeber berechtigt, den Preis durch Vergleich mit Konkurrenzangeboten und sonstigen Preisunterlagen zu ermitteln.

Angebote für Leistungen, die nicht direkt im Zusammenhang zur beauftragten Leistung zu sehen sind, sind ebenfalls als Nachtragsangebot anzubieten.

02.01.09. GERÜSTSTELLUNG

Die Gerüststellung erfolgt durch den AG. Der AG stellt die Gerüste für alle Außenseiten des Gebäudes bis zur Attika. Alle Gerüste, die darüber hinaus noch zusätzlich vom AN benötigt werden, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Gerüstnutzung und Ausführung der Gerüstkonstruktion ist vom AN mit der Bauleitung, mit dem Gerüstbauunternehmer und den Planern vorab abzustimmen. Der AN hat bei der Gerüstplanung mitzuwirken.

02.01.10. BAUSTELLENEINRICHTUNG

Die Baustelleneinrichtung ist durch den Auftragnehmer vorzunehmen und einzukalkulieren. Die Kosten für die Baustelleneinrichtung werden in einer extra Position im Titel "Verschiedenes" vergütet.

.

02.01.11. ZIFFER WIRD NICHT VERWENDET

02.01.12. REINIGUNG

Der AN hat sämtliche Bestandteile seiner Leistung ordnungsgemäß zu reinigen, so dass diese abnahmefähig sind. Die Reinigung hat nach Anweisung der Bauleitung vor der Bauabnahme zu erfolgen.

Vor Reinigungsbeginn wird vom AN eine Musterfläche ca. 15 m² gereinigt, die von der örtlichen Bauleitung abzunehmen ist. Diese Fläche umfasst alle wesentlichen Komponenten der anfallenden Fassadenreinigung. Kosten für Gerüste, Arbeitsbühnen oder sonstige Hilfsmittel, die für die Reinigung erforderlich sind, sind ebenfalls in den Preispositionen zu berücksichtigen.

Eine gesonderte Vergütung für die vorstehend beschriebenen Reinigungsarbeiten erfolgt nicht.

02.01.13. ZIFFER WIRD NICHT VERWENDET

02.01.14. VERMESSUNG

Der AN erhält vom bauseitigen Vermesser die Hauptachsen pro Fassadenseite und einen Meterriss in jedem Geschoß

Das Einmessen der Zwischenachsen und alle sonstigen erforderlichen Vermessungsleistungen zur Montage und Planung der Fassadenkonstruktionen sind Sache des AN.

02.01.15. KOORDINIERUNGSPFLICHT

Der AN verpflichtet sich, ohne zusätzliche Vergütung koordinierend mit den jeweiligen Planern und Gewerken zusammenzuarbeiten, um einen reibungslosen Baustellenbetrieb, Montage und terminlichen Ablauf zu gewährleisten.

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

02.01. ZTV FA - NORMEN UND RICHTLINIEN

02.01.16. LAGERPLÄTZE FÜR MATERIAL

Auf der Baustelle stehen Lagerflächen für Material usw. gem. BE- Plan zur Verfügung. Diese Lagerflächen befinden sich ca. 150m vom Montageort entfernt. Dies ist beim Montagekonzept zu beachten.
Alle erforderlichen zusätzlichen Aufwendungen, die aufgrund von beengten Platzverhältnissen entstehen, sind in den Positionen zu berücksichtigen. Zusätzliche Kosten werden nicht anerkannt.

ZTV FASSADENARBEITEN 02.02. STATIK / FUNKTIONSTAUGLICHKEIT

02.02.01. LASTANNAHMEN

Gebäudehöhe ca. 25,1 m.
Einwirkende Lasten müssen sicher auf das Bauwerk übertragen werden. Für die Lastannahmen gelten die einschlägigen Normen (z. B. Eurocode 1 bzw. DIN EN 1991).

02.02.02. HORIZONTALE VERKEHRSLASTEN

In frei zugänglichen Verkehrsbereichen sind die Bauteile zur Aufnahme für auftretenden Stoßlasten zu berücksichtigen.

02.02.03. VERTIKALE LASTEN

Eigengewicht und vertikale Verkehrslasten.
Schneelasten nach Eurocode 1 bzw. DIN EN 1991, Teil 5, welche mit den Windlasten zu überlagern sind.
Geländehöhe +/- 0,00m auf ca. + 51,94 m ü. NHN

ZTV FASSADENARBEITEN 02.03. WÄRMESCHUTZ - TAUWASSERSCHUTZ

Die Anforderungen gem. DIN 4108 und DIN EN ISO 10077 und zum Gebäudeenergiegesetz GEG (in aktuellster Fassung) sind grundsätzlich einzuhalten.
Bei den jeweiligen Konstruktionen sind die Anforderungen gemäß Ziffer 3 und den Nachweisen der Bauphysik einzuhalten und rechnerisch nachzuweisen. Bei der Nachweisführung sind ferner die U-Werte der einzelnen Konstruktionen zu ermitteln. Die Berechnungen sind im Zuge der Planprüfungen vom AN vorzulegen.
Sämtliche andere Konstruktionen sind mit einem Dämmungsabstand von mindestens 30 mm vorzusehen und dürfen keine geringere Wärmedämmung als die der Profilkonstruktionen aufweisen.
Besonders zu beachten und zu dämmen sind Bereiche mit geometrischen Wärmebrücken sowie großen Verhältnissen A außen / A innen. Die erforderlichen Aufwendungen sind bei den Positionen einzurechnen.

Die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung nach DIN 4108-2 in Verbindung mit DIN EN ISO 10211-2 sowie DIN EN ISO 13788 müssen vom AN eingehalten und rechnerisch mit Hilfe von Isothermen-Berechnungen nachgewiesen werden (für alle Konstruktionstypen).

Der Wärmebrückeneinfluss von punkt- bzw. linienförmigen Wärmebrücken ist für die Nachweisführung der U-Werte der einzelnen Konstruktionen $U_{\text{gesamt}} = U + \Delta U_{\text{WB}}$ zu berücksichtigen und nachzuweisen.
Der Aufwand für die Therm. Analysen, Isothermen-Berechnungen ist einzukalkulieren.

Die in der Detailplanung dargestellten Dämmstoffdicken und die laut Bauphysiker geforderten Dämmstoffdicken sind mindestens einzuhalten.

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

02.04. ZTV FA - BRAND-/RAUCHSCHUTZ, ETC.

ZTV FASSADENARBEITEN 02.04. BRAND-/RAUCHSCHUTZ, ETC.

02.04.00. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

Es gelten die Festlegungen der DIN 4102 sowie die Landesverordnung über den vorbeugenden Brandschutz (BS).

Besonders zu beachten sind eventuelle Klassifizierungen der Bauteile, ihrer Werkstoffe und Verankerungen.

Zu beachten sind des weiteren die Anforderungen der brandschutztechnische Konzepte und Gutachten. Die Brandschutzanforderungen sind bei den jeweiligen Konstruktionsbestandteilen umzusetzen.

Sämtliche Dämmmaterialien haben, wenn nicht anders bei der Konstruktionsbeschreibung festgelegt, der Baustoffklasse A, nicht brennbar nach DIN 4102, zu entsprechen.

Erforderliche Prüfungen, vBg, Nachweise, CE- Kennzeichnung, usw. ist entsprechend vorzunehmen und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

02.04.01. BS- ANFORDERUNGEN FÜR VHF, BRANDSPERREN, ETC.

Wärmedämmverbundsystem (WDVS) inkl. deren Brandsperrern (horizontale, vertikale bzw. sonstige) sind gemäß den Brandschutzanforderungen sowie der M-VV-TB bzw. der länderspez. VV-TB, etc. auszuführen.

Die brandschutztechn. Ausführung bei WDVS inkl. der verdeckt liegenden Brandsperrern (in Art, Lage, Verlauf, Anzahl, etc.) sind mit den Brandschutzplaner/ - gutachter/ -Sachverständigen abzustimmen und müssen von diesem freigegeben werden.

02.04.02. EINZUHALTENDE (PRODUKT-)NORMEN UND REGELWERKE

ALLGEMEINES

Die Konstruktionen haben allen anwendbaren Regelwerke, Normen, Richtlinien, Vorschriften, etc., zu entsprechen - insbesondere:

- DIN 4102
- jeweiligen Landesverordnungen
- einzuhaltende und sinngemäß einzuhaltende (Produkt-)Normen
- usw.

PRODUKTNORMEN FÜR FASSADEN

Fassaden, Bekleidungen, etc, haben den einzuhaltenden und sinngemäß einzuhaltenden (Produkt-)Normen zu entsprechen.

ZTV FASSADENARBEITEN ZTV KAPITEL 03 TECHNISCHE BESCHREIBUNG DER GRUNDSÄTZLICHEN KONSTRUKTIONEN, AUSRÜSTUNGEN UND AUSFACHUNGEN

ZTV FASSADENARBEITEN 03.01. WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM

03.01.01. WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM

03.01.01.01. KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG

Wärmedämmverbundsystem mit nicht brennbarer Mineralwolledämmung.

Systeme

Es dürfen nur Wärmedämm-Verbundsysteme mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

03.01. ZTV FA - WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM

Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) bzw. im WDV-System nur die vorgegebenen Komponenten des gleichen Herstellers verarbeitet werden.

Zur einwandfreien, fachgerechten Ausführung sind die vom Systemhersteller angebotenen Werkzeuge und Hilfsmaterialien zu benutzen, sowie die Ausführungshinweise der Technischen Merkblätter bzw. der Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten.

Alternativ-Systeme, mit Nachweis der geforderten System- und Systemkomponenten-Eigenschaften, sind als komplettes System zulässig.

Verarbeitungsbedingungen

Grundsätzlich sind die Ausführungsanweisungen und die Technischen Merkblätter der Hersteller genauestens zu beachten.

Die Mindestverarbeitungstemperaturen der Materialien dürfen in keinem Fall unterschritten werden. Bei Verklebungs- und Beschichtungsarbeiten darf die Temperatur der Außenluft, der Untergründe und der Materialien bis zur vollständigen Durchhärtung nicht unter + 5 Grad Celsius liegen. (Ausnahme: QS-Produkte - siehe Techn. Merkblätter)

Farbübereinstimmungen und Farbabweichungen gemäß BFS Merkblatt Nr. 25.

In der Fassadenbekleidung in Abstimmung mit dem Systemlieferanten nach Vorgaben des Architekten vertikale und horizontale Feldbegrenzungsfugen gemäß Systemzulassung ausbilden, horizontaler/ vertikaler Achsabstand: maximal ca. 25,0m. Es sind ausschließlich Systemkomponenten entsprechendbauaufsichtlicher Zulassung erlaubt.

Allg. technische Hinweise

Ausführung und Montage der Fassadenbekleidung unter Berücksichtigung beiliegender Fassadenansichten und - details des Architekten/ Planers.

Ausführung und Montage unter Beachtung der aktuellen Verarbeitungsrichtlinien sowie System - und Detailzeichnungen des Systemlieferanten.

Für erhöhte Windlasten z.B. in Eckbereichen sowie Übergangsbereiche zu Dach- und Attikabereichen. Untersichten, bei seitlichen Fenster- bzw. Fassaden- Leibungen usw. ist ein verringerter Montageabstand der Dübel aufgrund der erhöhten Windlasten in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Hinweis: Vorhandene Gebäudedehnfugen sind zu berücksichtigen und zu übernehmen.

ZTV FASSADENARBEITEN 03.02. ANGEBOTENE FABRIKATE, MATERIALIEN UND SYSTEME

Die nachfolgende Auflistung ist Bestandteil des Angebotes und ist daher vom Bieter vollständig auszufüllen.

03.01.01. WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM

Angebotenes Produkt

""

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem
01 Titel Opake Fassaden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01 Titel Opake Fassaden**Opake Fassaden**

Opake Fassaden

01.01 Untertitel Wärmedämmverbundsystem in den UG's**Wärmedämmverbundsystem in den UG's**

Wärmedämmverbundsystem in den UG's

Konstruktionsbeschreibungen Wärmedämmverbundsystem

Konstruktionsbeschreibungen Wärmedämmverbundsystem

KONSTRUKTION

Die maßgebenden Leitdetails sind ZTV- Ziffer 01.01.01. zu entnehmen.

Es gelten die allgemeinen Konstruktionsbeschreibungen gem. Ziffer 03.01. Wärmedämmverbundsystem.

Die Gesamtkonstruktion (einschl. Anschlüsse) hat folgende Wärmedurchgangskoeffizienten zu erfüllen:

Geschlossene Wand $U \leq 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$

Das Wärmedämmverbundsystem weist eine Dämmstärke von mindestens 120 mm auf. Sollte aus technischen, statischen oder sonstigen Gründen andere Abmessungen erforderlich werden, ist dies abzustimmen.

Die in den Zeichnungen dargestellten Dämmstoffdicken und die laut Bauphysiker geforderten Dämmstoffdicken sind mindestens einzuhalten.

Die konstruktiven Abmessungen (Außenmaße, Fassadenelement zu hinterl. Fassade,) bleiben bestehen und dürfen nicht verändert werden.

MASSE

Breite = Die angegebenen Maße beziehen sich auf die Außenmaße der jeweiligen Fassaden.

Höhe = Die angegebenen Maße beziehen sich auf die Außenmaße der jeweiligen Bekleidungen.

Die angegebenen Maße sind theoretische Maße. Als Abrechnungsgrundlage gelten die tatsächlichen Außenflächen, bezogen auf die Außenkante des Wärmedämmverbundsystems. Ausschnitte für Fenster und dergleichen werden nicht übermessen und sind in der Flächenermittlung nicht enthalten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

AUFTEILUNGEN

Die Betrachtung erfolgt generell von außen.

Die Konstruktion ist so auszulegen, dass alle Möglichkeiten einer werksseitigen Vormontage voll ausgenutzt werden. Die Montagezeiten vor Ort sind auf ein Minimum zu reduzieren. Die Feldeinteilungen bzw. Fassadenraster sowie Fugenverläufe sind den Ansichts-, Grundriss-, Schnitt- und Detailplänen zu entnehmen. In diesem Zusammenhang sind vor allem die Planungsunterlagen der Architekten zu beachten.

DEFINITION / AUFBAU DER FASSADENELEMENTE

Per Definition bestehen die Bekleidungen aus den Bekleidungen der Wandscheiben, den eventl. Stützenbekleidungen, den Leibungsbereichen, den Bekleidungen der Attiken und der Sockelbereiche sowie evtl. der Untersichten, etc.

ABMESSUNGEN ALLGEMEIN

Die Aufteilungen sind den entsprechenden Planunterlagen der Architekten und den Leitdetails zu entnehmen.

Abweichungen bzw. evtl. erforderliche Abweichungen von den beiliegenden Leitdetails werden nicht gesondert vergütet.

STATISCHES SYSTEM

Die Dämmplatten werden unsichtbar an der Rohbauwand verklebt und gedübelt. Es sind die Temperatur- und Toleranzausgleichsmöglichkeiten zu berücksichtigen.

KOSTEN

Die Kosten für sämtliche Aufwendungen, wie in den entsprechenden Ausführungsbeschreibungen (AB) erwähnt und in den jeweiligen Planunterlagen dargestellt (einschl. Befestigungen, Abdichtungsmaßnahmen, usw.) sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Die unterschiedlichen Anschlüsse und Konstruktionsteile entsprechen den AB's bzw. Leitdetails und sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Lage, Anzahl und Typ der Verbindungsmittel sind in den Leitdetails sinngem. dargestellt und unabhängig von der Darstellung entsprechend der vorgesehenen Ausführung durch den AN selbstständig in den jeweiligen Positionen preislich zu berücksichtigen. Erhöhte Mehraufwendungen durch Sonderdübel, Bewehrung, usw. sind in die Positionen einzurechnen.

Die Befestigung der Mineralfaserdämmung wird z.B. mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Tellerdübel nach System (Tiefe der Dämmung beachten) ausgeführt. Anzahl der Dübel entsprechend den allgemeinen Vorschriften berücksichtigen.

Zulagen sind in getrennter Position erfasst.

Positionsbeschreibungen Wärmedämmverbundsystem

Positionsbeschreibungen Wärmedämmverbundsystem

01.01.010**Untergrund prüfen - klebegeeigneter Untergrund**

Untergrund prüfen - klebegeeigneter Untergrund - WDVS kleben und dübeln

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Untergrund prüfen, ob dieser fest, fett- und staubfrei ist und eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln aufweist. Die dauerhafte Verträglichkeit zwischen einer eventuell vorhandene Beschichtung und dem Klebemörtel prüfen.

Mit dem Klebemörtel dürfen Unebenheiten bis maximal 1 cm/m ausgeglichen werden.

1.440 m2 EP GP

01.01.020**Schmutz und Staub entfernen**

Schmutz und Staub entfernen

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Reinigen des Untergrundes von Schmutz, Staub und losen Bestandteilen.

1.440 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

01.01.030 Universalgrundierung auf Acrylatbasis

Universalgrundierung auf Acrylatbasis

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Wässrige Universalgrundierung auf Acrylatbasis auf mineralische und organische Untergründe und Beschichtungen sowie abgewitterte, tragfähige Altbeschichtungen liefern und auftragen.

Grundierung darf keinen Film bilden.

Produkteigenschaften:

Oberflächenverfestigend, wasserabweisend, gutes Eindringvermögen, saugfähigkeitsregulierend, haftvermittelnd.

Produkt: StoPlex W - oder gleichwertig

1.440 m2 EP GP

Hinweis WDV mit Steinwolleplatten

Wärmedämm-Verbundsystem mit Steinwolleplatten, liefern und fachgerecht anbringen.

Bauaufsichtliche Zulassung für geklebte und gedübelte Systeme erforderlich.

Nichtbrennbar A2, nach DIN 4102

Es sind ausschliesslich Systemkomponenten entsprechend der bauaufsichtlichen Zulassung erlaubt.

01.01.040 Steinwolleplatte, verkleben - Plattendicke 12 cm

Steinwolleplatte, verkleben - Plattendicke 12 cm

Plan-Nr.:

...805...

.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Steinwolle-Dämmplatte geeignet für WDVS beidseitig vorbeschichtet, mit mineralischen Klebemörtel liefern und verkleben.			Übertrag:
	Wärmedämmplatten aus Steinwolle nach EN 13162, Anwendungstyp WAP-zh nach DIN 4108-10, beidseitig vorbeschichtet. Faserrichtung parallel zur Oberfläche, hohe Abreißfestigkeit $\geq 10 \text{ kN/m}^2$ für optimierte Dübelmengen, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, nichtbrennbar nach DIN 4102, Euroklasse A1 nach EN 13501-1, den Herstellerrichtlinien entsprechend, mit einem mineralischen Klebemörtel kleben.			
	Platten im Verband planeben und press gestoßen verlegen. Offene Fugen mit Dämmstoff ausfüllen.			
	Zusätzliche Verdübelung gemäß separater Ausführungsbeschreibung.			
	Plattendicke 12 cm			
	Produkt: StoLevell Uni - oder gleichwertig Sto-Steinwolleplatte Xtra 2/B/H4 - oder gleichwertig			
		1.130 m2	EP	GP

01.01.050 Steinwolleplatte, verkleben - Plattendicke 18 cm

Steinwolleplatte, verkleben - Plattendicke 18 cm

sinngem. Plan-Nr.:

...805...

.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Steinwolle-Dämmplatte geeignet für WDVS beidseitig vorbeschichtet, mit mineralischen Klebemörtel liefern und verkleben.

Wärmedämmplatten aus Steinwolle nach EN 13162, Anwendungstyp WAP-zh nach DIN 4108-10, beidseitig vorbeschichtet. Faserrichtung parallel zur Oberfläche, hohe Abreißfestigkeit $\geq 10 \text{ kN/m}^2$ für optimierte Dübelmengen, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, nichtbrennbar nach DIN 4102, Euroklasse A1 nach EN 13501-1, den Herstellerrichtlinien entsprechend, mit einem mineralischen Klebemörtel kleben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Platten im Verband planeben und press gestoßen verlegen.
Offene Fugen mit Dämmstoff ausfüllen.

Zusätzliche Verdübelung gemäß separater
Ausführungsbeschreibung.

Plattendicke 18 cm

Produkt: StoLevell Uni - oder gleichwertig
Sto-Steinwolleplatte Xtra 2/B/H4 - oder gleichwertig

310 m² EP GP

01.01.060 Vertiefte Montage Kunststoff- Thermodübel -Dübelversenksteller für 12cm

Vertiefte Montage Kunststoff- Thermodübel - Dübelversenksteller für 12cm WDVS

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Verdübelung der Steinwolle-Dämmplatten mit bauaufsichtlich zugelassenen Thermodübeln als vertiefte Montage mit vormontierten Dübelversenkstellern. Tellerdurchmesser 110mm bzw. gemäß WDVS- Zulassung

Dübellänge passend für 12cm Dämmstärke

Verdübelungsbild entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien / Zulassung.

Wandbaustoff: Stahlbeton
Anzahl: mind. 8 Dübel/m² in Abhängigkeit der Vorgaben der WDVS- Zulassung

Produkt:Sto-Dübelversenksteller - oder gleichwertig
Sto-Thermodübel II-F 8/110 - oder gleichwertig
Sto-Thermodübel II-F Rondell MW - oder gleichwertig

1.130 m² EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

01.01.070 Vertiefte Montage Kunststoff- Thermodübel -Dübelversenkeller für 18cm

Vertiefte Montage Kunststoff- Thermodübel - Dübelversenkeller für 12cm WDVS

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Verdübelung der Steinwolle-Dämmplatten mit bauaufsichtlich zugelassenen Thermodübeln als vertiefte Montage mit vormontierten Dübelversenkellern. Tellerdurchmesser 110mm bzw. gemäß WDVS- Zulassung

Dübellänge passend für 18cm Dämmstärke

Verdübelungsbild entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien / Zulassung.

Wandbaustoff: Stahlbeton

Anzahl: mind. 8 Dübel/m² in Abhängigkeit der Vorgaben der WDVS- Zulassung

Produkt:Sto-Dübelversenkeller - oder gleichwertig

Sto-Thermodübel II-F 8/110 - oder gleichwertig

Sto-Thermodübel II-F Rondell MW - oder gleichwertig

310 m² EP GP

01.01.080 Mineralische Armierung mit Gewebe

Mineralischen Klebe- und Armierungsmörtel/ Unterputz mit alkalibeständigem Glasfasergewebe liefern und vollflächig als Armierungsschicht auftragen und eben abziehen.

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Vergüteten, mineralischen Klebe- und Armierungsmörtel volldeckend auf Wärmedämmplatte auftragen, Glasfasergewebe eindrücken und planspachteln. Gewebestöße 10 cm überlappen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Zusätzliche Diagonalarmierung an Ecken der Öffnungen und
Eckkantenausbildungen gemäß separater Positionen.

Produkt: Sto-Glasfasergewebe oder gleichwertig
StoLevell Uni oder gleichwertig

1.440 m² EP GP**01.01.090****Diagonalarmierung - Pfeil**

Diagonalarmierung an Ecken von Öffnungen mineralischer
Armierungsmörtel - Pfeil

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-
Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden
Konstruktionsbeschreibungen.

Diagonalarmierung an Ecken von Gebäudeöffnungen
mineral. Armierungsmasse - Pfeil liefern und anbringen.

Armierungspfeil 40 x 33 cm aus Glasfasergewebe
als zusätzliche Verstärkung unter der normalen Armierung.
Armierungsmörtel wie vor.

Produkt: Sto-Armierungspfeil oder gleichwertig

105 Stk EP GP

01.01.100**Zwischenbeschichtung für Mineral./ Silikonharz-, Silikatputze**

Zwischenbeschichtung für Mineral./ Silikonharz-, Silikatputze

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-
Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden
Konstruktionsbeschreibungen.

Zwischenbeschichtung für Silikonharz-, Silikat-, mineralische
Beschichtungen

Liefern und Auftragen eines gefüllten, pigmentierten
Voranstriches auf Basis Kaliwasserglas für nachfolgende
mineralische und silikatische Putze und Beschichtungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Farbton: weiß bzw. nach Wahl der Arch.
Hellbezugswert > 15%,

Produkt: StoPrep Miral oder gleichwertig

1.440 m² EP GP

01.01.110 Siliconharz-Oberputz - neutral, Struktur: Kratzputz, Korngröße: 3,0

Siliconharz-Oberputz - neutral, Struktur: Kratzputz, Korngröße: 3,0

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Siliconharz-Oberputz - neutral, manuell und maschinell verarbeitbar, witterungsbeständiger Silikonharz-Oberputz mit Filmkonservierung. Auf mineralische und organische Untergründe liefern, auftragen und strukturieren.

Produkteigenschaften:

Echter Siliconharzputz für verarbeitungssichere, langlebige Fassaden; nichtbrennbar, A2-s1, d0, sehr hoch CO₂- und wasserdampfdurchlässig, hoch witterungsbeständig, kapillarhydrophob, hoch wasserabweisend, nach EN 15824.

Mit verkapseltem Filmschutz.

Struktur: Kratzputz
Korngröße: 3,0mm

Farbton: weiß bzw. nach Wahl der Arch.

Produkt: StoSilco oder gleichwertig

1.440 m² EP GP

01.01.120 Echte Siliconharz-Fassadenfarbe, erhöhter verkapselter Filmschutz / 2x

Echte Siliconharz-Fassadenfarbe, mit erhöhtem verkapselter Filmkonservierung

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Konstruktionsbeschreibungen.

Zwischen- und Schlussbeschichtung hydrophob, mit erhöhter verkapselter Filmkonservierung.

Liefern und Auftragen einer echten Siliconharz-Fassadenfarbe mit erhöhter verkapselter Filmkonservierung für eine verzögernde und vorbeugende Wirkung gegen Algen- und/oder Pilzbefall der Beschichtung als Zwischen- und Schlussbeschichtung.
Siliconharzanteil im Bindemittel von ca. 50%.

Produkteigenschaften:
Strukturerhaltend; echte Siliconharzfarbe (ca. 50% des Gesamtbindemittelanteils)
sd-Wert ca. 0,05 m
Klasse V1 hoch, nach EN 1062-1
Klasse C0 durchlässig, nach EN 1062-1
w24-Wert: ca. 0,05 kg / (m² x h0,5)
Klasse W3 niedrig, nach EN 1062-1

Farbton: weiß bzw. nach Wahl der Arch.

Produkt: StoColor Silco G oder gleichwertig

1.440 m² EP GP

01.01.130 Laibungen

Laibungen

Plan-Nr.:
...805...
.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Liefern und Herstellen der Wärmedämmung, Armierungsschicht, Schlussbeschichtung sowie des Farbanstriches in Laibungen von Öffnungen, Aussparungen und Nischen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Dämmstoff, Kleber, Armierungsmasse,
Gewebe, Schlussbeschichtung,

Dämmstoffdicke bis 10 cm

178 m EP GP

01.01.140 Kantenschutz - Gewebewinkel Standard

Kantenschutz - Gewebewinkel Standard

Plan-Nr.:

...805...

.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-
Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden
Konstruktionsbeschreibungen.

Kantenprofil aus Kunststoff mit Glasfasergewebe zur
Eckausbildung bei Fassadendämmsystemen liefern und
anbringen.

Vor der vollflächigen Armierung, Armierungsmörtel auftragen
und Gewebewinkel einbetten. Flächenarmierungsgewebe bis
zur Eckkante führen und 10 cm überlappen.

Produkt: Sto-Gewebewinkel Standard oder gleichwertig

200 m EP GP

01.01.150 Anschlussfugen mit vollimprägniertem Dichtband, langsam expandierend

Schlagregendichtes Abdichten der Anschlussfugen mit langsam
expandierendem Fugendichtband aus vollimprägniertem
Weichschaumstoff, schlagregendicht nach DIN 18542 BG1.

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-
Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden
Konstruktionsbeschreibungen.

Fugendichtband liefern und an der Fugenflanke vorkleben.
Dämmplatten press gegenstoßen. Armierungsschicht bis zum
Fugenrand führen. Fugendichtband mit Schlussbeschichtung
überdecken. Kellenschnitt herstellen.

Fugenbreite: 5-12mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Fugendichtband

15/5-12: 5 mm, nach Ausdehnung max. 12 mm

25/9-18: 9 mm, nach Ausdehnung max. 18 mm

Produkt: Sto-Fugendichtband Lento oder gleichwertig

374 m EP GP

01.01.160 Dehnfugenprofil /Gebäudedehnfuge 5-25 mm

Gebäudedehnfugen 5-25 mm mit Dehnfugenprofil liefern und einbauen

Herstellen einer schlagregendichten Fugendichtung für Gebäudedehnfugen mit Dehnfugenprofil, bestehend aus zwei Kunststoffeckschutzschienen, Glasfasergewebe und Überbrückungsfolie.

Farbton: weiß
Ebene Wandflächen

Produkt: Sto-Dehnfugenprofil oder gleichwertig

7 m EP GP

01.01.170 Oberer Anschluss an Sockelblech- Wetterbank

Oberer Anschluss an Sockelblech- Wetterbank

Plan-Nr.:
...601...
.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.

Schlagregendichtes Abdichten der Anschlussfugen mit langsam expandierendem Fugendichtband aus vollimprägniertem Weichschaumstoff, schlagregendicht nach DIN 18542 BG1.

Fugendichtband liefern und an der Fugenflanke vorkleben. Dämmplatten press gegenstoßen. Armierungsschicht bis zum Fugenrand führen. Fugendichtband mit Schlussbeschichtung überdecken. Kellenschnitt herstellen.

Fugenbreite: 5-12mm

Fugendichtband

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	15/5-12: 5 mm, nach Ausdehnung max. 12 mm 25/9-18: 9 mm, nach Ausdehnung max. 18 mm			Übertrag:
	Produkt: Sto-Fugendichtband Lento oder gleichwertig			
		230 m	EP	GP
01.01.180	Anschluss an Durchdringung Stahlträger- Wandkonsole			
	Anschluss an Durchdringung Stahlträger- Wandkonsole			
	Schlagregendichtes Abdichten der umlaufenden Anschlussfugen der Stahlträgerwandkonsolen mit langsam expandierendem Fugendichtband aus vollimprägniertem Weichschaumstoff, schlagregendicht nach DIN 18542 BG1.			
	Fugendichtband liefern und an der Fugenflanke vorkleben. Dämmplatten press gegenstoßen. Armierungsschicht bis zum Fugenrand führen. Fugendichtband mit Schlussbeschichtung überdecken. Kellenschnitt herstellen.			
	Fugenbreite: 5-12mm			
	Fugendichtband 15/5-12: 5 mm, nach Ausdehnung max. 12 mm 25/9-18: 9 mm, nach Ausdehnung max. 18 mm			
	Produkt: Sto-Fugendichtband Lento oder gleichwertig			
	Ausführung gem. Plan-Nr.: ...601...			
	<u>AUFTEILUNGEN</u> Gem. Ansichten und Grundrisse der Architekten, sowie den Leitdetails.			
	<u>BESONDERHEITEN</u> keine			
		50 St	EP	GP
01.01.190	Grundierung im Sockelbereich			
	Grundierung im Sockelbereich			
	<u>KONSTRUKTIONEN</u> Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Grundierung (Haftgrund) aus zementverträglichem Dispersionsspachtel StoFlexyl o. glw. Zement CEM II B/LL = 1,0 : 1,0 Gew.- Teile gemischt und ca.10 % Wasser verdünnt, mit einer Bürste auf ebenen, trockenen und sauberen Untergrund auftragen und trocknen lassen.

Produkt: StoFlexyl oder gleichwertig
StoFlexyl Zement oder gleichwertig

193 m2 EP GP

01.01.200 EPS-Dämmplatte 035 PW m Sockelbereich kleben 12cm

Sockel - Hartschaum EPS 035 PW mit wasserabdichtendem Kleber liefern und verkleben. Tragfähiger Untergrund.

Plan-Nr.:
...651...
.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen

Wärmedämmplatten aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum EPS 035 nach DIN EN 13163, Anwendungstyp PW nach DIN V 4108-10, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/m*K, Brandklasse E nach DIN EN 13 501-1, für Perimeterdämmung bauaufsichtlich zugelassen, mit Zement- Klebemörtel MG P III / CS IV nach DIN EN 998-1 mit integriertem Feuchteschutz, auf mineralischen oder bituminösen Bauwerksabdichtungen verkleben.
Die Sockeldämmung ist im Spritzwasserbereich (ca. 30 cm über Geländeoberkante) und auf die zu dämmende Fläche im Erdreich, mindestens ca. 20 cm unter der späteren Geländeoberkante auszuführen.

Die Bauwerksabdichtung wird bauseits ausgeführt.

Plattendicke: 12 cm

Produkt: Sto-Levell SW plus oder gleichwertig
Sto-Sockelplatte PS30SE WLG 035 stumpf oder gleichwertig

128 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

01.01.210 EPS-Dämmplatte 035 PW m Sockelbereich kleben 18cm

Sockel - Hartschaum EPS 035 PW mit wasserabdichtendem Kleber liefern und verkleben. Tragfähiger Untergrund.

sinnigem. Plan-Nr.:

...651...

.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen

Wärmedämmplatten aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum EPS 035 nach DIN EN 13163, Anwendungstyp PW nach DIN V 4108-10, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/m*K, Brandklasse E nach DIN EN 13 501-1, für Perimeterdämmung bauaufsichtlich zugelassen, mit Zement- Klebemörtel MG P III / CS IV nach DIN EN 998-1 mit integriertem Feuchteschutz, auf mineralischen oder bituminösen Bauwerksabdichtungen verkleben. Die Sockeldämmung ist im Spritzwasserbereich (ca. 30 cm über Geländeoberkante) und auf die zu dämmende Fläche im Erdreich, mindestens ca. 20 cm unter der späteren Geländeoberkante auszuführen.

Die Bauwerksabdichtung wird bauseits ausgeführt.

Plattendicke: 18 cm

Produkt: Sto-Levell SW plus oder gleichwertig

Sto-Sockelplatte PS30SE WLG 035 stumpf oder gleichwertig

65 m2 EP GP

01.01.220 Sockelbereich - mineralische Armierungsmasse aufbringen

Sockelbereich - mineralische Armierungsmasse

Plan-Nr.:

...651...

.....

KONSTRUKTIONEN

Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV-Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.01	Untertitel	Wärmedämmverbundsystem in den UG's		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Mineralische Armierungsschicht Vollflächigen Armierungsschicht. Armierungsmasse auf Wärmedämmplatten volldeckend auftragen und alkalibeständiges Glasfasergewebe eindrücken und planspachteln. Armierungsgewebe Gewebestöße 10 cm überlappen. Produkt: StoLevell Uni oder gleichwertig Sto-Glasfasergewebe oder gleichwertig			Übertrag:
		193 m2	EP	GP
01.01.230	Zusätzlicher Feuchteschutz im Sockelbereich 2x Zusätzlicher Feuchteschutz im Sockelbereich liefern und vollflächig streichen. Plan-Nr.: ...651... <u>KONSTRUKTIONEN</u> Wärmedämmverbundsystem gem. den Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen Die vom Kies berührte Putzfläche (von der Unterkante der Dämmplatte bis ca. 5 cm über die spätere Geländeoberkante) mit zementverträglichem Dispersionsspachtel 1,0 : 1,0 Gew.-Teile mit Zement (CEM I oder CEM II A/LL oder CEM II B/LL) gemischt und ca. 10 % Wasser verdünnt, (auf den Putz) streichen. 2- fach auftragen und ggf. nach Erdanpassung auf dem Feuchteschutz den Farbanstrich ergänzen Produkt: StoFlexyl oder gleichwertig			
		386 m	EP	GP
Summe 01.01		Wärmedämmverbundsystem in den UG's, Netto:		

01.02 Untertitel Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe

Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe
Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Konstruktionsbeschreibung Putzarbeiten

Konstruktionsbeschreibung Putzarbeiten

KONSTRUKTION

Die maßgebenden Leitdetails sind ZTV- Ziffer 01.01.01. bzw. der Architektplan zu entnehmen.

Es gelten die allgemeinen Konstruktionsbeschreibungen sinngem. Ziffer 03.01. Wärmedämmverbundsystem.

MASSE

Breite = Die angegebenen Maße beziehen sich auf die Außenmaße der jeweiligen Fassaden.

Höhe = Die angegebenen Maße beziehen sich auf die Außenmaße der jeweiligen Bekleidungen.

Die angegebenen Maße sind theoretische Maße. Als Abrechnungsgrundlage gelten die tatsächlichen Außenflächen, bezogen auf die Außenkante des Wärmedämmverbundsystems. Ausschnitte für Fenster und dergleichen werden nicht übermessen und sind in der Flächenermittlung nicht enthalten.

AUFTEILUNGEN

Die Betrachtung erfolgt generell von außen.

Die Konstruktion ist so auszulegen, dass alle Möglichkeiten einer werkseitigen Vormontage voll ausgenutzt werden. Die Montagezeiten vor Ort sind auf ein Minimum zu reduzieren. Die Feldeinteilungen bzw. Fassadenraster sowie Fugenverläufe sind den Ansichts-, Grundriss-, Schnitt- und Detailplänen zu entnehmen. In diesem Zusammenhang sind vor allem die Planungsunterlagen der Architekten zu beachten.

ABMESSUNGEN ALLGEMEIN

Die Aufteilungen sind den entsprechenden Planunterlagen der Architekten und den Leitdetails zu entnehmen.

Abweichungen bzw. evtl. erforderliche Abweichungen von den beiliegenden Leitdetails werden nicht gesondert vergütet.

KOSTEN

Die Kosten für sämtliche Aufwendungen, wie in den entsprechenden Ausführungsbeschreibungen (AB) erwähnt und in den jeweiligen Planunterlagen dargestellt (einschl. Befestigungen, Abdichtungsmaßnahmen, usw.) sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Die unterschiedlichen Anschlüsse und Konstruktionsteile entsprechen den AB's bzw. Leitdetails und sind in die jeweiligen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Positionen einzurechnen.

Lage, Anzahl und Typ der Verbindungsmittel sind in den Leitdetails sinngem. dargestellt und unabhängig von der Darstellung entsprechend der vorgesehenen Ausführung durch den AN selbstständig in den jeweiligen Positionen preislich zu berücksichtigen. Erhöhte Mehraufwendungen durch Sonderdübel, Bewehrung, usw. sind in die Positionen einzurechnen.

Die Befestigung der Mineralfaserdämmung wird z.B. mit Tellerdübel nach System (Tiefe der Dämmung beachten) ausgeführt. Anzahl der Dübel entsprechend den allgemeinen Vorschriften berücksichtigen.

Zulagen sind in getrennter Position erfasst.

Positionsbeschreibungen Putzarbeiten

Positionsbeschreibungen Putzarbeiten

01.02.010 Schmutz und Staub entfernen

Schmutz und Staub entfernen

KONSTRUKTIONEN

Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.

Ausführung gem. Architekten- Detail: FA-DA_-113-00-B
(Dachdetail EG, Entrauchung Innenhof)

Reinigen des Untergrundes von Schmutz, Staub und losen Bestandteilen.

133 m2 EP GP

01.02.020 Mörtelgrate abschlagen

Mörtelgrate abschlagen

KONSTRUKTIONEN

-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.

Abschlagen vorhandener Mörtelgrate.

133 m2 EP GP

01.02.030 Faserarmerter Leichtunterputz nach EN 998-1 (i.M 10 mm)

Faserarmerter Leichtunterputz nach EN 998-1

KONSTRUKTIONEN

Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.

Basaltfaservergüteter, spritzbarer, mineralischer Leichtunterputz nach EN 998-1, CS II (MG Plc), als Unterputz auf Wänden aus hochwärmedämmendem Mauerwerk (Wärmeleitfähigkeit < 0,12 W/mK) z. B. Porenbeton in einer Putzdicke i.M 10 mm, liefern sowie lot- und fluchtrett auftragen.

Produkteigenschaften:
faservergütet, sehr spannungsarm, kann mit allen Sto-Oberputzen schlussbeschichtet werden, polystyrolgefüllt.

Bauteil:Entrauchungsbauwerke Innenhof

Farbton: naturweiß

Produkt: StoMiral FL Vario oder gleichwertig

133 m2 EP GP

01.02.040 Zusätzliche Lage Leichtunterputz Schichtdicke (i. M.5 mm)

Zusätzliche Lage Leichtunterputz Schichtdicke (i. M.5 mm) mit Glasfasergewebe

KONSTRUKTIONEN

Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.

Faserverstärkte anuell und maschinell verarbeitbare, mineralische Spachtelmasse mit alkalibeständigem Glasfasergewebe als Armierungsschicht liefern, vollflächig auftragen und plan spachteln.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Spachtelmasse volldeckend auftragen, Armierungsgewebe eindrücken und planspachteln. Gewebestöße 10 cm überlappen.			Übertrag:
	Zusätzliche Diagonalarmierung an Ecken der Öffnungen, Eckkantenausbildung(-en) sowie Abschlüsse an offenen Systemenden gemäß separater Positionen.			
	Bauteil: Entrauchungsbauwerke Innenhof			
	Farbton: naturweiß			
	Produkt: Sto-Glasfasergewebe oder gleichwertig StoMiral FL Vario oder gleichwertig			
	Unterputz wie vor, jedoch mit einer Schichtdicke im Mittel von 5 mm und einer vollflächigen Einlage von Armierungsgewebe liefern sowie lot- und fluchtrecht auftragen.			
	Bauteil: Entrauchungsbauwerke Innenhof			
	Farbton: naturweiß			
	Produkt: StoMiral FL Vario oder gleichwertig			
		133 m2	EP	GP
01.02.050	Putzabschlußprofile			
	Anbringen von Putzabschlußprofile			
	<u>KONSTRUKTIONEN</u> Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.			
	Anbringen von Putzabschlußprofile, lot-, fluchtrecht auf Unterputzdicke anbringen.			
		142 m	EP	GP
01.02.060	Setzen von Eckschienen			
	Anbringen von Eckschutzschienen			
	<u>KONSTRUKTIONEN</u> Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Anbringen von Eckschutzschienen, lot-, flucht- und winkelrecht im Bereich der Bauwerksaußenecken geeignet für den auszuführenden Grundputz

Produkt: Protector oder gleichwertig

144 m EP GP

01.02.070 Zwischenbeschichtung für Mineral-/ Silikonharz-, Silikatputze

Zwischenbeschichtung für Silikonharz-, Silikat-, mineralische Beschichtungen

KONSTRUKTIONEN

Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.

Liefern und Auftragen eines gefüllten, pigmentierten Voranstriches auf Basis Kaliwasserglas für nachfolgende mineralische und silikatische Putze und Beschichtungen.

Produkt: StoPrep Miral oder gleichwertig

Farbton nach Wahl des Arch.

133 m2 EP GP

01.02.080 Silikonharz-Oberputz - neutral, Struktur: Kratzputz, Korngröße: 3,0

Silikonharz-Oberputz

KONSTRUKTIONEN

Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.

Silikonharz-Oberputz - neutral, manuell und maschinell verarbeitbar, witterungsbeständiger Silikonharz-Oberputz mit Filmkonservierung. Auf mineralische und organische Untergründe liefern, auftragen und strukturieren.

Produkteigenschaften:

Echter Silikonharzputz für verarbeitungssichere, langlebige Fassaden; nichtbrennbar, A2-s1, d0, sehr hoch CO2- und wasserdampfdurchlässig, hoch witterungsbeständig, kapillarhydrophob, hoch wasserabweisend, nach EN 15824.

Mit verkapseltem Filmschutz.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
01	Titel	Opake Fassaden		
01.02	Untertitel	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Struktur: Kratzputz Korngröße: 3,0mm			Übertrag:
	Farbton: weiß bzw. nach Wahl der Arch.			
	Produkt: StoSilco oder gleichwertig			
		133 m2	EP	GP
01.02.090	Echte Siliconharz-Fassadenfarbe, erhöhter verkapselter Filmschutz / 2x			
	Echte Siliconharz-Fassadenfarbe, mit erhöhtem verkapselter Filmkonservierung			
	<u>KONSTRUKTIONEN</u> Putzsystem sinngem. den WDVS- Beschreibungen ZTV- Ziffer 03.01. sowie den ergänzenden Konstruktionsbeschreibungen jedoch Ausführung als Putzsystem ohne Wärmedämmung.			
	Zwischen- und Schlussbeschichtung hydrophob, mit erhöhter verkapselter Filmkonservierung.			
	Liefern und Auftragen einer echten Siliconharz-Fassadenfarbe mit erhöhter verkapselter Filmkonservierung für eine verzögernde und vorbeugende Wirkung gegen Algen- und/oder Pilzbefall der Beschichtung als Zwischen- und Schlussbeschichtung. Siliconharzanteil im Bindemittel von ca. 50%.			
	Produkteigenschaften: Strukturerhaltend; echte Siliconharzfarbe (ca. 50% des Gesamtbindemittelanteils) sd-Wert ca. 0,05 m Klasse V1 hoch, nach EN 1062-1 Klasse C0 durchlässig, nach EN 1062-1 w24-Wert: ca. 0,05 kg /(m²x h0,5) Klasse W3 niedrig, nach EN 1062-1			
	Farbton: weiß bzw. nach Wahl der Arch.			
	Produkt: StoColor Silco G oder gleichwertig			
		133 m2	EP	GP
Summe 01.02				
	Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe, Netto:			.....

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem
 01 Titel Opake Fassaden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe 01**Opake Fassaden, Netto:**

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:**02 Titel Verschiedenes/Tagelohnarbeiten****02.01 Untertitel Verschiedenes****02.01.010 Baustelleneinrichtung****Baustelleneinrichtung**

Alle für die Leistungen des AN erforderlichen Baustelleneinrichtungen sind durch den Auftragnehmer zu erbringen und in dieser Position preislich zu bewerten und hier anzugeben.

Hierzu gehören insbesondere:

Einrichten und Räumen der Baustellen, Vorhalten von Geräten, Hebezeugen und dergleichen, Einrichten von Lager- und Aufenthaltsräumen.

Es stehen nur begrenzt Lagerflächen innerhalb der Baustelleneinrichtung zur Verfügung. Es besteht keine Möglichkeit größerer Materialvorhaltungen auf dem Baugrundstück. Die Baustelleneinrichtung ist vom AN mit dem AG abzustimmen. Die Vorgaben aus dem Baulogistikkonzept sind zu berücksichtigen.

Die Bauteile sind für den Transport und auf der Baustelle gegen Beschädigung zu schützen (z.B. mit Hilfe von Gestellen, Abdeckungen etc.).

Baustrom und Bauwasser werden kostenfrei vom AG zur Verfügung gestellt / die Verbrauchskosten trägt der Bauherr.

Gerüste und andere Hilfsmittel

Die Gerüststellung erfolgt durch den AG. Der AG stellt die Gerüste für alle Außenseiten des Gebäudes bis zur Attika. Alle Gerüste, die darüber hinaus noch zusätzlich vom AN benötigt werden, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Gerüstnutzung und Ausführung der Gerüstkonstruktion ist vom AN mit der Bauleitung, mit dem Gerüstbauunternehmer und den Planern vorab abzustimmen. Der AN hat bei der Gerüstplanung mitzuwirken. Die Aufstellung aller Gerüste, insbesondere der Gerüste, die auf den Dachflächen über EG aufgestellt werden sollen, müssen von der Tragwerksplanung genehmigt werden.

Die geplante Montage ist vom Bieter in einem Montagekonzept

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
02	Titel	Verschiedenes/Tagelohnarbeiten		
02.01	Untertitel	Verschiedenes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

darzustellen und mit den Angebotsunterlagen vorzulegen. Das Montagekonzept wird jedoch bei der Auftragsvergabe nicht bewertet. Nach der Auftragsvergabe ist vom Auftragnehmer ein detailliertes Montagekonzept vorzulegen.

Sollten vom AN zusätzliche Gerüste erstellt werden ist folgendes zu beachten:

Alle Gerüste, die der AN selbst errichtet (wie z.B. Außengerüste, Innengerüste, Rollgerüste, usw.) und aus Sicht des AN für die Montage der jeweiligen Positionen notwendig sind, sind durch den AN zu erstellen und sind vom AN für die vorgesehene Montagezeit vorzuhalten und anschließend abzuräumen. Hierzu gehören auch Schutzmaßnahmen für die Gerüstaufständigung auf Dichtungen sowie Absturzsicherungen im Bereich von Verkehrswegen.

1 Psch

GP

02.01.020**Gesichertes Aufmaß**

Gesichertes Aufmaß
POSITIONSANSICHT

Nord/Ost/Süd/West:

EG => Entrauchungsbauwerke in den Innenhöfen

1. UG => komplett

2. UG => komplett

AUSFÜHRUNG

Für den Bereich WDVS) erfolgt die Fertigung nach dem vom AN durchzuführenden gesicherten Aufmaß.

Aufmaß:

Der AN erhält vom Gewerk VE 3061 (Metallfenster und PR-Fassade) das Gesamtaufmaß für den Rohbau und falls erforderlich wird vom Gewerk VE 3061 eine neue Feldeinteilung für alle Fenster- und Türelemente ermittelt und zeichnerisch festgelegt.

Auf dieser Basis erstellt der AN ein Kontrollaufmaß für den Rohbau für den gesamten WDVS- Fassadenbereich.

Anschließend prüft der AN die Vorgaben zu den Feldteilungen, die das Gewerk VE 3061 vorher definiert hat. Vom AN ist anschließend auf der Basis des ausgewerteten Kontrollaufmaßes den Planern mitzuteilen, ob Änderungen an den Aufteilungen erforderlich sind oder nicht. Wenn neue Aufteilungen erforderlich sind, dann sind diese vom AN in Ansichtszeichnungen für alle WDVS- Fassadenbereiche darzustellen und den Planern zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Grundsätzlich sind vom AN für alle WDVS- Fassadenbereiche eigene Fassadenansichten mit Detailschnitteintragungen zu erstellen (mit Eintragungen von H- und V- Schnitt- Details,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem			
02	Titel	Verschiedenes/Tagelohnarbeiten			
02.01	Untertitel	Verschiedenes			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Brandsperrern etc.) Auf der Basis des Kontrollaufmaßes sind vom AN die tatsächlichen Fassadengeometrien statisch zu berechnen. 8 Wochen vor der Montage ist vom AN ein zweites Kontrollaufmaß für die zu diesem Zeitpunkt schon montierten Fenster- und Türelemente durchzuführen. Es sind mindestens 2 weitere Kontrollaufmäße einzukalkulieren bis alle Fenster- und Türelemente vollständig montiert sind und aufgemessen werden können.			Übertrag:	
		1 St	EP	GP	
02.01.030	Bemusterung von Handmustern				
	Bemusterung von Handmustern				
	Ausführung der Bemusterung von Handmustern wie in ZTV-Ziffer 01.06. beschrieben. Es sind mind. folgende Handmuster vom AN zur Verfügung zu stellen: Handmuster für WDVS- Oberflächen und Putzoberflächen mit verschiedenen Farben und Putzstrukturen. Es ist von mind. je 6 Stück unterschiedlichen Farbtönen sowie mind. je 4 Stück unterschiedlichen Putzstrukturen für die Musterplatten in A4-Größe auszugehen.				
		1 Psch		GP	
02.01.040	Werk- und Montageplanung				
	Werk- und Montageplanung gem. ZTV- Ziffer 02.01.02.				
	Anhand der Planungsunterlagen hat der AN sofort nach Auftragserteilung die gesamte Leistung durchzuarbeiten und die W+M Planung zu erstellen. Grundsätzlich sind alle Konstruktionen und Details, die für die Beurteilung einer fachgerechten und dem LV entsprechenden Ausführung nötig sind, in Form von Konstruktionszeichnungen mit allen erforderlichen Angaben vorzulegen. Ggf. können hierfür mehrfache Zeichnungsvorlagen erforderlich sein. Weitere Ausführungen gem. ZTV- Ziffer 02.01.02.. Alle erforderlichen Aufwendungen bzw. Kosten sind in dieser Position einzurechnen, bzw. zu kalkulieren.				
		1 Psch		GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
02	Titel	Verschiedenes/Tagelohnarbeiten		
02.01	Untertitel	Verschiedenes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

02.01.050 Statische Berechnung
 Statische Berechnung
 gem. ZTV- Ziffer 02.01.03.

Die Konstruktion muss den statischen Anforderungen gerecht werden. Dimension und Materialdicken sind, soweit nicht vorgegeben, vom Bieter selbst zu wählen und nachzuweisen.

Weitere Ausführungen gem. ZTV- Ziffer 02.01.03..

Alle erforderlichen Aufwendungen bzw. Kosten sind in dieser Position einzurechnen, bzw. zu kalkulieren.

1 Psch

GP

02.01.060 Dokumentationen
 DOKUMENTATIONEN

Für die in der Leistungsbeschreibung beschriebenen Leistungen und für alle evtl. zusätzlich beauftragten Leistungen ist vom AN eine Dokumentation zu erstellen und an den Bauherrn zu übergeben.

In Ergänzung zu den an anderer Stelle definierten Gewerke übergreifenden Umfang ist der nachfolgend aufgeführte Gewerke spezifische ergänzende Mindest-Umfang zu berücksichtigen.

Die Aufbaustruktur für die Dokumentation ist vom AN aufbauend auf der nachfolgenden Struktur mit dem Bauherrn abzustimmen.

Folgender Mindest-Umfang der Dokumentation ist zu berücksichtigen:

allg. Hinweis zur Dokumentation

Die gesamten Unterlagen sind 4 Wochen vor Abnahme 1-fach zur Freigabe der Fachbauleitung vorzulegen. Nach Freigabe dieser Unterlagen sind die restlichen Ausfertigungen zu erstellen und bei der Abnahme vorzulegen. Auch die zur Freigabe vorgelegte Ausfertigung muss vervollständigt werden. Liegen diese Revisionsunterlagen bei der Abnahme nicht vor, wird die Abnahme verweigert.

Es ist der tatsächliche Bestand zu dokumentieren. Alle Prospekte, Datenblätter, etc. müssen den Komponenten zweifelsfrei zuzuordnen und entsprechend beschriftet sein (d.h.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
02	Titel	Verschiedenes/Tagelohnarbeiten		
02.01	Untertitel	Verschiedenes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

auf dem jeweils ersten Blatt handschriftlich die vollständige Typenbezeichnung und ggf. Montageort ergänzt, Folgeblätter so weit erforderlich gelb markiert werden). Sämtliche Dokumentationsunterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern.

Das Inhaltsverzeichnis muss mit den nachstehenden Überschriften übereinstimmen.

01 Abnahme- /Einweisungs- und Prüfprotokolle
 02 Nachweise zur Bauart
 03 Fabrikatsangaben
 04 Wartungsanweisungen
 05 Wartungsverträge
 06 Berechnungen
 07 Planunterlagen

01 Abnahme-/ Einweisungs- und Prüfprotokolle
 Abnahmebescheinigung nach VOB,
 Bescheinigung über behördliche Abnahmen,
 Fachunternehmererklärung/ Übereinstimmungszertifikat bzw.
 -erklärung,
 Abnahmebescheinigung nach SPrüfV

02 Nachweise zur Bauart
 Angaben zur Bauweise
 Angaben zur Konstruktion und Montage
 Nachweis Qualität der Baustoffe/ Bauweise (Güteprüfung,
 Baustoff-/Bauteilprüfung)

03 Fabrikatsangaben
 Artikelname/ Typennummer
 Name und Bezeichnung des Herstellers
 Anschrift, Telefon-, Fax-Nr und E-Mailadresse des Herstellers
 allgemeine Bauaufsichtliche Zulassungen
 Prüfzeugnisse
 Prüfberichte
 Produktdatenblätter
 Technische Merkblätter

04 Wartungs- Bedienungs- und Betriebsanweisungen

- Reinigung und Pflege
 - Instandhaltung

05 Wartungsverträge

06 Berechnungen
 Alle verschiedenen erforderlichen Berechnungen wie etwa:
 statische Berechnungen, wärmeschutztechnische

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem		
02	Titel	Verschiedenes/Tagelohnarbeiten		
02.01	Untertitel	Verschiedenes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Berechnungen, usw.

07 Planunterlagen
Montagepläne
Verlegepläne
Bestandspläne
Planlisten
Materiallisten

Die Dokumentation ist in einfacher Ausfertigung in ausgedruckter Papierform in Ordner mit Hebelmechanik eingeklebt vorzulegen (Rückenschild beschriftet nach Vorgaben des AG, Ordner nummeriert, Inhaltsverzeichnis in jedem Ordner mit Kennzeichnung des jeweiligen Ordnerinhaltes). Zusätzlich sind 4 Sätze DVD/CD's mit den gesamten Ordner-Inhalten als PDF-Dateien an den Bauherrn zu übergeben. Zusätzlich muss auch der letzte Planstand mit allen DWG-Zeichnungsdateien, die den Planern zur Genehmigung vorgelegt worden sind, unter Berücksichtigung aller Korrekturereintragungen auf den DVD/CD's enthalten sein.

Ergänzend zu dem bereits in dem oben aufgeführten Inhaltsverzeichnis beschriebenen Umfang muss die Dokumentation des AN auch mindestens folgende Punkte beinhalten:

Firmenliste:

Es sind alle Sub-Lieferanten des AN für wichtige Zukaufteile aufzulisten; z.B.:
alle Systemhaus-Lieferanten für Profile, etc.
Lieferanten für Putze und Dichtstoffe
Lieferanten für Dämmstoffe etc.

Bedienungs- und Pflege- und Wartungsanleitungen zu allen gelieferten Leistungen.

Alle Materialverträglichkeitsnachweise und Qualitätsaufzeichnungen zu konstruktiven Verklebungen inkl. Fremdüberwachung

Alle Unterlagen zu Gefahren-Analysen, Inbetriebnahme-Protokolle, Sachverständigen-Abnahmen etc..

Alle CE-Zeichen und Ü-Zeichen und Leistungserklärungen.

Alle Pläne, die zur Genehmigung den Planern vorgelegt worden sind (jeweils der letzte Index-Stand mit Berücksichtigung aller Korrekturereintragungen).

Die statischen Berechnungen, die an den Prüfstatiker

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem			
02	Titel	Verschiedenes/Taglohnarbeiten			
02.01	Untertitel	Verschiedenes			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	eingereicht worden sind, sowie alle Prüfberichte des Prüfstatikers.			Übertrag:	
	Produktinformationen zu den verwendeten Brandschutzmaterialien, Brandschutzversiegelungen etc..				
	Produktinformationen zu den verwendeten Dichtstoffen und Folien.				
	Alle hierfür erforderlichen Aufwendungen bzw. Kosten sind in dieser Position einzurechnen, bzw. zu kalkulieren.				
		1 St	EP	GP	
Summe 02.01				Verschiedenes, Netto:	
02.02	Untertitel	Taglohnarbeiten			
	Taglohnarbeiten				
	Taglohnarbeiten				
02.02.010	Stundenlohnarbeiten,				
	Stundenlohnarbeiten, für etwaige Stundenlohnarbeiten, die nur nach vorheriger Genehmigung durch den Auftraggeber ausgeführt werden dürfen (siehe ZVB), wird einschl. aller Nebenkosten und Unternehmerzuschläge für die reine Arbeitszeit an der Baustelle der angeführte Mittelohn verrechnet.				
	Mittelohn = Taglohn als Mischsatz aller Löhne				
		30 h	EP	GP	
02.02.020	Zuschlagssatz für Arbeiten zwischen Mo-Fr 22 und 6 Uhr				
	Zuschlagssatz für Arbeiten zwischen Mo-Fr 22 und 6 Uhr				
		5 h	EP	GP	
02.02.030	Zuschlagssatz für Arbeiten an Sonntagen				
	Zuschlagssatz für Arbeiten an Sonntagen				
		5 h	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070	LV	Wärmedämmverbundsystem			
02	Titel	Verschiedenes/Taglohnarbeiten			
02.02	Untertitel	Taglohnarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
02.02.040	Zuschlagssatz für Arbeiten an Feiertagen				
	Zuschlagssatz für Arbeiten an Feiertagen				
		5 h	EP	GP	
Summe 02.02		Taglohnarbeiten, Netto:			.....
Summe 02		Verschiedenes/Taglohnarbeiten, Netto:			.....
					zzgl. MwSt. (19,0 %):
					Gesamtsumme, Brutto:

LV-Zusammenfassung

Innovationszentrum FUBIC, Berlin-Lichterfelde (294-FUBIC)

3070 LV Wärmedämmverbundsystem

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
01	Titel Opake Fassaden	29	.....
01.01	Untertitel Wärmedämmverbundsystem in den UG's	29	.....
01.02	Untertitel Putzarbeiten Entrauchungsbauwerke der Innenhöfe	44	.....
02	Titel Verschiedenes/Tagelohnarbeiten	51	.....
02.01	Untertitel Verschiedenes	51	.....
02.02	Untertitel Tagelohnarbeiten	57	.....

Summe LV 3070 Wärmedämmverbundsystem**Angebotssumme, Netto:** EUR

Stempel

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR

.....
Anbieter - Unterschrift**Angebotssumme, Brutto:** EUR