

Planverfasser

plan.werk Gesellschaft für Architektur und
Städtebau mbH
Schorlemerstr. 12
48143 Münster
Tel.: (0251) 89933-0
Fax: (0251) 89933-33

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

1726

Schießstand Grunewald

Bauvorhaben

**Ertüchtigung des Schießstandes
Grunewald**

Kranenburger Straße 250

47547 Goch

Leistung (LV)

01

Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten

Ausführungsbeginn

s. Anschreiben

Ausführungsende

s. Anschreiben

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

s. Anschreiben

Abgabezeit

s. Anschreiben

Abgabeort

s. Anschreiben

Zuschlagsfrist

s. Anschreiben

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 109

Leistungsverzeichnis Vorlage LJV

Leistungsverzeichnis

Projekt (1726)	
Schießstand Grunewald	
Leistung (LV)	
01 Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten	
Bauvorhaben	
Ertüchtigung des Schießstandes Grunewald Kranenburger Straße 250 47547 Goch	
Bauherr	
Jagdausbildungszentrum Grunewald gGmbH vertreten durch: Herr Michels Hahnenacker 18 47533 Kleve	Telefon Fax
Planverfasser / Ausschreibung	
plan.werk Gesellschaft für Architektur und Städtebau mbH Schorlemerstr. 12 48143 Münster	Telefon (0251) 89933-0 Fax (0251) 89933-33
Bauleitung	
plan.werk Gesellschaft für Architektur und Städtebau mbH Schorlemerstr. 12 48143 Münster	Telefon (0251) 89933-0 Fax (0251) 89933-33
Ansprechpartner / Bemerkung	

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....		
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....		
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

Sonstige Vereinbarungen

- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.

Abzüge Netto

Abzüge Brutto

- Anteil Bauwesenversicherung 0,30 %

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur PDF-Datei erhalten Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei im GAEB-Format.
- Austauschformat: GAEB XML 3.2 (Datenart 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '112233PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Baubeschreibung	5
		Allgemeine Vorbemerkungen und Ausführungsfristen	7
		Besondere Vorbemerkungen	9
		Beiliegende Unterlagen / Planlieferung	14
01	Titel	Baustelleneinrichtung	15
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten	25
03	Titel	Erdarbeiten	46
03.01	Bereich	Erdarbeiten	48
03.02	Bereich	Pflasterarbeiten	59
04	Titel	Gerüststellung	61
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten	66
06	Titel	Mauerarbeiten	101
07	Titel	Sonstiges	107
08	Titel	Stundenlohnarbeiten	108
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	109

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Baubeschreibung		
<u>Baubeschreibung</u>		
<u>1. Bauaufgabe:</u> Abbruch-, Erd-, und Rohbauarbeiten für die Ertüchtigung des Schießstandes Grunewald, Goch.		
<u>2. Baustelle:</u> Kranenburger Straße 250 47574 Goch		
<u>Örtliche Gegebenheiten:</u> Die Erschließung des Schießstandes erfolgt abgehend von der Kranenburger Straße (B 504) bis zum Schießstand über eine teilbefestigte Zufahrt. Das Baufeld muss durch Abbrucharbeiten zunächst hergerichtet werden. Es wird ausdrücklich empfohlen sich die Bauaufgabe, das Umfeld und die Zufahrt vor Ort vor Angebotsabgabe / Kalkulation anzusehen. Für die Baustelleneinrichtung steht auf dem Grundstück des Schießstandes nur ein begrenzter Flächenanteil zur Verfügung. Auf den Parkplatzflächen des Schießstandes steht eine Fläche für die Baustelleneinrichtung (WC, Lagercontainer etc.) zur Verfügung. Aufstellflächen für z.B. Mobilkräne, LKW zur Entsorgung des Abbruchmaterials etc. stehen auf den Parkplatzflächen zur Verfügung. Eine Stellfläche für einen stationären Kran steht ggf. zur Verfügung. Die Auflagen aus der Genehmigung sind einzuhalten. Entstehende Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren (z.B. Vorhaltung Ölbindemittel vor Ort, Besonderheiten Restbetonentsorgung etc.). Ausserhalb der Baustelle werden bauseits keine weiteren Flächen für die Baustelle zur Verfügung gestellt. Das Wohnen und Übernachten ist auf der Baustelle nicht gestattet. Besonderheiten: Der Empfang für Mobiltelefone kann stark eingeschränkt sein.		
<u>3. Zuständigkeiten:</u>		
<u>Auftraggeber:</u> Jagdausbildungszentrum Grunewald gGmbH GF Peter Michels Hahnenacker 18 47533 Kleve		
<u>Planung, Projektleitung, Bauleitung:</u> plan.werk Gesellschaft für Architektur & Städtebau mbH Schorlemerstraße 12 48143 Münster Telefon: 0251 / 899 33 - 0 Fax: 0251 / 899 33 - 33		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Baubeschreibung		
4. Bauteilbeschreibung: <u>Abbrucharbeiten:</u> Abbruch und Rückbau von: - Wänden - Überzügen (Hochblenden) - Dachkonstruktionen - Holzkonstruktionen - Stahlbauteilen - Rodungsarbeiten, etc. gem. folgender Leistungsbeschreibung <u>Erdarbeiten:</u> Erdarbeiten zum Ausbau und Entsorgung von belasteten Böden, Erdarbeiten zur Fundamenterstellung, Erdarbeiten zur Geländemodellierung, Pflasterarbeiten, etc. gem. folgender Leistungsbeschreibung <u>Rohbauarbeiten:</u> Gerüststellung, Stahlbetonarbeiten für Fundamente, Wände, Decken, Unter- und Überzüge Maurerarbeiten in Kleinflächen, Putzarbeiten in Kleinflächen, Estricharbeiten in Kleinflächen, etc. gem. folgender Leistungsbeschreibung		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen und Ausführungsfristen		
<u>Allgemeine Vorbemerkungen und Ausführungsfristen</u> Gegenstand der Leistung ist die Ausführung von Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten. <u>Besonderer Hinweis zur Ausführung:</u> Der sich aus den nachfolgenden Hinweisen ergebende Mehraufwand aufgrund von Bauzeitunterbrechungen (z.B. spätere Herstellung Tiefblenden, etc.) für die hier ausgeschriebenen Leistungen ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. <u>Befahrbarkeit des Baufeldes:</u> Aufgrund der besonderen Situation mit Hoch- und Tiefblenden in den Schießbahnen ergeben sich Besonderheiten im Baustellenablauf und in der Baustellenorganisation. Es ist zu beachten, dass die Befahrbarkeit der Schießbahnen nach bauseitigem Einbau der Hochblenden und Erstellung der Tiefblenden durch den AN eingeschränkt ist. Die maximale Durchfahrtshöhe unter den Hochblenden beträgt 2,50m. Die Tiefblenden können seitlich umfahren werden, hier ist der verengte Rangierradius zu beachten. <u>Seitenwände:</u> Die Schießbahnen können nur seitlich befahren werden. Daher müssen im Zuge der Erstellung der Seitenwände jeweils Öffnungen ausgespart werden. Diese können erst im Nachgang - nach Fertigstellung der Arbeiten in den Schießbahnen - geschlossen werden. <u>Sand Geschossfangkammer:</u> Der Sand in den beiden Geschossfangkammern kann erst nach Fertigstellung der bauseitigen Stahlbauarbeiten in diesem Bereich eingebracht werden. Die Geschossfänge können nur eingeschränkt angefahren werden (vgl. beiliegenden Planunterlagen). Der Geschossfangsand ist ggf. Einzublase, mit Kleingerät oder in Handarbeiten einzubringen und zu verteilen. <u>Tiefblenden:</u> Die Tiefblenden können erst nach bauseitigem Einbau der Hochblenden (Stahlbau) errichtet werden. Es ist zu beachten, dass die Durchfahrtshöhe unter den Hochblenden maximal zwischen 2,50m beträgt. <u>Termine:</u> Siehe Anschreiben Die Ausführung der einzelnen Arbeiten erfolgt teilweise zeitlich versetzt zueinander bzw. ist teilweise abhängig von bauseitigen Vorleistungen. Nach Auftragsvergabe erfolgt eine verbindliche Abstimmung eines gewerkespezifischen Bauzeitenplans und von Einzelfristen und Fertigstellungsterminen zwischen dem AN und AG/Bauteilung. Dieser Bauzeitenplan ist während der Bauzeit laufend zu prüfen und ggf. fortzuschreiben. Weitere, während der Bauphase schriftlich abgestimmte oder protokollarisch abgestimmte Termine sind als verbindlich anzusehen. <u>Hinweis zu Begrifflichkeiten:</u> Es werden einige Abkürzungen in diesem LV und in den Planungen verwendet, die nachfolgend (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) aufgelistet sind: - "GFK": Geschossfangkammer - "KW": Kurzwaffe, 25m-Bahn - "lfd. Keiler": Schießbahn "laufender Keiler", 50m-Bahn		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen und Ausführungsfristen		
<u>Hinweis zur Benennung von Planungs- /Beispielfabrikaten:</u> Die im Leistungsverzeichnis in einzelnen Positionen enthaltenen konkret benannten Produktbezeichnungen mit dem Zusatz "Planungs-/Beispielfabrikat: z. B. ... oder gleichwertig" erfolgen lediglich beispielhaft. Sie dienen dazu dem Bieter die Bearbeitung des Angebotes zu erleichtern. Eine Festlegung auf ein bestimmtes Produkt eines Herstellers ist damit nicht verbunden. Alle vom anzugebenden Produkt eines Herstellers einzuhaltenden technischen und qualitativen Merkmale sind im Positionstext konkret beschrieben. <u>Sonstiges:</u> Die zur Ausführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste sind, sofern nicht gesondert ausgeschrieben, in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Besondere Vorbemerkungen		
Besondere Vorbemerkungen 1. Sanitäre Anlagen s. Positionen im Titel "Baustelleneinrichtung" 2. Energie / Anschlüsse und Vorhaltung s. Positionen im Titel "Baustelleneinrichtung" 3. Arbeitsebenen, Zu- und Ausfahrten sind für jegliches Gerät für alle in dieser Leistungsbeschreibung enthaltenen Arbeiten und je nach Baufortschritt eigenverantwortlich zu errichten, umzubauen und zurückzubauen. Arbeitsebenen, Zu- und Ausfahrten sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. 4. Umlagekosten Alle Auftragnehmer beteiligen sich an verschiedenen, bei der Durchführung der Baumaßnahme entstehenden, umlagefähigen Kosten. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Abrechnung der Grund- und Verbrauchskosten erfolgt im Zuge der Schlussabrechnung. Zu Beginn der Bauarbeiten ist der Zählerstand der Verbrauchsmesseinrichtungen schriftlich und per Foto zu dokumentieren und der Bauteilung vorzulegen. Zur Umlage kommen für das Gewerk Rückbau-, Erd- und Rohbauarbeiten folgende Kosten: 4.1. Verbrauchskosten Strom u. Wasser: 45,5 % der tatsächlich angefallenen Strom- und Wasserkosten 4.2. Beteiligung an der Bauwesenversicherung: 0,30 % der Brutto-Schlussrechnungssumme 5. Bautore bzw. Bautüren Bautore bzw. Bautüren sind bei Arbeitsende zu schließen. Dies gilt auch, wenn die Baustelle noch durch andere Handwerker besetzt ist und zwar für Zeiten Mo-Do ab 16.00 Uhr bzw. Fr ab 14.00 Uhr. Beim späterem Arbeitsende sind die Tore und Türen dann auf- und wieder abzuschließen. 6. Rechnungen Die Rechnungsadresse sowie den Ablauf der Rechnungsstellung und -versand entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Angebotsanschreiben. Alle Rechnungen sind kumuliert und entsprechend des nachgewiesenen Leistungsstandes über die Bauleitung zur Prüfung und Freigabe an den Bauherren einzureichen. Es sind die Positionsnummern gem. Auftrags-LVs zu verwenden. Nicht kumulierte Rechnungen und eine Abrechnung ohne Bezug auf die Positionen des Auftrags-LVs werden zur Korrektur an den AN zugeschickt werden. 6.1 Aufmaß und Abrechnung Es gelten die Regelungen der VOB/C, DIN 18299, Teil 5. Die Abrechnung ist mit automatisierter Datenverarbeitung vorzunehmen. Die notwendigen Rechnungsunterlagen (Aufmaß-/ Abrechnungszeichnungen, Mengenberechnungen, Skizzen, etc.) sind 2-fach mit einzureichen. Bei Stundenlohnrechnungen ist das Original des vom AG unterzeichneten Nachweises mit einzureichen. Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer. 6.2 Zwischenrechnungen Der Auftraggeber ist dazu berechtigt, in genau festgelegten Zeitabständen und Baufortschritten prüfbare		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Besondere Vorbemerkungen		
Zwischenrechnungen (inkl. Aufmaß) von dem AN zu verlangen. Das Aufmaß ist nach Vorgabe des AG aufzustellen (Titel - Positionszuordnung des Angebotes). Abschlagszahlungen auf Lieferleistungen werden nicht geleistet. Genehmigte und beauftragte Nachträge sind in der Rechnung den entsprechenden Titeln zuzuordnen. 7. Stundenlohnarbeiten Die aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für alle Titel und Untertitel dieses Leistungsverzeichnisses und sind ausschließlich für unvorhersehbare Arbeiten anzuwenden. Diese dürfen nur auf besondere Anweisung des AG ausgeführt werden. Die Stundenberichte sind der Bauleitung wöchentlich einzureichen und zur Genehmigung vorzulegen. 8. Bautagebuch Vom Unternehmen ist gewissenhaft ein Bautagebuch zu führen und in den geforderten Zeiträumen (1x wöchentlich) dem Auftraggeber oder dessen Bevollmächtigten zur Gegenzeichnung vorzulegen. Der Auftraggeber erhält über die Bauleitung jeweils eine Abschrift. Das Bautagebuch soll Stand und Fortschritt der Bauarbeiten sowie alle bemerkenswerten Ereignisse des Bauablaufs lückenlos festhalten. 9. Bauschuttverwertung und Entsorgung Vom AN ist sicherzustellen, dass die Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) eingehalten werden und somit Abfälle in der Bauplanung und -ausführung grundsätzlich vermieden bzw. wiederverwertet werden. Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle müssen umweltverträglich beseitigt werden. Ziel ist die Fraktionierung der Reststoffe auf der Baustelle als Voraussetzung für ein späteres hochwertiges Recycling. Die Preise, sind sofern nicht in gesonderten Positionen ausgeschrieben, in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren, einschl. der entspr. Deponiegebühren. Der AN hat auf Verlangen des AG die entsprechenden Übernahme- und Wiegescheine unverzüglich vorzulegen. 10. Diebstahlprävention Der AN hat vom AG für die Durchführung der vertragsgegenständlichen Leistungen zur Verfügung gestellte Baustoffe und sonstige Materialien gegen Diebstahl und andere Schäden zu schützen. 11. Baureinigung Der AN hat die Baureinigung, wozu auch die Beseitigung des von ihm verursachten Bauschutts zu zählen ist, selbsttätig und fortlaufend, spätestens bis Ende jedes Werktages vorzunehmen. 12. Zusammenarbeit mit anderen Gewerken Der AN sichert eine kooperative Zusammenarbeit mit den anderen Gewerken zu. 13. Baubesprechungen Zur Gewährleistung einer förderlichen Zusammenarbeit finden jeweils wöchentlich oder 2-wöchentliche Baubesprechungen (Rhythmus nach Bedarf) vor Ort statt, an denen der Auftragnehmer oder sein bevollmächtigter, deutschsprachiger Vertreter teilzunehmen hat. 14. Informationspflicht Dem Unternehmer wird empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die örtliche Situation, sowie Art, Umfang und Schwierigkeitsgrad der anzubietenden Leistungen durch Einsichtnahme in die bereitgestellten Planungsunterlagen sowie örtliche Begehung umfassend zu informieren.		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Besondere Vorbemerkungen		
15. Baustellenorganisation Es ist Sache des Auftragnehmers, für Ordnung und Sicherheit auf der Baustelle zu sorgen. Der AN hat während der Durchführung der Arbeiten einen fachlich ausgebildeten Vertreter auf der Baustelle einzusetzen, der berechtigt ist, Weisungen des AG entgegen zu nehmen. Der Vertreter ist der Bauleitung namentlich zu benennen. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. 16. Baustelleneinrichtung Die Baustelleneinrichtung sowie -zufahrt ist vor Beginn der Arbeiten mit dem AG abzustimmen und darf nur im Einvernehmen mit dem AG und ihm begonnen werden. Bau-/ Firmenfahrzeuge dürfen nur innerhalb vorgegebener Bereiche abgestellt werden. Die Baustelleneinrichtung muss den Unfallverhütungsvorschriften, den Vorgaben der Stadt/Behörde/Kommune, den Auflagen der Baugenehmigung und den berufsgenossenschaftlichen Vorgaben genügen. S. Titel "Baustelleneinrichtung". 17. Schutzmaßnahmen Der AN hat alle erforderlichen Schutzmaßnahmen vorzusehen und sicherzustellen, dass keine Beschädigungen oder Verschmutzungen an vorhandenen Bauteilen, Ausstattungs- und Einrichtungsgegenständen entstehen. Die Schutzmaßnahmen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Für alle durch den AN verursachten Schäden hat dieser in vollem Umfang zu haften. Beschädigungen sind dem AG zu melden, der dann weitere Anordnungen trifft. Eigenmächtige Schadensbeseitigungen dürfen nicht vorgenommen werden. 18. Ausführung Der AN hat dem AG den Nachweis der Güteüberwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. 19. Beigefügte Planunterlagen Es werden alle Planunterlagen der Leistungsbeschreibung in digitaler Form beigefügt. Fügt der Bieter die aufgeführten Pläne seinem Angebot nicht bei, so bestätigt er mit der Abgabe seines Angebotes, das die Pläne gemäß Planverzeichnis dann bei einer Auftragserteilung Vertragsgrundlage werden. Auch im Zuge der Ausführung werden alle Pläne nur digital zur Verfügung gestellt (Projektserver). Erforderliche Plots und Papierpläne hat der AN zu eigenen Lasten/Kosten anfertigen zu lassen (bis zu 5 Indexänderungen). Die Kosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. 20. Aufmaß Sämtliche Aufmaße und Abrechnungsunterlagen sind gemäß LV für die einzelnen Gebäude, Bereiche und Gebäudeabschnitte nach Angaben der Bauleitung getrennt aufzustellen. 21. Behinderungsanzeigen / Bedenkenanmeldungen Der AN hat Behinderungsanzeigen / Bedenkenanmeldungen - schriftlich gegenüber dem AG anzuzeigen - durchzunummerieren - tabellarisch zu erfassen und dem AG umgehend zu überreichen.		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
Besondere Vorbemerkungen		
22. Mehr- / Minderkosten Die sich im Rahmen der Durchführung ergebenden Mehr- / Minderkosten sind zeitnah vom AN in Abstimmung mit dem AG festzuhalten und detailliert aufzuführen und an den AG zu übergeben. 23. Mengen / Maße Die Materialbestellung kann <u>nicht</u> nach den Mengenangaben im Leistungsverzeichnis erfolgen. Für die Materialbeschaffung muss auf Grund der Werkpläne des AN selbstverantwortlich eine Mengen-Aufstellung erfolgen. Die exakten Maße sind entsprechend den Gegebenheiten örtlich aufzumessen. Dieses ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. 23.1 Maßangaben Die in den LV-Positionen angegebenen Maße dienen als Kalkulationsgrundlage. Die tatsächlichen Maße können im Rahmen der üblichen Bauleranzen abweichen. Daher sind die Stahlbauteile vor Erstellung der Werkplanung und Herstellung örtlich aufzumessen. 24. Bemusterung Einzubauende Materialien, Bauteile und Stoffe (z. B. Oberflächen, Farben, Fugen usw.) sind dem Auftraggeber bzw. dem Architekten in ausreichender Menge und mit ausreichend zeitlichem Vorlauf (mind. 10 Werktage) vor Einbau zur Bemusterung vorzulegen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. 25. Sicherheits- und Gesundheitskoordination - SiGeKo Die Aufgaben für die Sicherheits- und Gesundheitskoordination gemäß Baustellenverordnung für alle Gewerke übernimmt ein vom AG beauftragter SiGeKo . Der Auftragnehmer hat den Weisungen des SiGeKo zur Sicherstellung der Maßnahmen nach § 2 und § 3 Abs. 1 Satz 1 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) zwingend Folge zu leisten. Gleiches gilt auch für den evtl. aufgestellten Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan). 26. Bauphysikalische Nachweise und Brandschutzbelange Der Brandschutz des gesamten Gebäudes ist entsprechend der gültigen Bauordnung NRW und den gültigen Vorschriften sowie den in der LB und Planunterlagen geforderten Anforderungen auszuführen. Sämtliche sich aus diesen Vorgaben ergebenden Auflagen sind vorrangig zu allen in der weiteren Leistungsbeschreibung dargestellten Ausführungen eigenverantwortlich einzuhalten. 27. Werkplanungen Zu den Leistungen des AN gehören auch die Aufstellung, Ergänzung und Fortschreibung der Werkplanung während der Objektausführung. Des Weiteren gehören zu den Leistungen des AN die Erarbeitung aller für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten aus Gründen der Fertigung und der Montage sowie aus Gründen der Schaffung der baulichen Voraussetzungen und der Abgrenzung zu anderen Gewerken erforderlichen Werk- und Montagepläne sowie sonstige Unterlagen in Ergänzung der bauseits zur Verfügung gestellten Unterlagen. Die ersten Werkpläne sind dem AG 2-fach in Papierform (farbig) und digital zu überreichen. Alle fortgeschriebenen, erarbeiteten Werkpläne aller Gewerke sind dem AG mind. 10 Werktage vor Fertigung bzw. vor Beginn der Arbeiten in 2-facher Ausfertigung zur Freigabe vorzulegen; der AN erhält eine Ausfertigung mit Sichtvermerk zurück. Dem AG ist hierbei ein Zeitraum für die Freigabe der Planunterlagen etc. von 10 Werktagen einzuräumen. Aus der Durchsicht der Werkplanung entsteht keine Gewährleistung AG/des Architekten für Maße und technische Details. Alle Unstimmigkeiten und Änderungen sind mit dem AG/Architekten abzustimmen.		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
----	----	------------------------------

Besondere Vorbemerkungen

Die Werkpläne sind in branchenüblichem Umfang und Maßstab zu fertigen. Konstruktionen, Materialangaben, Gewichtsangaben, Werkstoffprüfart nach DIN EN 10 025, Verbindungen, Anschlüsse etc. müssen im Detail ausreichend klar und umfassend dargestellt sein.

Alle aus den Vorbemerkungen bzw. Hinweisen dieses Leistungsverzeichnisses resultierenden zusätzlichen Leistungen sind zwingend auszuführen und bei den entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
<u>Beiliegende Unterlagen / Planlieferung</u>		
<u>Beiliegende Unterlagen / Planlieferung</u>		
<u>Beiliegende Unterlagen als pdf-Datei</u>		
- Lageplan - Abbruchplanung - Bodengutachten - Ausführungsplanung Architektur - Ausführungsplanung Statik		
<u>Planlieferung:</u>		
Auch im Zuge der Ausführung werden alle Pläne nur digital zur Verfügung gestellt (Projektserver). Erforderliche Plots und Papierpläne hat der AN zu eigenen Lasten/Kosten anfertigen zu lassen (bis zu 5 Indexänderungen). Die Kosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Baustelleneinrichtung			
	Technische Vorbemerkungen - Baustelleneinrichtung Technische Vorbemerkungen - Baustelleneinrichtung Der Auftragnehmer verpflichtet sich einen detaillierten Baustelleneinrichtungsplan, sowie einen Bauablauf-/Terminplan vor Beginn der Arbeiten vorzulegen und mit dem Bauherrn und der Bauleitung abzustimmen, diese Leistung ist in die EP's einzukalkulieren und somit abgegolten. Bei der Ausarbeitung der Baustelleneinrichtung / Terminplanung müssen alle Eigenarten der Baustelle, Auflagen der Behörden, Belange der Anlieger usw., berücksichtigt werden. Sind im folgenden keine Einzelpositionen für die Eigenarten und Auflagen aufgeführt, sind die Kosten dafür in die Position Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Sämtliche Positionen der Baustelleneinrichtung beinhalten das Liefern, Abladen, Lagern, Vertragen bis zum Einbauort, Aufbauen, Vorhalten, Abbauen und den Abtransport der für die Erstellung der beschriebenen Positionen erforderlichen Materialien und Hilfsmittel. Evtl. Verunreinigungen und Beschädigungen der Zufahrtsstraßen sind seitens des Auftragnehmers, ggf. auch schon während der Ausführung, auf eigene Kosten zu beseitigen. Sämtliche Flächen, die durch die Baustelleneinrichtung bzw. durch die Baumaßnahme beansprucht werden, sofern diese nicht gesondert in den nachfolgenden Positionen aufgeführt werden, sind nach Beendigung der Baumaßnahme im ursprünglichen Zustand wieder herzustellen. Das Schnurgerüst ist durch einen öffentlich bestellten Vermesser einzumessen. Der Vermesser wird bauseitig nach Terminabstimmung mit dem AN bestellt. Die Durchführung aller polizeilichen, bau-, gewerbepolizeilichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (Absperrungen, Warnleuchten usw.) sind zu beachten. Alle Sicherheitsvorkehrungen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs sind zu treffen, laufend zu unterhalten und vorzuhalten. Alle Arbeiten sind vom Grundstück des Schießstandes her auszuführen. Es wird ausdrücklich empfohlen sich die Bauaufgabe, das Umfeld und die Zufahrt vor Ort vor Angebotsabgabe / Kalkulation anzusehen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bauwasser und Baustrom, einschl. aller Entnahmestellen bzw. Verteiler und Unterverteiler, sind für alle Folgeunternehmer vorzuhalten. Details über die Anschlussmöglichkeiten vor Ort sind in den jeweiligen Positionen beschrieben. Für den Baustrom erforderliche Kabel, Verbindungen und Verlängerungen sind durch den AN zu liefern und vorzuhalten. Für das Bauwasser benötigte Schläuche, Verteiler etc. sind durch den AN zu liefern, vorzuhalten und den anderen Gewerken kostenlos zur Verfügung zu stellen. Die Abrechnung der Grund- und Verbrauchskosten erfolgt im Zuge der Schlussabrechnung über einen Umlageschlüssel durch die Bauleitung mit den Nachfolgewerken. Umlageschlüssel für das Gewerk des AN s. "Besondere Vorbemerkungen". Sofern die bereitgestellten Entnahmestellen für Strom und Wasser nicht genügen oder passen, ist es Sache des Folgegewerks, entsprechende Erweiterungen und Ergänzungen auf eigene Kosten vorzunehmen. Gleiches gilt für die jeweiligen Energie-Transporteinrichtungen wie Kabel, Schläuche, Beleuchtung, Verteiler etc. Kosten für evtl. Brücken oder Leitungsschwellen sind in die Position mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Alle Kosten, die sich aus diesen Vorbemerkungen ergeben, werden nicht gesondert oder nachträglich vergütet. Sie sind in die entsprechenden Positionen der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren, einschl. sämtlicher Nebenkosten aller Titel bzw. Gewerke dieses LV.			
01.0010	Baustelleneinrichtung			
	Baustelleneinrichtung Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten (für die Dauer der Arbeiten) der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, bestehend aus den erforderlichen Einrichtungsgegenständen in der entsprechenden Anzahl und in der erf. Ausführung z.B. ggf. Krane inkl. der Herrichtung/Verdichtung des notwendigen Stellplatzes (inkl. Schotterunterbau etc.), andere Hebezeuge wie z.B. Radlader/Teleskoplader, Müllcontainern, Tagesunterkünften und dergleichen, komplett liefern, aufstellen und für die Dauer der Bauzeit des AN vorhalten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Baustelleneinrichtung muss den Unfallverhütungsvorschriften, den Vorgaben der Stadt/Behörde/Kommune, den Auflagen der Baugenehmigung und den berufsgenossenschaftlichen Vorgaben genügen. Eine Baustellenbeleuchtung ist, sofern nicht gesondert beschrieben, wenn erforderlich, in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Der Unternehmer hat einen Baustelleneinrichtungsplan, sowie einen Bauablauf/Terminplan zu erstellen, und zur Abstimmung und Freigabe dem AG / Bauleitung vor Ausführungsbeginn vorzulegen. Es wird ausdrücklich empfohlen die Örtlichkeiten vor Angebotsabgabe / Kalkulation vor Ort zu begutachten. Nachforderungen auf Grund der besonderen örtlichen Gegebenheiten werden nicht anerkannt. Grundvorhaltezeit: 30			Übertrag:
		1 Psch		GP
01.0020	Vorhaltezeit Mehr/Minderwoche Baustelleneinrichtung Vorhaltezeit Mehr/Minderwoche Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung der vorgenannten Position eine Woche länger oder weniger Vorhalten. Abrechnung je Woche über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
		10 Wo	EP.....	GP
01.0030	Baustromhauptverteiler Baustromhauptverteiler Liefern, Aufstellen und Vorhalten einer Haupt-Baustromversorgungsanlage mit einer für die Arbeiten des AN ausreichenden Leistung. Der Anschluss erfolgt an das Netz des zuständigen Elektro-Versorgers. Der Anschluss erfolgt an eine bestehende Unterverteilung im Bestandsgebäude auf dem Baugrundstück. Länge vom Anschlusspunkt zum Baufeld: ca. 10m. Der Anschluss muss durch den zuständigen Netzbetreiber erfolgen. Die hierfür notwendigen Genehmigungen und Abstimmungen sind durch den AN eigenverantwortlich einzuholen bzw. durchzuführen. Dies ist in diese Position			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Der Baustromhauptverteiler muss über eine vom Netzbetreiber zugelassen Zähleinrichtung verfügen. Diese ist vom AN selbsttätig beim Netzbetreiber zu beantragen. Leitungen im öffentlichen Bereich dürfen ausschließlich unterirdisch verlegt werden. Alle erforderlichen Anträge etc. sind ohne Mitwirkung des AG zu stellen. Die Anlage ist entsprechend den Vorschriften der VDE und des zuständigen E-Versorgers zu erstellen, zu unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten abzubauen. Der AN hat sich selbsttätig über die Anschlussmöglichkeiten zur Beschaffung von Baustrom vom Netz des E-Versorgers bei diesem zu informieren. Der AN hat allen anderen am Bau beteiligten Unternehmen Baustrom zur Verfügung zu stellen. Der AN stellt nach Abschluss der Baumaßnahme eine Rechnung mit den gesamten Anschlussgebühren und Verbrauchskosten an den AG. Dieser rechnet mit den weiteren Gewerken ab. Die Leitungsführung und Entnahmeeinrichtungen sind nach Verlegung im Baustelleneinrichtungsplan einzutragen und der Bauleitung und dem AG vorzulegen. Grundvorhaltezeit: 35 Wochen			Übertrag:
		1 Stk	EP.....	GP
01.0040	Verweis auf Position: 01.0030 (Seite 17) Verlängerung Vorhaltezeit Baustromhauptverteiler Verlängerung Vorhaltezeit Baustromhauptverteiler Vorhaltung des Baustromhauptverteilers der vorgenannten Position 01.0030 über die Grundvorhaltezeit hinaus. Abrechnung je StkWo über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
		20 StkWo	EP.....	GP
01.0050	Verweis auf Position: 01.0030 (Seite 17) Baustromverteilerschränke Baustromverteilerschränke Baustromverteilerschrank liefern, einrichten, vorhalten und abbauen, entsprechend den VDE-Vorschriften. Aufbau dem Baufortschritt folgend. Es sind mind. 2 Anfahrten für alle Verteiler einzukalkulieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Der AN hat allen anderen am Bau beteiligten Unternehmen auch nach Baustellenräumung durch den AN den Baustrom zur Verfügung zu stellen.			
	Abrechnung der Anschluss- und Verbrauchskosten siehe Pos. 01.0030 .			
	Grundvorhaltezeit: 35 Wochen			
	Die Grundvorhaltezeit gilt je Verteiler ab Datum der Bereitstellung zur Nutzung.			
		2 Stk	EP.....	GP
	Verweis auf Position: 01.0050 (Seite 18)			
01.0060	Verlängerung Vorhaltezeit Baustromverteilerschränke			
	Verlängerung Vorhaltezeit Baustromverteilerschränke			
	Vorhaltung der Baustromverteilerschränke der vorgenannten Position 01.0050 über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
	Abrechnung je StkWo über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
		40 StkWo	EP.....	GP
01.0070	Bauwasserhauptverteiler			
	Bauwasserhauptverteiler			
	Liefern, einrichten, vorhalten und abbauen eines Baustellenwasserhauptverteilers mit 5 Zapfpunkten.			
	Es sind Baustellenwasseranschlüsse mit mindestens			
	- 2 Stk. 1/2-Zoll Zapfstellen			
	- 2 Stk. 3/4-Zoll Zapfstellen			
	- 1 Stk. Anschluss Weiterverteilung			
	absperrbar, vorzusehen.			
	Der Hauptverteiler ist abschließbar und witterungsgeschützt einzuhausen, dies ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
	Die Bauwasserleitungen sind grundsätzlich in Leerrohren frostfrei unter Terrain zu verlegen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Leitungen und Auslaufventile nicht einfrieren können.			
	Die Leitungsführung und Entnahmeeinrichtung sind nach Verlegung im Baustelleneinrichtungsplan einzutragen und der Bauleitung und dem AG vorzulegen.			
	Der Anschluss erfolgt an eine bestehende Frischwasserleitung im Bestandsgebäude. Die genaue Ausführung des Anschlusses ist vor Ort abzustimmen. Die Leitung ist innerhalb des			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gebäudes und im Verlauf der Zuwegung zum Gebäude so zu verlegen, dass die Nutzung des weiteren Schießstandes nicht eingeschränkt wird. Es ist eine Zähl-/Messeinrichtung einzubauen um den Wasserverbrauch festhalten zu können. Anschlusslänge (Anschlusspunkt - Baufeld): ca. 50m Die Anlage ist entsprechend den Vorschriften des zuständigen Versorgers zu erstellen, zu unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten abzubauen. Die erforderlichen Anträge sind ohne Mitwirkung des AG zu erstellen. Der AN hat allen anderen am Bau beteiligten Unternehmen Bauwasser zur Verfügung zu stellen. Der AN stellt nach Abschluss der Baumaßnahme eine Rechnung mit den gesamten Anschlussgebühren und Verbrauchskosten an den AG. Dieser rechnet mit den weiteren Gewerken ab. Die Leitungsführung und Entnahmeeinrichtungen sind nach Verlegung im Baustelleneinrichtungsplan einzutragen und der Bauleitung und dem AG vorzulegen. Grundvorhaltezeit: 35 Wochen			Übertrag:
		1 Stk	EP.....	GP
01.0080	Verweis auf Position: 01.0070 (Seite 19) Verlängerung Vorhaltezeit Bauwasserhauptverteiler Verlängerung Vorhaltezeit Bauwasserhauptverteiler Vorhaltung des Bauwasserhauptverteilers der vorgenannten Position 01.0070 über die Grundvorhaltezeit hinaus. Abrechnung je Woche über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
		20 StkWo	EP.....	GP
01.0090	Sanitärcontainer, 6-10 Beschäftigte gem. ASR 4.1 Sanitärcontainer, 6-10 Beschäftigte gem. ASR 4.1 Sanitärcontainer /Waschräume gem. Arbeitsstättenverordnung bzw. Arbeitsstättenrichtlinie ASR 4.1 in entsprechender Größe und Anzahl für 6 bis 10 Beschäftigte unterschiedlicher Gewerke, mit - 1 WC - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - 1 Urinal - 2 Waschplätze liefern, aufbauen, anschließen (Be- u. Entwässerung, Frischwasser in Trinkwasserqualität), vorhalten und über die Bauzeit des AN hinaus den anderen Gewerken bis zur Freimeldung durch die Bauleitung zugänglich halten. Die Kosten für die regelmäßige Reinigung gem. ASR 4.1 des/der Sanitärcontainer ist in diese Position einzukalkulieren. Die Durchführung der Reinigung liegt in der Verantwortung des AN. Reinigung gem. ASR 4.1 (Toiletten täglich). Für Damen ist ein separater Container mit mind. 1 WC und 1 Waschplatz zu liefern. Es sind Seifenspende und Einmalhandtücher (mit regelmäßiger Auffüllung) in ausreichender Zahl vorzusehen. Die Sanitäranlagen müssen beheizt sein. Einschl. frostfreiem Anschluss an Trinkwasser, Abwasser und Strom. Die erforderlichen Genehmigungen für den Anschluss an Trinkwasser und Abwasser sind vom AN eigenverantwortlich einzuholen. Dies ist in diese Position einzukalkulieren. Der/die Sanitärcontainer ist erst nach Anforderung durch die Bauleitung zu liefern, aufzubauen und anzuschließen. Grundvorhaltezeit: 35 Wochen Wichtiger Hinweis: Die Aufteilung der erforderlichen Einrichtungen (s.o.) auf die Anzahl der Sanitärcontainer obliegt dem AN. Die Anordnung und Aufstellort sind in einem Baustelleneinrichtungsplan festzuhalten und mit der Bauleitung abzustimmen.			
		1 Stk	EP.....	GP
01.0100	Verweis auf Position: 01.0090 (Seite 20) Verlängerung Vorhaltzeit Sanitärcontainer Verlängerung Vorhaltzeit Sanitärcontainer Vorhaltung des Sanitärcontainers der vorgenannten Pos. 01.0090 über die Grundvorhaltezeit hinaus. Abrechnung je StkWo über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
		20 StkWo	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.0110	Trocken-WC-Personen Kabine Kunststoff Trocken-WC-Personen Kabine Kunststoff Trocken-WC-Personen Kabine, Kunststoff, mit Handwaschgelegenheit, liefern und aufstellen, einschl. regelmäßiger Reinigung (2-mal wöchentlich) und wieder entfernen. Die Nutzung ist den anderen Gewerken am Bau zu genehmigen. Grundvorhaltezeit: 35 Wochen			
		1 Stk	EP.....	GP
01.0120	Verweis auf Position: 01.0110 Verlängerung Vorhaltezeit WC-Kabine Verlängerung Vorhaltezeit WC-Kabine Vorhaltezeit der WC-Kabine der vorgenannten Position 01.0110 über die Grundvorhaltezeit hinaus. Abrechnung je StkWo über die Grundvorhaltezeit hinaus.			
		20 StkWo	EP.....	GP
01.0130	Meterrissmarkierung aus Kunststoff Lieferung von runden Kunststoffschildern (Astralon), d=40 mm mit einer senkrechten Pfeilmarkierung und Höhenangabe= +1.00 (eingraviert) als Meterrissmarkierung. Einbau, Einmessung und Verklebung mit dem Beton- oder Mauerwerkuntergrund, nach bes. Aufforderung und Anordnung durch den AG.			
		5 Stk	EP.....	GP
01.0140	Bautüren für Haustür/Technikraum Abschließbare Bautüren bis Größe 1,135/2,135, liefern, nach Angaben der Bauleitung einbauen und für die Dauer der Bauzeit vorhalten. Einschl. späterem Abbau und Abfuhr der Tür. Diese Pos. kommt nur auf besondere Anordnung des AG zur Ausführung. Grundvorhaltezeit: 35 Wochen			
		1 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.0150	Verweis auf Position: 01.0140 (Seite 22) Verlängerung Vorhaltezeit Bautüren Verlängerung Vorhaltezeit Bautüren Vorhaltezeit der Bautüren der vorgenannten Position 01.0140 über die Grundvorhaltezeit hinaus. Abrechnung je StkWo über die Grundvorhaltezeit hinaus.	10 StkWo	EP.....	GP
01.0160	Verschalung Hauseingang 115/220cm Verschalung Hauseingang 115/220cm Verschalung des Hauseingangs bestehend aus einer Kantholzunterkonstruktion und einer vollflächigen Beplankung mit OSB-Platten inkl. Anlegen einer Türöffnung für den Einbau einer Bautür der Vorposition. Abmessung b/h: 115 x 220 cm Diese Pos. kommt nur auf besondere Anordnung des AG zur Ausführung.	1 Stk	EP.....	GP
01.0170	Offene Wasserhaltung Offene Wasserhaltung Offene Wasserhaltung für Stauwasser und Oberflächenwasser nach DIN 18305 anlegen, einschl. Erstellung der Pumpensümpfe in erf. Anzahl, inkl. Pumpen und erf. Schläuche. Pumpensümpfe aus Betonfertigteilen, Durchmesser 600mm, mit Öffnungen für Wassereintritt mit unterem Sumpfformstück, anfallende Bodenmassen sind zu beseitigen. Verfüllung der Böschungskeile mit Betonkies. Die Pumpen sind nach Erfordernis umzusetzen. Einschl. Lieferung, Montage, Vorhaltung und Abbau der erforderlichen Pumpen einschl. aller notwendigen Schläuche für die Entsorgung der zu fördernden Wassermengen. Die Pumpen müssen während der Nacht und an Wochenenden schallgedämmt laufen. In den Wintermonaten muss eine frostfreie Förderung gewährleistet sein. Im Zuge der Bauwerksanfüllung ist die Konstruktion zurückzubauen und abzufahren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Die Pumpensümpfe sind abzudecken. Vorhaltezeit: Pauschal für die Dauer der Erd- und Fundamentarbeiten			
		1 Psch		GP
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten			
	Technische Vorbemerkung Rückbau-/Abbrucharbeiten <u>Technische Vorbemerkung Rückbau-/Abbrucharbeiten</u> <u>Abbrucharbeiten</u> Vor Aufnahme der Arbeiten ist die Standsicherheit der abzubrechenden baulichen Anlagen zu untersuchen. Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsbeginn bei den Versorgungsunternehmen bzw. dem Auftraggeber davon zu überzeugen, dass alle Leitungen vom Netz (z.B. Strom, Gas, Wasser, Wärme) getrennt und verschlossen sind. Die Abbrucharbeiten müssen von einem fachlich geeigneten Vorgesetzten/Vorarbeiter geleitet werden. Während der Abbrucharbeiten muss diese Person ständig auf der Baustelle anwesend sein oder einen qualifizierten Vertreter bestimmen. Der Vorgesetzte/Vorarbeiter bzw. sein qualifizierter Vertreter sind der Bauleitung namentlich zu nennen. Die Gefahrenbereiche sind festzulegen und gegen Betreten zu sichern. Für die Abbrucharbeiten muss auf der Baustelle eine schriftliche Abbrucharweisung vorliegen. Die Arbeiten sind entsprechend den darin enthaltenen Festlegungen durchzuführen. Vor Arbeitsunterbrechung der Abbrucharbeiten ist dafür zu sorgen, dass keine gefahrdrohenden Zustände, z.B. hängende Teile, Schrägstellung von Bauteilen, bestehen bleiben. Werden gesundheitsgefährdende mineralische Stäube z.B. Asbestfeinstaub, Quarzfeinstaub oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind besondere Maßnahmen festzulegen, die in der Gefahrstoffverordnung bzw. in den TRGS und BG-Regeln festgelegt sind (BGR 128 "Kontaminierte Bereiche", BGR 217 " Umgang mit mineralischem Staub"). Die Kosten für den Abtransport und die Entsorgung der Materialien ist in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren. Erforderliche Gerüste sind in den Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0010	Bauteilprüfungen Schadstoffe Bauteilprüfungen Schadstoffe Prüfungen von Bauteilen auf Schadstoffe (PAK, PCB, Asbest, PCP, KMF usw.) nach örtlicher Abstimmung mit Bauleitung/dem AG. Einschl. Probenentnahme, Versandkosten, Laborkosten und Prüfbericht.	5 Stk	EP.....	GP
	Rück-/Abbrucharbeiten Schützenhaus/Schützenstand Rück-/Abbrucharbeiten Schützenhaus/Schützenstand			
02.0020	Abbruch u. Entsorgung Mauerwerk, Einzelflächen Abbruch u. Entsorgung Mauerwerk, Einzelflächen Mauerwerk aus Hochlochziegel 3DF in Einzelflächen Dicke 11,5cm abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.	3 m²	EP.....	GP
02.0030	Abbruch u. Entsorgung Trennwand Schützenstand, Holz Abbruch u. Entsorgung Trennwand Schützenstand, Holz Trennwand im Schützenhaus zwischen Zuschauerraum und Schützenstand, als Holzrahmenwand, Bekleidet mit Holzschalung, einschl. Ausbau und Entsorgung der eingebauten Holz-Innentür, fachgerecht abbrechen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungskosten / Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Höhe bis 2,6m			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		19 m²	EP.....	GP
02.0040	Rückbau u. Entsorgung Scheiben Trennwand Rückbau u. Entsorgung Scheiben Trennwand Glasscheiben in der Trennwand der vorgenannten Position vor Abbruch der Trennwand fachgerecht ausbauen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Abmessung der Einzelscheiben bis 60 x 60cm			
		7 Stk	EP.....	GP
02.0050	Rückbau u. Entsorgung Sichtschutz Rückbau u. Entsorgung Sichtschutz Sichtschutz im Außenbereich des Schützenstandes, wandhängend, bestehend aus: - Holz Unterkonstruktion - Bretterbekleidung, Holz fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. - Altholzkategorie IV nach AltholzV Abmessungen: 1,5 x 2m 			Übertrag:
		1 Stk	EP.....	GP
02.0060	Rückbau u. Entsorgung Holzverkleidung Schützenstand Rückbau u. Entsorgung Holzverkleidung Schützenstand Holzverkleidung an den Seitenwänden des Schützenstandes, bestehend aus: - Bretterschalung d= 2,5cm, - Traglattung 2,5/8cm, - Grundlattung 3,5/5cm, fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. - Altholzkategorie IV nach AltholzV			
		8 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0070	Rückbau u. Entsorgung Abhangdecke Schützenstand Rückbau u. Entsorgung Abhangdecke Schützenstand Abhangdecke im Schützenstand, bestehend aus: - Rasterdecke aus GK-Lochplatten - Unterkonstruktion, Holz fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.	87 m²	EP.....	GP
02.0080	Rückbau u. Entsorgung Glaswolle Abhangdecke Schützenstand Rückbau u. Entsorgung Glaswolle Abhangdecke Schützenstand Glaswolle oberhalb der Abhangdecke im Schützenstand (vorgenannte Position), fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.	87 m²	EP.....	GP
02.0090	Zulage Glaswolle als KMF Zulage Glaswolle als KMF Zulage zur vorgenannten Position für die Einstufung der Glaswolle als KMF. Die TRGS 521 und 524 sowie alle geltenden Vorschriften sind einzuhalten.	87 m²	EP.....	GP
02.0100	Rückbau u. Entsorgung zementgeb. Holzwollepl., Abhangdecke Rückbau u. Entsorgung zementgeb. Holzwollepl., Abhangdecke Zementgebundene Holzwolleplatten (Heraklith) oberhalb der Abhangdecke im Schützenstand (vorgenannte Position), fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.	87 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0110	Rückbau u. Entsorgung Schallschutz-"Vorhang" Schützenstand Rückbau u. Entsorgung Schallschutz-"Vorhang" Schützenstand Schallschutz-"Vorhang" im Schützenstand, bestehend aus: - GK-Lochplatten - Unterkonstruktion, Holz Ausgeführt als vertikale Schürze, Höhe 40cm, in 4 Reihen fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Abrechnung je Reihe. Länge der Einzelreihen 10,5m.			
				
		42 m	EP.....	GP
02.0120	Rückbau u. Entsorgung Rollladen inkl. Kasten Schützenstand Rückbau u. Entsorgung Rollladen inkl. Kasten Schützenstand Rollladen im Schützenstand, bestehend aus: - Kunststoffpanzer - Stahlwelle - Gurt und Gurtwickler aufputz - Führungsschienen Holz und Rollladenkastens aus Holzwerkstoffplatten, fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Abmessungen der Rollladenpanzer: 1,3 x 1,5m.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		10 Stk	EP.....	GP
02.0130	Rückbau u. Entsorgung Schütztisch Schützenstand Rückbau u. Entsorgung Schütztisch Schützenstand Schützentisch im Schützenstand als wandbegleitende Brüstungsverkleidung mit Ablage, bestehend aus: - Ablage aus Holzwerkstoffplatte mit Teppich bezogen - Unterkonstruktion/Unterschränke aus Holzwerkstoffplatten fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Höhe: bis 80cm			
				
		15 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.0140	Rückbau und Entsorgung Innentüren, 88,5 x 201cm Rückbau und Entsorgung Innentüren, 88,5 x 201cm Türen und Türelemente bestehend aus Stahlumfassungszargen und Türblättern, Holz beschichtet, Abmessungen (bxh): 88,5 x 201 cm fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren.	4 Stk	EP.....	GP
02.0150	Rückbau und Entsorgung Fenster, 113,5 x 126cm Rückbau und Entsorgung Fenster, 113,5 x 126cm Fensterelement bestehend aus Blendrahmen und Fensterflügel mit Verglasung, Blendrahmen und Flügel aus Holz, Abmessungen (bxh): 113,5 x 126 cm fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren.	3 Stk	EP.....	GP
02.0160	Rückbau und Entsorgung Außentür, 100 x 201cm Rückbau und Entsorgung Außentür, 100 x 201cm Türen und Türelemente bestehend aus Holz-Blockzarge und Türblättern, Holz lackiert, Abmessungen (bxh): 100 x 201 cm fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren.	2 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0170	Vergrößerung Türöffnung, 113,5 x 213,5cm, Innenwand 29cm Vergrößerung Türöffnung, 113,5 x 213,5cm, Innenwand 29cm Vergrößerung einer vorhandenen Türöffnung, in einer bestehenden Innenwand, einschl. erforderlicher Trennschnitte, einschl. Einlegen eines Sturzes im Mauerwerk inkl. Auflagererstellung für den Sturz Öffnungsgröße: - Bestand: 88,5 x 201cm - Neu: 113,5 x 213,5cm Wandaufbau - 29cm Mauerwerk, Hochlochziegel, bestehend aus 1x 3DF waagrecht und 1x 3DF hochkant gemauert Öffnung einmessen, einschneiden, Material abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.0180	Vergrößerung Türöffnung, 113,5 x 213,5cm, Innenwand 23cm Wie Position 02.0170 jedoch: Wandaufbau - 23cm Mauerwerk, Hochlochziegel			
		3 Stk	EP.....	GP
02.0190	Vergrößerung Türöffnung, 113,5 x 213,5cm, Außenwand Vergrößerung Türöffnung, 113,5 x 213,5cm, Außenwand Vergrößerung einer vorhandenen Türöffnung, in einer bestehenden Außenwand, einschl. erforderlicher Trennschnitte, einschl. Einlegen eines Sturzes im Mauerwerk inkl. Auflagererstellung für den Sturz Öffnungsgröße: - Bestand: 99 x 201cm - Neu: 113,5 x 213,5cm Wandaufbau			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- 36,5cm Mauerwerk, Hochlochziegel			
	Öffnung einmessen, einschneiden, Material abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.0200	Vergrößerung Fensteröffnung, 113,5 x 213,5cm, Außenwand			
	Vergrößerung Fensteröffnung, 113,5 x 213,5cm, Außenwand			
	Vergrößerung einer vorhandenen Fensteröffnung, in einer bestehenden Außenwand, zur Erstellung einer Türöffnung durch abbruch des Brüstungsmauerwerks, einschl. erforderlicher Trennschnitte, einschl. Einlegen eines Sturzes im Mauerwerk inkl. Auflagererstellung für den Sturz			
	Öffnungsgröße:			
	- Bestand: 113,5 x 126cm			
	- Neu: 113,5 x 213,5cm			
	Wandaufbau			
	- 36,5cm Mauerwerk, Hochlochziegel			
	Öffnung einmessen, einschneiden, Material abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.0210	Rückbau u. Entsorgung Fassade Schützenhaus			
	Rückbau u. Entsorgung Fassade Schützenhaus			
	Fassade des Schützenhauses, aus Faserzement-Schindeln und Holzunterkonstruktion mit Dämmung,			
	fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		35 m²	EP.....	GP
02.0220	Zulage Rückbau/Entsorgung Fassade asbesthaltige Schindeln Zulage Rückbau/Entsorgung Fassade asbesthaltige Schindeln Zulage zur vorgenannten Position für den Rückbau und Entsorgung der Fassade bei asbesthaltigen Faserzement-Schindeln, Rückbau gem. Vorgaben der TRGS 519. Einschl. Erstellung und Vorhaltung evtl. notwendiger Einhausungen, Schleusen etc.			
		35 m²	EP.....	GP
02.0230	Zulage Rückbau/Entsorgung Fassade KMF-haltige Dämmung Zulage Rückbau/Entsorgung Fassade KMF-haltige Dämmung Zulage zur vorgenannten Position für den Rückbau und Entsorgung der Fassade bei KMF-haltiger Dämmung, Rückbau gem. Vorgaben der TRGS 521.			
		35 m²	EP.....	GP
02.0240	Rückbau u. Entsorgung Verkleidung Traufenuntersicht Rückbau u. Entsorgung Verkleidung Traufenuntersicht Verkleidung der Traufenuntersicht aus Holzschalung und Holzunterkonstruktion mit Dämmung, fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
	- Altholzkategorie IV nach AltholzV			
				
		2,5 m²	EP.....	GP
02.0250	Zulage Rückbau/Entsorgung Verkl. Traufe KMF-haltig Däm. Zulage Rückbau/Entsorgung Verkl. Traufe KMF-haltig Däm. Zulage zur vorgenannten Position für den Rückbau und Entsorgung der Verkleidung der Traufenuntersicht bei KMF-haltiger Dämmung, Rückbau gem. Vorgaben der TRGS 521.			
		2,5 m²	EP.....	GP
	Rück-/Abbrucharbeiten Schießbahnen/Geschossfangkammern Rück-/Abbrucharbeiten Schießbahnen/Geschossfangkammern			
02.0260	Auflagertasche in Betonblocksteinwand, 40x47x25cm Auflagertasche in Betonblocksteinwand, 40x47x25cm Erstellung einer Auflagertasche für bauseitige Träger in der bestehenden Außenwand aus Betonblocksteinen. Erstellung der Auflagertasche durch Kernbohrungen in der erforderlichen Anzahl und Größe. Die vier Flanken der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Aussparung (seitlich, oben und unten) sind durch Trennschnitte gerade und waagrecht bzw. lot herzustellen. Ecken sind rechtwinklig auszubilden. Ein Überschnitt ist nicht zulässig. Abmessungen: Länge: 47cm Höhe: 25cm Tiefe: 40cm Außenwandaufbau (innen nach außen): - 80cm Betonblocksteine Aussparung einmessen, einschneiden, Material abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Abbruchort: Achse I/Achse 0			
		1 Stk	EP.....	GP
02.0270	Abbruch u. Entsorgung Hochblenden, d=25cm, H bis 2,35m Abbruch u. Entsorgung Hochblenden, d=25cm, H bis 2,35m Hochblenden aus Stahlbeton, d= 25cm, Höhe 2,35m, fachgerecht abbrechen, zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Ausführung in 2 Einzellängen von 20 - 21m.			
				
		42 m	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0280	Abbruch und Entsorgung Stützen Hochblenden, 30/25/275cm Abbruch und Entsorgung Stützen Hochblenden, 30/25/275cm Stützen unter den Hochblenden aus Stahlbeton, Abmessungen 30/25cm, Länge 2,75m, fachgerecht abbrechen, einschl. abtrennen und ausbauen der Bewehrungsseisen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungskosten / Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
				
		8 Stk	EP.....	GP
02.0290	Abbruch und Entsorgung Stützen Hochblenden, 40/25/480cm Wie Position 02.0280 jedoch: Abmessungen 40/25cm, Länge 4,8m			
		4 Stk	EP.....	GP
02.0300	Abbruch und Entsorgung Fundamente Stützen Hochblenden Abbruch und Entsorgung Fundamente Stützen Hochblenden Fundamente der Stützen unter den Hochblenden, bestehend aus Stahlbeton, Abmessungen b x l x h: 265 x 150 x 80 cm, Einbindetiefe bis 1m, fachgerecht abbrechen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungskosten/ Deponiegebühren.			
	Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
		8 Stk	EP.....	GP
02.0310	Abbruch u. Entsorgung Geschossfang/Bunker lfd. Keiler Abbruch u. Entsorgung Geschossfang/Bunker lfd. Keiler Geschossfang/Bunker lfd. Keiler, aus Stahlbeton, bestehend aus: - Bunker, 6m³ umbauter Raum, Decken- und Wandstärke 20-30cm - Sohplatte, Dicke 20-25 cm, Fläche 35m² - Aufkantung, Dicke 20cm, Höhe 50cm, Länge 8m - Aufkantung, Dicke 20cm, Höhe 30cm, Länge 8m - Wandstück, Dicke 20cm, Höhe 150cm, Länge 1,5m fachgerecht abbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungskosten / Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.			
				
		1 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0320	Abbruch u. Entsorgung Dachkonstruktion GFK lfd. Keiler Abbruch u. Entsorgung Dachkonstruktion GFK lfd. Keiler Dachkonstruktion der Geschossfangkammer lfd. Keiler bestehend aus: - Holzbalkenlage, b/h 8/20 cm, Achsabstand 90cm - GFK-Wellplatten abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. - Altholzkategorie IV nach AltholzV Abmessungen: - Breite: 3,35 - 3,4m - Länge: 8,4 - 8,5m			
				
		29 m²	EP.....	GP
02.0330	Abbruch u. Entsorgung Stahlbeton-Überlauf Abbruch u. Entsorgung Stahlbeton-Überlauf Überlauf für die Seilzuganlage aus Stahlbeton, d= 25cm, Höhe 50cm, fachgerecht abbrechen, zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Ausführung in 2 Einzellängen von 10 - 11m.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
				
		21 m	EP.....	GP
02.0340	Rückbau u. Entsorgung Holzverkleidung Hochblenden Rückbau u. Entsorgung Holzverkleidung Hochblenden Holzverkleidung der Stahlbetonhochblenden und an den dazugehörigen Stützen, bestehend aus: - Bretterschalung d= 2,5cm, - Traglattung 2,5/8cm, - Grundlattung 3,5/5cm, fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. - Altholzkategorie IV nach AltholzV Ausführung in Einzelflächen von 60 - 70m².			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		130 m²	EP.....	GP
02.0350	Zulage gefährlicher Abfall Altholz Zulage gefährlicher Abfall Altholz Zulage zu den vorgenannten Positionen Rückbau und Entsorgung Holzverkleidungen für die Einstufung des rückgebauten Holzes als gefährlicher Abfall, Abfuhr mittels elektronischem Nachweisverfahren.			
		130 m²	EP.....	GP
02.0360	Rückbau und Entsorgung Seilzuganlage 100m-Bahn Rückbau und Entsorgung Seilzuganlage 100m-Bahn Seilzuganlage in der 100m-Bahn, bodenmontiert, bestehend aus 2 Stück Stahlhalterungen (Anfang und Ende), Antriebsmotor im Schützenhaus, 1 Stück Stahl-Zugseil, 2 Stück Stahl-Zugseil kunststoffummantelt, Scheibenwagen 60 x 60cm aus Stahl-Quadratrohr-Rahmen, fachgerecht ausbauen, ggf. zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Gesamtlänge je Anlage 100 - 102m.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
7 Stk EP..... GP				
02.0370	Ausbau und Entsorgung Altholz Geschossfang/Überläufe Ausbau und Entsorgung Altholz Geschossfang/Überläufe Altholz (Bahnschwelle, Rundhölzer etc.) aus dem Bereich des Geschossfang lfd. Keiler und der Überläufe der Seilzuganlage, ausbauen, aufladen, abfahren fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. - Altholzkategorie IV nach AltholzV (Bilder beispielhaft)			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		22 m³	EP.....	GP
02.0380	Zulage gefährlicher Abfall Altholz Geschossfang/Überläufe Zulage gefährlicher Abfall Altholz Geschossfang/Überläufe Zulage zu den vorgenannten Positionen Rückbau und Entsorgung Altholz Geschossfang/Überläufe für die Einstufung als gefährlicher Abfall, Abfuhr mittels elektronischem Nachweisverfahren.			
		22 m³	EP.....	GP
02.0390	Rückbau und Entsorgung Gummimatten Rückbau und Entsorgung Gummimatten Gummimatten vor und in der Geschossfangkammer lfd. Keiler, Dicke 10mm, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren.			
				
		17 m²	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0400	Verweis auf Position: 02.0410 Trennschnitt Estrich Trennschnitt Estrich Trennschnitt im Estrich als Vorbereitung für den Ausbau des Estrichs (Pos. 02.0410), fachgerecht, lot- und fluchtgerecht ausführen. Estrichdicke: 8-10cm Ausführungsort: Schützenhaus Tresorraum Erforderliche Gerüste sind in den Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.	16 m	EP.....	GP
02.0410	Ausbau und Entsorgung Estrich Schützenstände Ausbau und Entsorgung Estrich Schützenstände Estrich mit Altanstrich in Teilbereichen der Schützenstände abbrechen, zerkleinern, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Ausbaudicke: 8-10cm Ausbau im Bereich der neu einzubauenden Mauerwerkswände im Bereich des Tresorraums. Ausführungsort: Schützenhaus Tresorraum	2 m²	EP.....	GP
Summe Titel 02		Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Erdarbeiten			
Technische Vorbemerkung Erdarbeiten <u>Technische Vorbemerkung Erdarbeiten</u> <u>Aufmaß</u> Vor Beginn der Arbeiten und zwischen jedem Arbeitsschritt ist durch den AN ein Aufmaß (insgesamt 6 Aufmäße) zur Erstellung einer Abrechnungsgrundlage zu erstellen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. <u>Kontaminierte Böden</u> Böden müssen entsprechend den Kontaminationen separat ausgebaut und entsorgt werden. Der Mehraufwand hierfür ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Ein Vermischen der Materialien mit unterschiedlich starker Kontamination ist zu verhindern. Die baubegleitenden Schadstoffanalysen der ausgebauten Böden nach Ausbau und vor Abfuhr, werden durch einen bauseits beauftragten Gutachter durchgeführt. Die Abstimmung erfolgt über die Bauleitung. Bei gefährlichem Abfall (*-Kennzeichnung) muss die Abfuhr mittels elektronischem Nachweisverfahren erfolgen. <u>Baugrundsicherung/Wasserhaltung:</u> Gem. dem geotechnischen Gutachten des "Erdbaulabors Dr. F. Krause" vom 19.06.2018 ist während der Gründungs- und Ausschachtungsarbeiten nicht mit Sicker- und Schichtwasser bzw. Tageswasser zu rechnen. Die Arbeitsräume müssen frei von Baustellenresten und Verschlämmungen gehalten werden um ein ungehindertes Abfließen von Sicker- und Schichtwasser zu gewährleisten. Aushubarbeiten können gem. dem geotechnischen Gutachten bis zu einer Tiefe von 1,25m senkrecht ausgeschachtet und in den aufgefüllten Böden und den Sanden unter 45° abgebösch werden. Freigelegte Böschung sind gegen Niederschlag mittels einer Folienabdeckung zu schützen. Die Baugruben sind gem. DIN 4124 und den EAB (Empfehlungen des Arbeitskreises "Baugrube") zu erstellen. Es sind die Aushubgrenzen nach DIN 4123 zu beachten. Ggf. erforderliche Unterfangungsarbeiten sind gem. DIN 4123 auszuführen. <u>Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten:</u> Der Beginn der Arbeiten ist dem bauseits gestellten				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten
03	Titel	Erdarbeiten
Technische Vorbemerkung Erdarbeiten		
Bodengutachter über die Bauleitung mit 1 Woche Vorlauf anzuzeigen. Sollten vom geotechnischen Gutachten abweichende Grundwasserverhältnisse angetroffen werden muss der Bodengutachter umgehend informiert werden. Nach Freilegen der Baugrubensohlen und Fundamentgruben ist eine abschließende Baugrundbeurteilung durch den Bodengutachter erforderlich. Die endgültigen Angaben zur bauzeitlichen Wasserhaltung, ggf. erforderlichen Unterfangungen und Gründung erfolgen im Rahmen der Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten. Während des Baugrubenaushubs hat eine permanente Abstimmung mit dem bauseits gestellten Bodengutachter zu erfolgen. Sämtliche Abstimmungen mit dem Bodengutachter werden nicht gesondert vergütet und sind mit in den EP einzurechnen. <u>Sonstiges:</u> Das Einbringen des Bodenaustauschmaterials muss im Andeckverfahren lagenweise erfolgen. Die gem. geotechnischem Gutachten geforderten Verdichtungswerte des Bodenaustausches bzw. des Baugrunds sind mit einem geeigneten Verfahren, in Abstimmung mit dem Bodengutachter, zu überprüfen und nachzuweisen. Bei Bedarf sind Testfelder in Abstimmung mit dem Bodengutachten anzulegen - dieser werden gesondert ausgeschrieben und vergütet. Es dürfen ausschließlich schadstofffreie Baustoffe und/oder -materialien der Klasse BM-0 nach ErsatzbaustoffV eingebaut werden. Der Nachweis darüber ist durch den AN unaufgefordert zu erbringen. Sollen ausgebaute Materialien recycelt und als Recyclingschotter wieder eingebaut werden, ist zwingend eine Abstimmung mit der zuständigen Behörde erforderlich. Die Hinweise aus dem geotechnischen Gutachten und aus der Bodenuntersuchung und Baustandserhebung zur Wiederverwendung bzw. Wiedereinbau von ausgebauten Materialien sind zwingend zu beachten. Freigelegte Fremdleitungen oder sonstige Anlagen müssen sorgfältig und betriebssicher geschützt, freigelegte Leitungen unterfangen oder aufgehängt werden. Der AN ist verpflichtet, insbesondere bei unbekannter Lage der Kabel und sonstiger Leitungen, bei den Aushubarbeiten mit der notwendigen Sorgfalt und Umsicht vorzugehen.		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten			
03	Titel	Erdarbeiten			
03.01	Bereich	Erdarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.01	Bereich Erdarbeiten				
	Hinweis Bauablauf Aushub/Rückbau				
	Hinweis Bauablauf Aushub/Rückbau				
	Die teilweise belasteten Böden in den Schießbahnen (Schießbahnsohlen) dürfen nicht befahren werden. Der Ausbau muss daher in einzelnen Abschnitten ausgeführt werden. Zunächst ist durch eine zu schaffende Öffnung im Wall, links der 50m-Bahn (lfd. Keiler). Im Anschluss ist dieser Bereich mit einem Geotextil auszulegen und zu Schottern. Von der Schotterfläche aus ist dann in weiteren, analog auszuführenden Abschnitten der Boden der Schießbahnen sukzessive auszubauen, zu lagern und nach Beprobung abzufahren.				
	Ggf. müssen zwischen zwei Abschnitten auch erst Teile des Hochbaus (Überläufe etc.) entfernt werden.				
	Sich aus dieser Vorgehensweise ergebender Mehraufwand und Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.				
03.01.0010	Baumstumpf/Wurzelwerk entfernen/fräsen				
	Baumstumpf/Wurzelwerk entfernen/fräsen				
	Vorhandene Baumstümpfe einschl. Wurzelwerk außerhalb der Schießbahnen und auf den Wällen entfernen/ausfräsen einschl. aller Nebenarbeiten.				
	Die Bäume und Sträucher werden bauseits gefällt/entfernt.				
	Das Fräsgut ist im Gelände zu verteilen.				
		30 Stk	EP.....	GP	
03.01.0020	Nachträgliche Analyse Bodenaushub				
	Nachträgliche Analyse Bodenaushub				
	Analyse des Aushubmaterials der nachfolgenden Positionen zur Einstufung gem. EBV (Ersatzbaustoffverordnung) und DepV.				
	Die Beprobung/Analyse erfolgt bauseits in Abstimmung mit der Bauleitung, wenn die Bereiche freigelegt worden sind.				
		5 Stk	EP.....	GP	
03.01.0030	Vorhandenes Geotextil Schießbahnsohle, Ausbau/Entsorgung				
	Vorhandenes Geotextil Schießbahnsohle, Ausbau/Entsorgung				
	Vorhandenes Geotextil in der Schießbahnsohle und tlw. an den Wällen, im Bereich hinter dem 1. Überlauf (ungefähr ab Achse				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	3) ausbauen, abfahren und fachgerecht entsorgen.			
	Inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren.			
		700 m²	EP.....	GP
03.01.0040	Oberboden Schießbahn abschieben und lagern, Homog. O u. A			
	Oberboden Schießbahn abschieben und lagern, Homog. O u. A			
	Oberen Boden der Schießbahnsohlen abschieben und profilgerecht lösen, ausbauen, im Baustellenbereich verfahren und in Mieten zur weiteren Beprobung bzw. Wiederverwendung lagern.			
	Der Aushub muss gem. vorangegangenen Hinweis in Abschnitten erfolgen. Der Mehraufwand ist einzukalkulieren.			
	Aushubstärke: 30cm			
	Böden (gem. geotechnischem Gutachten):			
	- Homogenbereich O: humoser Oberboden bzw. unter dem belebten, humosen Oberboden (Mutterboden) humoser Mineralboden, erdfeucht			
	- Bodenklasse(DIN 18300): 1			
	- Bodengruppe(DIN 18196): OH			
	- Homogenbereich A: anthropogene Auffüllung, inhomogen zusammengesetzt aus Sand mit wechselnden Anteilen an Kies, schwach humos, überwiegend schwach schluffig, örtlich mit eingelagerten Betonresten, erdfeucht und locker bis mitteldicht gelagert			
	- Bodenklasse(DIN 18300): 4, tlw. 5-7 (z.B. grober Bauschutt)			
	- Bodengruppe(DIN 18196): A, [SU], [SE], [SW]			
	- Frostempfindlichkeitsklassen: F1 (nicht frostempfindlich) und F2 (gering bis mittel frostempfindlich)			
	In dieser Position wird nur der Grundpreis für den Aushub, das Verfahren im Gelände und die seitliche Lagerung abgefragt.			
	Entsorgung in gesonderter Position.			
	Fahrweg: bis 150m.			
		630 m³	EP.....	GP
03.01.0050	Oberboden Wall abschieben und lagern, Homog. O u. A			
	Wie Position 03.01.0040 jedoch:			
	auf den seitlichen Wällen, Winkel bis 45°			
		630 m³	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.0060	Ausbau u. seidl. Lagerung Schießbahn/Wall, Homogenb. A Ausbau u. seidl. Lagerung Schießbahn/Wall, Homogenb. A Boden der Schießbahnsohlen und Wälle profilgerecht lösen, ausbauen, im Baustellenbereich verfahren und in Mieten zur Wiederverwendung lagern. Der Aushub muss gem. vorangegangenen Hinweis in Abschnitten erfolgen. Der Mehraufwand ist einzukalkulieren. Böden (gem. geotechnischem Gutachten): - Homogenbereich A: anthropogene Auffüllung, inhomogen zusammengesetzt aus Sand mit wechselnden Anteilen an Kies, schwach humos, überwiegend schwach schluffig, örtlich mit eingelagerten Betonresten, erdfeucht und locker bis mitteldicht gelagert - Bodenklasse(DIN 18300): 4, tlw. 5-7 (z.B. grober Bauschutt) - Bodengruppe(DIN 18196): A, [SU], [SE], [SW] - Frostempfindlichkeitsklassen: F1 (nicht frostempfindlich) und F2 (gering bis mittel frostempfindlich) In dieser Position wird nur der Grundpreis für den Aushub, das Verfahren im Gelände und die seitliche Lagerung abgefragt. Fahrweg: bis 120m. Entsorgung in gesonderter Position.	1.230 m³	EP.....	GP
03.01.0070	Entsorgung Boden, DepV DK III Entsorgung Boden, DepV DK III Abfuhr und Entsorgung des Bodenaushubs der vorgenannten Positionen nach Einstufung zur Verwertung/Entsorgung. Für Boden mit Einstufung gem. DepV: DK III Inkl. Entsorgungs- und Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.	320 to	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.0080	Zulage gefährlicher Abfall			
	Zulage gefährlicher Abfall			
	Zulage zur Entsorgung der vorgenannten Positionen für die Entsorgung als gefährlichen Abfall.			
	Abfuhr mittels elektronischem Nachweisverfahren.			
		50 to	EP.....	GP
03.01.0090	Geotextil, Baustraße, Lieferung/Einbau			
	Geotextil, Baustraße, Lieferung/Einbau			
	Liefern und fachgerechtes Einbringen eines geeigneten Geotextils unterhalb der Baustraße, als filterstabile Trennschicht zwischen anstehendem Erdreich und einzubringendem Schotter (in ges. Position).			
	Der Schotter und das Geotextil verbleibt nach Fertigstellung der Baumaßnahme im Baugrund.			
	Ausführung in Einzelflächen gem. Fortschritt der sukzessive Aushubarbeiten. (s. Hinweistext am Anfang des Titels). Der Mehraufwand hierfür ist in diese Position einzukalkulieren.			
	Abrechnung nach Gesamtfläche.			
		1.650 m²	EP.....	GP
03.01.0100	Schotter, Baustraße, Lieferung/Einbau			
	Schotter, Baustraße, Lieferung/Einbau			
	Liefern und fachgerechtes Einbringen von Schotter HKS 0/45 oder 5/45 nach Einbau des Geotextils (in ges. Position), als bauzeitliche Baustraße außer- und innerhalb der Schießbahnen.			
	Lagenstärke: 30 - 35cm.			
	Der Schotter und das Geotextil verbleibt nach Fertigstellung der Baumaßnahme im Baugrund.			
	Ausführung in Einzelflächen gem. Fortschritt der sukzessive Aushubarbeiten. (s. Hinweistext). Der Mehraufwand hierfür ist in diese Position einzukalkulieren.			
	Abrechnung nach Gesamtfläche in oben geforderter Stärke.			
		1.650 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten			
03	Titel	Erdarbeiten			
03.01	Bereich	Erdarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
03.01.0110	Erdwälle neu modellieren, gelagertes Material Erdwälle neu modellieren, gelagertes Material Erdwälle um die Schießbahnen mit dem seitlich gelagerten Material wieder neu modellieren. Seitlich gelagertes Material vom Lager- zum Einbauort verfahren und dort gem. Planung modellieren. Es darf nur das seitlich gelagerte Material verarbeitet werden, welches durch entsprechende Beprobung zum Wiedereinbau zugelassen ist. Fahrweg: bis 150m.	1.610 m³	EP.....	GP	
03.01.0120	Bodenaushub Sohlplatte Homogenbereich A Bodenaushub Sohlplatte Homogenbereich A Boden in Homogenbereich A gem. geotechnischem Gutachten für Baugrube für Sohlplatten unter den Geschossfangkammern profilgerecht lösen, aufladen, im Gelände verfahren und auf Mieten aufsetzen. Fahrweg: bis 100m. Aushubtiefe bis 1,0 m - ggf. mit erforderlicher Böschung anlegen. Böden (gem. geotechnischem Gutachten): - Homogenbereich A: anthropogene Auffüllung, inhomogen zusammengesetzt aus Sand mit wechselnden Anteilen an Kies, schwach humos, überwiegend schwach schluffig, örtlich mit eingelagerten Betonresten, erdfeucht und locker bis mitteldicht gelagert - Bodenklasse (DIN 18300): 4, tlw. 5-7 (z.B. grober Bauschutt) - Bodengruppe (DIN 18196): A, [SU], [SE], [SW] - Frostempfindlichkeitsklassen: F1 (nicht frostempfindlich) und F2 (gering bis mittel frostempfindlich) Bereich: unterhalb der GFK 50m und der GFK 100m	130 m³	EP.....	GP	
03.01.0130	Bodenaushub Einzel-/Streifenfundamente Homogenbereich A Wie Position 03.01.0120 jedoch: im Bereich von Einzel- und Streifenfundamenten, verschiedener Größen und Tiefen, ausführen. Aushubtiefe bis 1,1 m - mit erforderlicher Böschung anlegen, - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gem. UVV.			Übertrag:
	Aushub ab Oberkante des freigelegten Erdplanums.			
	Bereich: Tiefblenden in der 50m- und der 100m-Bahn, Streifenfundamente unterhalb der Wände			
		300 m³	EP.....	GP
03.01.0140	Grobplanum herstellen			
	Grobplanum herstellen			
	Grobplanum der freigelegten Böden unterhalb der Streifen- und Einzelfundamente, der Sohplatten und im Bereich mit Pflasterung herstellen.			
	Abweichung von der Nennhöhe: max. +/- 3 cm Ebenheitsabweichung: max. +/- 3 cm			
		1.240 m²	EP.....	GP
03.01.0150	Nachverdichten des freigelegten Bodens, Bereich Sohlplatten			
	Nachverdichten des freigelegten Bodens, Bereich Sohlplatten			
	Nachverdichten des im Zuge des Aushubarbeiten freigelegten Baugrunds aus kiesigen Sanden (gem. geotechnischen Gutachten) unterhalb der Sohlplatten.			
	Verdichtungsgrad gem. Bodengutachten mind. 100% D _{Pr} Geforderter Ev2-Wert auf der Tragschicht: mind. 60 MN/m² Dicke der nachverdichteten Schicht: mind. 0,30m.			
	Es ist darauf zu achten, dass die darunter liegenden Bodenschichten in ihrer Struktur nicht zerstört werden.			
	Die Ausführung der Verdichtung hat in Abstimmung mit dem Bodengutachter zu erfolgen. Dieser ist rechtzeitig (mind. 1 Woche vorher) vor der Ausführung zu informieren.			
	Abrechnung nach m² bearbeiteter Fläche.			
		300 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.0160	Nachverdichten des freigelegten Bodens, Bereich Fundamente Wie Position 03.01.0150 (Seite 53) jedoch: unterhalb von Streifen- und Einzelfundamenten. Dicke der nachverdichteten Schicht: mind. 0,50m.	500 m²	EP.....	GP
03.01.0170	Flächenfilter/Baugrundverbesserung Sohlplatten liefern, 30cm Flächenfilter/Baugrundverbesserung Sohlplatten liefern, 30cm Flächenfilter/Baugrundverbesserung unterhalb der Sohlplatten liefern, im Bereich des Baufeldes lagenweise im Anschüttverfahren einbringen und verdichten. Als einzubauendes Material ist gem. geotechnischem Gutachten Grubenkies, Schotter 0/45 oder Kiessand 0/32 zu liefern und einzubauen. Stärke der verdichteten Schicht: 30cm Verdichtungsgrad gem. Bodengutachten mind. 100% D _{Pr} Geforderter Ev2-Wert auf der Tragschicht: mind. 60 MN/m ² Es ist darauf zu achten, dass die darunter liegenden Bodenschichten in ihrer Struktur nicht zerstört werden. Die Ausführung der Verdichtung hat in Abstimmung mit dem Bodengutachter zu erfolgen. Dieser ist rechtzeitig (mind. 1 Woche vorher) vor der Ausführung zu informieren. Abrechnung nach m ² bearbeiteter Fläche in der erforderlichen Stärke. Mit Lieferscheinen ist nachzuweisen, dass das eingebrachte Material gem. EBV eingebaut werden darf. Die Verdichtung wird über die vorstehende Position nachfolgende Position abgerechnet. Diese Position kommt nur auf Anordnung des Bodengutachters bei entsprechenden Bodenverhältnissen (anstehende Böden können nicht nachverdichtet werden) zur Ausführung. Abrechnung nach m ² Fläche in geforderter Stärke.	300 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.0180	Flächenfilter/Baugrundverbesserung Fundamente liefern, 50cm Wie Position 03.01.0170 (Seite 54) jedoch: unterhalb der Streifen- und Einzelfundamente Stärke nach Verdichtung: 50cm	500 m²	EP.....	GP
03.01.0190	Verweis auf Position: 03.01.0170 (Seite 54) Testfelder und Lastplattendruckversuch Unterbau Sohlplatten Testfelder und Lastplattendruckversuch Unterbau Sohlplatten Anlegen von Testfeldern und Durchführung von Plattendruckversuchen zur Festlegung bzw. Optimierung des erforderlichen Tragschichtaufbaus unterhalb der Sohlplatten. Testfeld aus Tragschichtmaterial der Pos. 03.01.0170 Dicke der Schotterschicht im verdichteten Zustand von mind. 30cm gem. Vorgabe geotechnischem Gutachten. Die Schotterung ist mittels einer geeigneten Verdichtungsmethode auf 100% Proctordichte verdichten. Es ist darauf zu achten, dass die darunter liegenden Bodenschichten in ihrer Struktur nicht zerstört werden. Größe je Testfeld: 2 x 2m Diese Position kommt nur auf Anordnung der Bauleitung zur Ausführung.	2 Stk	EP.....	GP
03.01.0200	Testfelder und Lastplattendruckversuch Unterbau Fundamente Wie Position 03.01.0190 jedoch: zur Festlegung bzw. Optimierung des erforderlichen Tragschichtaufbaus der Fundamente (Streifen- und Einzelfundamente).	3 Stk	EP.....	GP
03.01.0210	Verfüllen der Arbeitsräume/Filtermaterial gelag. Material Verfüllen der Arbeitsräume/Filtermaterial gelag. Material Verfüllen und Anschütten der Arbeitsräume mit dem seitlich gelagerten Bodenaushub. Es dürfen gem. geotechnischem Gutachten nur die nicht bindigen kiesigen Sande zum Anfüllen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	verwendet werden.			Übertrag:
	Vor dem Verfüllen sind die Arbeitsräume zu säubern. Baumaterialien, Abfälle und auch eingespültes Feinkorn sind zu entfernen.			
	Es darf nur das seitlich gelagerte Material verarbeitet werden, welches nach entsprechender Beprobung zum Wiedereinbau zugelassen ist. Das Aushubmaterial ist gem. geotechnischem Gutachten im Zuge der Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten auf seine Verwendbarkeit als Füllboden zu prüfen.			
		200 m³	EP.....	GP
03.01.0220	Verfüllen der Arbeitsräume/Filtermaterial Liefermaterial Wie Position 03.01.0210 (Seite 55) jedoch: mit einem zu liefernden nicht bindigen (Feinkornanteil < 5 M.-%) und stark durchlässigen (Durchlässigkeitsbeiwert $k_f \geq 1 \times 10^{-4}$ m/s) Lockergesteinsmaterial, wie z.B. Grubenkies, Füllsand oder Kiessand. Mit Lieferscheinen ist nachzuweisen, dass das eingebrachte Material der Klasse BM-0 nach ErsatzbaustoffV entspricht und umweltverträglich ist.			
		80 m³	EP.....	GP
03.01.0230	Geotextil, Lieferung/Einbau Geotextil, Lieferung/Einbau Liefern und fachgerechtes Einbringen eines geeigneten Geotextils als filterstabile Trennschicht zwischen dem Schotter der Baustraße bzw. dem anstehenden Boden und einzubringendem Oberboden (in ges. Position).			
		2.330 m²	EP.....	GP
03.01.0240	Auffüllen der Schießbahnsohlen mit vorhandenem Material Auffüllen der Schießbahnsohlen mit vorhandenem Material Auffüllen der Schießbahnsohlen mit vorhandenem seitlich gelagertem Material des Bodenaushubs der Vorpositionen. Es darf nur das seitlich gelagerte Material verarbeitet werden, welches nach entsprechender Beprobung zum Wiedereinbau zugelassen ist.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fahrtweg: bis 120m.			Übertrag:
	Vor dem Verfüllen sind die Arbeitsräume zu säubern. Baumaterialien, Abfälle und auch eingespültes Feinkorn sind zu entfernen um später kein Aufstauen des versickerten Niederschlagwassers zu riskieren.			
	Die Durchlässigkeit des Bodens ist sicherzustellen, der Nachweis ist durch den AN zu erbringen.			
	Diese Position kommt erst nach Fertigstellung der weiteren bauseitigen Arbeiten am Schießstand (Stahlbau, Zimmerer, Dachdecker, Elektro) zur Ausführung. Es ist zu beachten, dass die Schießbahn dann aufgrund der Hoch- und Tiefblenden nur noch eingeschränkt mit Fahrzeugen befahren werden kann. Daher sollte das Material vor Ausführung der weiteren bauseitigen Arbeiten und vor Fertigstellung der Tiefblenden in kleinen Mieten in den Schießbahnen gelagert werden und nach Fertigstellung der bauseitigen Arbeiten in den Schießbahnen verteilt werden (Befahrung maximal mit kleinem Gerät, z.B. Minibagger etc.).			
	Abrechnung nach m ³ Auftragsprofilen.			
		390 m³	EP.....	GP
03.01.0250	Modellierung der Schießbahnsohle			
	Modellierung der Schießbahnsohle			
	Modellieren der aufgefüllten Schießbahnsohle aus Pos. 03.01.0240. Die Oberfläche ist planeben abzuziehen.			
	Vor dem Verfüllen sind die Arbeitsräume zu säubern. Baumaterialien, Abfälle und auch eingespültes Feinkorn sind zu entfernen um später kein Aufstauen des versickerten Niederschlagwassers zu riskieren.			
	Die Durchlässigkeit des Bodens ist sicherzustellen, der Nachweis ist durch den AN zu erbringen.			
	Diese Position kommt erst nach Fertigstellung der weiteren bauseitigen Arbeiten am Schießstand (Stahlbau, Zimmerer, Dachdecker, Elektro) zur Ausführung. Es ist zu beachten, dass die Schießbahn dann aufgrund der Hoch- und Tiefblenden nur noch eingeschränkt mit Fahrzeugen befahren werden kann. Daher sollte das Material vor Ausführung der weiteren bauseitigen Arbeiten und vor Fertigstellung der Tiefblenden in			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.01	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	kleinen Mieten in den Schießbahnen gelagert werden und nach Fertigstellung der bauseitigen Arbeiten in den Schießbahnen verteilt werden (Befahrung maximal mit kleinem Gerät, z.B. Minibagger etc.).			
	Abrechnung nach m ² modellierter Fläche.			
		1.300 m²	EP.....	GP
	Geschossfänge			
03.01.0260	Geschossfangsand			
	Geschossfangsand			
	als Flusssand, mehrfach gewaschen, Sieblinie 0-2 nach DIN EN 12620 Schüttwinkel 30°			
	liefern, einbringen und gem. Planvorgabe als Aufschüttung in den Geschossfangkammern mit 30° Schüttwinkelneigung der Oberfläche modellieren.			
	Der Ablaufschutz an der Vorderseite wird bauseits durch den Zimmermann geliefert und montiert.			
	Hinweis Geschossfangsand: Die Geschossfänge können, bedingt durch die dreiseitig geschlossenen Wände und die Tiefblende an der Vorderseite nur eingeschränkt mit Geräten (Minibagger etc.) befahren werden. Der Sand kann nur über Transportsystem (Saugbagger, Förderband etc.) in den Geschossfang eingebracht werden bzw. ist teilweise in Handarbeit zu verteilen. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.			
		200 m³	EP.....	GP
Summe Bereich 03.01				
			Erdarbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
03	Titel	Erdarbeiten		
03.02	Bereich	Pflasterarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02	Bereich Pflasterarbeiten			
03.02.0010	Feinplanum Splitt 3mm, Dicke 5cm Feinplanum Splitt 3mm, Dicke 5cm Feinplanum für die Verlegung des nachfolgend beschriebenen Gummigranulat-Verbundpflasters, Feinplanum aus Splitt 3mm, Schichtdicke 5cm, fachgerecht ohne Gefälle herstellen. Ebenheitsabweichung: max. +/- 2 cm Ausführung in mehreren Einzelflächen gem. beiliegender Planung in alle Schießbahnen.	420 m²	EP.....	GP
03.02.0020	Gummigranulat-Verbundpflaster auf Splittbettung Gummigranulat-Verbundpflaster auf Splittbettung Liefern und fachgerechtes Verlegen von Gummigranulat-Verbundpflaster auf der Splittbettung der vorgenannten Position, bestehend aus kompakten Formstücken mit guter Verbundwirkung (Doppel-T-Form), schnell abtrocknend, inkl. erforderlicher Anfangs- / Halbsteine. Farbton nach Wahl des AG (rot, grün oder schwarz). Abmessungen: d= 43mm 37-40 kg/qm Ausführung in mehreren Einzelflächen gem. beiliegender Planung in alle Schießbahnen.	420 m²	EP.....	GP
03.02.0030	Gummigranulat-Verbundpflaster auf Fliesenboden Wie Position 03.02.0020 jedoch: auf einem bestehenden Fliesenboden in den Schützenhäusern	66 m²	EP.....	GP
03.02.0040	Passschnitte Verbundpflaster Passschnitte Verbundpflaster Passschnitte am Verbundpflaster der Vorpos. als Zulage.	105 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
04	Titel	Gerüststellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel Gerüststellung			
	Technische Vorbemerkungen - Gerüstarbeiten Sämtliche Arbeiten sind nach den gültigen technischen Richtlinien und DIN-Normen insbesondere der DIN 4420, DIN 12810, DIN 12811 und DIN 18451 herzustellen und gemäß VOB DIN 18451 abzurechnen. Die UVV sind einzuhalten. Bzgl. der Anlieferung, Abladen, Lagerung von Material vor Ort ist die besondere Baustellensituation zu beachten - siehe auch Vorbemerkungen Titel Baustelleneinrichtung. Besonders beim Abbau der Gerüste können die Schießbahnen nur bedingt mit Fahrzeugen befahren werden. Sämtliche, nachfolgenden Anmerkungen sind mit in die Einheitspreise der Gerüstbauarbeiten einzurechnen: Schutzmaßnahmen an Bauteilen, Außenanlagen, technischen und sonstigen Einrichtungen (auch Reklamen, Schilder, Pflanzungen etc.) hat der beauftragte Unternehmer in geeigneter Form herzustellen und vorzuhalten. Nach Abbau der Gerüste sind die Ankerlöcher dem Fassadenmaterial entsprechend fachgerecht zu verschließen. Das Aufladen und Abladen, das Anfahren und Abfahren, das Stapeln und Lagern der Gerüstteile auf der Baustelle ist den Preisen enthalten. Anfertigen und Liefern statischer Nachweise und Zeichnungen für die Systemgerüste, sofern hier Abweichungen von der bauaufsichtlichen Zulassung des Herstellers vorliegen, sind kalkulatorisch in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Aufwendungen für die bauaufsichtliche Genehmigung und Abnahme der Gerüste sind kalkulatorisch in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Liefern und Anbringen der zur Befestigung der Gerüste benötigten Verankerungsteile und deren Entfernen sind kalkulatorisch in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und nach den polizeilichen Vorschriften. Eine ausreichende Anzahl von Leitergängen je Gerüstlage gemäß UVV.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
04	Titel	Gerüststellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Reinigung der Gerüstteile von grober Verschmutzung, soweit eine Wiederverwendung der Gerüstteile ohne diese Reinigung nicht möglich ist, ist mit in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.			
04.0010	Gerüstgestellung Lastklasse 3 Gerüstgestellung Lastklasse 3 Gerüststellung als Systemgerüst , Gerüstgruppe 3, nach DIN EN 12811-1:2004-03 bzw. DIN 4420-1:2004-03 als Arbeitsgerüst für die Belastung von 200 kg/m², liefern und fachgerecht gemäß DIN EN, den Sicherheitsregeln für Arbeitsgerüste sowie den Aufbau- und Verwendungsanleitungen des Gerütherstellers aufstellen und nach Aufforderung durch die Bauleitung wieder abbauen und abtransportieren. Der Zugang zum Baustelleninnenbereich darf durch die Gerüstarbeiten nicht verbaut werden und muss frei bleiben. Geländehöhenunterschiede sind fachgerecht auszugleichen. Aufbauort: Schützenhaus 50m- und 100m-Bahn, Geschossfangkammern 50m- und 100m-Bahn 1. Gebrauchsüberlassung Für die folgenden Gewerken / Firmen ist eine kostenlose Gebrauchsüberlassung vorgesehen: 1.) Dachdecker- Klempnerarbeiten 2.) Zimmererarbeiten 3.) weitere Arbeiten 02. Maße und Dimensionen Die Geschossfangkammern bleiben von außen unverkleidet. Gebäude/Traufhöhe: 4 - 4,5m ü. GOK Lastklasse n. DIN: 3 Breitenklasse: W06 Nutzgewicht: 200 kg/m² Mindestbreite der Belagsfläche: 0,60m <u>Vor Aufbau des Gerüsts ist mit der Bauleitung und dem Polier des AN abzustimmen, auf welcher Höhe die oberste Gerüstlage endet.</u> In den Eckbereichen ist das Gerüst geschlossen auszuführen, die Gerüstbeläge müssen auf einer Höhe liegen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
04	Titel	Gerüststellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Das Gerüst ist geschossweise mit dem Baufortschritt nach den Richtlinien der UVV sowie den Herstellerangaben aufzubauen, zu warten und vorzuhalten. Die Abrechnung der Vorhaltung erfolgt über eine gesonderte Position. Das Gerüst ist nach Fertigstellung der Arbeiten des AN für die Ausführung der o.g. Nachfolgearbeiten weiter vorzuhalten.	630 m²	EP.....	GP
04.0020	Verweis auf Position: 04.0010 (Seite 62) Vorhaltung Gerüst Lastklasse 3 Vorhaltung Gerüst Lastklasse 3 Gerüststellung der vorgenannten Pos. 04.0010 gemäß VOB, der UVV sowie den Herstellerangaben warten und vorhalten. Das Gerüst ist nach Fertigstellung der Arbeiten des AN für die Ausführung von Nachfolgearbeiten weiter vorzuhalten. Abrechnung je m² und Woche.	6.300 m²Wo	EP.....	GP
04.0030	Absturzsicherung Randbereiche Betonierarbeiten Absturzsicherung Randbereiche Betonierarbeiten Absturzsicherung an Deckenrandbereichen für die Betonierarbeiten mit einhängebaren Holzgittern oder in gleichwertiger Bauweise entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften einbauen und nach Aufforderung durch die Bauleitung wieder abbauen. Mit Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett.	90 m	EP.....	GP
04.0040	Vorhaltung Absturzsicherung Randbereiche Betonierarbeiten Vorhaltung Absturzsicherung Randbereiche Betonierarbeiten Absturzsicherung Randbereiche der vorgenannten Position gemäß VOB, der UVV sowie den Herstellerangaben warten und vorhalten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
04	Titel	Gerüststellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Die Absturzsicherung ist nach Fertigstellung der Arbeiten des AN für die Ausführung von Nachfolgearbeiten weiter vorzuhalten.			
	Abrechnung je m und Woche.			
		900 mWo	EP.....	GP
04.0050	Ausbau des Gerüstes Klasse 3 zu Fanggerüsten als Zulage			
	Ausbau des Gerüstes Klasse 3 zu Fanggerüsten als Zulage			
	Vorhandene Arbeitsgerüste in der obersten Gerüstlage zum Fanggerüst nach DIN 4420-1 "Schutzgerüste" durch Einbau von Belagverbreiterungen und Belagteilen auf eine Belagbreite von mindestens 0,90 m ausbauen und nach Aufforderung durch die Bauleitung wieder entfernen.			
	Die Belagteile müssen den "Grundsätzen für die Prüfung von Belagteilen in Fang- und Dachfanggerüsten und Schutzwänden in Dachfanggerüsten" (BG 927) entsprechen. Der Abstand zwischen Absturzkante und Fanglage darf bei Standgerüsten nicht mehr als 2,00 m betragen.			
		127 m	EP.....	GP
04.0060	Vorhaltung Dachfanggerüst			
	Vorhaltung Dachfanggerüst			
	Dachfanggerüst der vorgenannten Position gemäß VOB, der UVV sowie den Herstellerangaben warten und vorhalten.			
	Das Dachfanggerüst ist nach Fertigstellung der Arbeiten des AN für die Ausführung von Nachfolgearbeiten weiter vorzuhalten.			
	Abrechnung je m und Woche.			
		1.270 mWo	EP.....	GP
04.0070	Zusätzlicher Seitenschutz Innenseite Gerüst			
	Zusätzlicher Seitenschutz Innenseite Gerüst			
	Zusätzlicher Seitenschutz an der Innenseite als Geländer aus			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
04	Titel	Gerüststellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett, liefern, entsprechend der Zulassung fachgerecht montieren und nach Aufforderung durch die Bauleitung wieder abbauen. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen.	255 m	EP.....	GP
04.0080	Vorhaltung Zusätzlicher Seitenschutz Innenseite Gerüst Vorhaltung Zusätzlicher Seitenschutz Innenseite Gerüst Zusätzlicher Seitenschutz der vorgenannten Position gemäß VOB, der UVV sowie den Herstellerangaben warten und vorhalten. Der Seitenschutz ist nach Fertigstellung der Arbeiten des AN für die Ausführung von Nachfolgearbeiten weiter vorzuhalten.	2.550 mWo	EP.....	GP
04.0090	Gestellung Fahrgerüste Gestellung Fahrgerüste Fahrgerüste, nach DIN 4420-3 bzw. Zulassungsbescheid bzw. DIN EN 1004, Lastklasse 3 nach DIN 12811-1, Belagbreite mindestens 0,60 m, Arbeitshöhe bis 4,2 m, Einsatz im Freien, in erforderlicher Größe und Anzahl. Pauschal für Betonierarbeiten der Seitenwände und alle weiteren Arbeiten des AN für die Schutzrüstungen erforderlich sind. Fahrgerüste aufbauen, vorhalten, umsetzen und abbauen Vorhaltezeit: für die Bauzeit des AN.	1 Psch		GP
Summe Titel 04			Gerüststellung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	Titel Beton- und Stahlbetonarbeiten			
	Hinweis ballistische Sicherheit Bei der Erstellung von Elementbetonwänden ist Aufgrund der ballistischen Sicherheit sicherzustellen, dass der Ortbetonkern in voller Stärke über die gesamte Wandlänge durchläuft. Auch dann wenn lange Wandabschnitte (z.B. die Seitenwänden der Schießbahnen) abschnittsweise aufgestellt und betoniert werden. Auch die Fugenbreiten der Elementaußenschalen sind zu minimieren. Statisch erforderliche Dehnfugen werden bauseits abgedeckt. Techn. Vorbemerkungen Schalungsarbeiten Techn. Vorbemerkungen Schalungsarbeiten Die Angaben in den Schal- und Bewehrungsplänen zur Schalung, Schalungsankern, Ausschalfristen etc. sind einzuhalten. Der statische Nachweis für die Standsicherheit seiner Schalung obliegt dem Auftragnehmer. Sämtliche erforderlichen Aussparungen, Rohrdurchführungen usw. sind ohne Vergütung einzubauen. Schalungsverankerungen in den WU-Bauteilen sind entsprechend in WU-Qualität einzubauen, Kunststofftrompeten an beiden Seiten sind nicht zulässig. Sämtliche erforderlichen Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen für die Schalungen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Alle Erschwernisse, die sich durch die Schalungsart selbst ergeben bzw. Auswirkungen auf die Schalungsform benachbarter Bauteile haben und deren Anschlüsse, sind mit dem EP abgegolten. Die Konstruktion und der Einsatz der Schalung haben so zu erfolgen, dass die vorgegebenen Baetermine eingehalten werden. Sofern in den einzelnen Schal- und Bewehrungsplänen die Überhöhung für Konstruktionsteile (Unterzüge /Nebenträger / Geschoßdecken) nicht angegeben sind, sind diese Überhöhungen durch den Auftragnehmer in Abhängigkeit von seiner Schalungskonstruktion festzulegen, damit die festgelegten Höhentoleranzen nach dem Ausschalen nicht überschritten werden.			
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Techn. Vorbemerkungen - Beton- und Stahlbetonarbeiten WU Techn. Vorbemerkungen - Beton- und Stahlbetonarbeiten WU Die Angaben und Vorgaben aus den Schal- und Bewehrungsplänen des Statikers sind zu berücksichtigen und gelten vorrangig. Die gesamte Stahlbetonkonstruktion des Bauvorhabens ist nach den entsprechenden technischen Richtlinien und DIN-Vorschriften, mit Ergänzungen, insbesondere der DIN EN 1992 einschl. nationalem Anhang, der DIN EN 13670 und der DIN 1045-3, in den neusten Fassungen und den Angaben auf den Positions- bzw. Schal- und Bewehrungsplänen herzustellen. Die UVV sind einzuhalten. Evtl. Mehrkosten durch die nachfolgenden Anmerkungen und Maßnahmen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Die bauseitige Statik wird dem AN zur Verfügung gestellt. Das Umrechnen der Statik von Ortbeton auf Halbfertigteile mit Ortbeton bzw. Fertigteile einschl. der notwendigen Bewehrungsangaben und Zulagen und das Vorlegen der notwendigen geprüften Montagepläne mit Angabe der Lage aller Fugenbänder und sonstiger Einbauteile Bestandteil der Leistung des AN und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Alle Mengenangaben sind aufgerundet und bei der Abrechnung nachzuweisen. Alle Betonbauteile sind fachgerecht herzustellen, einschließlich Liefern, Auf- u. Abladen aller erforderlicher Materialien und deren sachgemäßer Lagerung auf der Baustelle. Vorhalten, Auf- und Abladen aller erforderlicher Gerüste, Geräte und der Ein- und Ausschalen, Einrichten und Räumen der Baustelle. Alle Betonbauteile sind lot- und waagrecht herzustellen und oberseitig lattengerade abziehen, sofern in den Positionen nicht explizit anders beschrieben. Schalungstechnisch erforderliche Verankerungslöcher sind nach dem Ausschalen fachgerecht mit einer bauaufsichtlich zugelassenen Betonspachtelmasse zu verfüllen. Witterungsbedingte Nachbehandlung des Betons - wie Anfeuchten, Abdecken, usw. - sind durch den Preis mit abgegolten. Weiterhin sind einzukalkulieren alle Kosten für den Festigkeitsnachweis des Betons.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Beton nach Statik herstellen bzw. liefern, zwischen oder auf Schalung oder Betonfertigteilen sach- und fachgerecht ein- bzw. aufbringen und verdichten einschließlich der erforderlichen Nachbehandlung. Die Oberflächen sind glatt abzuziehen. Sie müssen dicht und geschlossen sein. Die Schalung für die Betonbauteile wird gesondert ausgeschrieben, sofern in den Positionen nichts anderes beschrieben wird. Bei Beton, der ohne oder mit einseitiger Schalung gegen Erdreich, fremde und eigene Bauteile eingebracht wird, ist das durch Ungenauigkeiten bedingte Überprofil in den Einheitspreis einzukalkulieren. Auf Sichtbetonschalung wird besonders hingewiesen. Bei Sichtbeton sind alle erforderlichen Maßnahmen für die Einhaltung der geforderten Sichtbetonklasse gem. DBV Merkblatt Sichtbeton, durchzuführen. WU-Beton: Die Untergeschossbauteile (Sohlplatten und erdberührte Außenwände) sind mit WU-Beton als Weiße Wanne gem. DIN EN 1992-1-1 und DAfStb WU-Richtlinie auszubilden. Nutzungs- und Beanspruchungsklasse 1 Entwurfssatz: b Rissweitenbegrenzung: gem. Statik Besonders zu beachten sind die DIN EN 1992-1-1, Heft 600 DAfStb, Richtlinie für Nachbehandlung von Beton (DAfStb) und ZTV für Beton- und Stahlbetonarbeiten, die DIN EN 206 sowie die DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU-Richtlinie). Die Nutzungs- und Beanspruchungsklassen sind in den jeweiligen Positionen aufgeführt und dienen als Kalkulationsgrundlage. Maßgeblich sind die Angaben in den Schal- und Bewehrungsplänen zur Ausführung. Entsprechende Betontechnologien sind einzuplanen (Schwindgassen, Betonierabschnitte, Fugenbänder, Dichtungsmaßnahmen etc.) und werden, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, nicht gesondert vergütet. Das Abdecken aller Zwangsspannungen durch entsprechende Maßnahmen (Bewehrung o.ä.) ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die erforderliche Nachbehandlung der WU-Betonbauteile ist in die EP der entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Alle Durchführungen und Durchbrüche in den WU-Bauteilen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	sind gem. WU-Richtlinie auszuführen bzw. abzudichten. Schalungsverankerungen in den WU-Bauteilen sind entsprechend in WU-Qualität einzubauen, Kunststofftrompeten an beiden Seiten sind nicht zulässig. Allgemein: Die statisch erforderlichen Fundamente sind scharfkantig zu schalen. Alle Fundamente sind frostfrei auf ausreichend tragfähigen Böden zu gründen. Nicht ausreichend tragfähige Böden sind entsprechend der Angaben des bauseitigen Baugrundgutachters auszutauschen (s. Titel "Erdarbeiten"). Bei unterschiedlichen Niveaus der Gründungen, sofern nicht anders angegeben, gelten die Angaben in den Schalplänen. Die Angaben und Ausführungshinweise aus den Positions-, Schal- und Bewehrungsplänen sowie der statischen Berechnung sind zu beachten. Die Maßgaben zur Rissbreitenbegrenzung in den Schal- und Bewehrungsplänen sind zu berücksichtigen. Alle auf den Plänen nicht angegebenen Deckenverformungen sind im Einzelfall beim Tragwerksplaner zu erfragen. Rückbiegeanschlüsse an Betonierabschnitten sowie Bewehrungsanschlüsse infolge des Bauablaufs sind, sofern nicht gesondert beschrieben und/oder in den Schal- und Bewehrungsplänen angegeben, vom AN einzukalkulieren (z.B.: Ausbildung Kerne / Wandecken) Die in den Positionen angegebenen Expositionsklassen dienen als Kalkulationsgrundlage. Maßgebend sind die in der Bemessung bzw. den Schal- und Bewehrungsplänen angegebenen Expositionsklassen und Betonüberdeckungen. Die Betongüten sind den Plänen/Angaben des Statikers zu entnehmen. Die Angaben im LV dienen nur als Kalkulationsgrundlage. Für die Betongüten der Schalen von Elementwänden gelten die Vorgaben des jeweiligen Fertigteilwerks des AN. Die Angaben zu den Betongüten im LV beziehen sich auf den Füllbeton. Die Betongüte der Schalen darf diese jedoch nicht unterschreiten. Es sind nur Baustoffe zu verwenden, die eine amtliche, für das Bundesgebiet gültige Zulassung besitzen.			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Sämtliche Betonflächen und Kanten sind sauber zu entgraten, dies ist in die Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Eine chemische Nachbehandlung ist nicht zulässig. Der Einbau von Fugenblechen, Arbeitsfugenbänder und Injektionsschläuchen erfolgt in Abstimmung mit dem Tragwerksplaner. Die Verwendung von Betonverflüssigern und/oder anderen Zusatzmitteln und Frostschutzmitteln bedarf der Zustimmung der Bauleitung und des Statikers. Sofern sie nicht besonders ausgeschrieben sind, werden sie nicht besonders vergütet. Der Auftragnehmer ist zur rechtzeitigen Benachrichtigung des Prüfstatikers zur Abnahme der Bewehrung verpflichtet. Falls der Auftragnehmer oder ein von ihm beauftragtes Fertigteilwerk aus innerbetrieblichen oder auch sonstigen Gründen Werkpläne, z. B. für Fertigteile, benötigt, sind diese Pläne von ihm kostenlos und termingerecht zu beschaffen und falls sie die amtliche Prüfung durchlaufen müssen, sind die entsprechenden Gebühren vom Auftragnehmer zu tragen. Bemessung, Ausführung und Werkplanung der Fertigteile durch den AN. Alle statischen Nachweise und Werkstattzeichnungen für Montage- und Hilfszustände sind vom AN zu erbringen. Zur Erzielung einer einwandfreien Haftung von bauseitigen Oberflächenbeschichtungen dürfen nur reemulgierbare Entschalungsmittel verwendet werden. Sie müssen wasserlöslich sein. Reinigungskosten der Betonflächen bei Verwendung von Entschalungsmitteln auf Mineralöl-, Bitumen- oder Wachsbasis sind grundsätzlich vom AN zu tragen Bewehrung: Sämtliche Möglichkeiten der Bewehrungsführung nach DIN 1045 und DIN EN 1992 einschl. nationalem Anhang in der jeweils aktuellen Fassung, einschließlich der sich daraus ergebenden Schwierigkeiten und der damit verbundenen Arbeitsabläufe in verletechnischer Hinsicht, sowie sämtliche dazu erforderlichen Abstützungen und Halterungen im Einbauszustand sind mit dem EP abgegolten. Kunststoffabstandhalter sind nicht zulässig. Die DBV-Merkblätter "Abstandhalter nach Eurocode 2" und "Unterstützungen nach Eurocode 2" sind zu berücksichtigen. Änderungen der Bewehrung auf Wunsch des Auftragnehmers,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	z. B. Stahlbügel in Baustahl-Mattenkörbe sind nur nach Rücksprache mit dem Statiker möglich. Die Änderungen hat der Auftragnehmer selbst, kostenlos und termingerecht vorzunehmen, wobei fällige Gebühren für die 2. amtliche Prüfung vom Auftragnehmer zu tragen sind. Aus diesen Änderungen resultierende Mehrmassen in Beton, Schalung und Stahl oder sonstiger Materialien, werden in den gesamten Titeln des LV nicht vergütet. Die Kanten bei Unterzügen, Stützen und Treppenläufen sind in Abstimmung mit der Bauleitung durch Einlegen von Dreikantleisten in die Schalung zu brechen. Diese Leistung wird gesondert ausgeschrieben und vergütet. Wird in einzelnen Abschnitten betoniert, so sind die Arbeitsfugen sorgfältig auszubilden. Vor allen Dingen ist durch die Absperrung durchgelaufene Zementschlemme sofort zu entfernen. Die ausgeführten Arbeitsfugen sind in einem Satz Schalpläne im M. = 1 : 50 festzuhalten. Ist das Anlegen der Fugen und das dafür benötigte Material wie Streckmetall, Schalung usw. oder andere Stoffe, nicht gesondert beschrieben, so ist dies in die jeweilige Position einzukalkulieren. Besondere Güteprüfungen von Materialien, Baustoffen und an Bauteilen sind bei Unklarheiten oder bei Unstimmigkeiten auf Verlangen des Auftraggebers durchzuführen. Sind mehrere Prüfverfahren zulässig, so entscheiden die beteiligten Ingenieur-Büros, welches Verfahren angewendet wird. Betonstahl: Betonstahl BST 500 M(A) und BST 500 S(A) sind zu liefern, auf- u. abzuladen und sachgemäß auf der Baustelle zu lagern. Sie sind nach Biegeplänen abzulängen und zu biegen und auf der Schalung fachgerecht mit Abstandshaltern einzubauen. Für kurzfristig angeordnete Zulagen oder Änderungen der Bewehrung sind Betonstähle BST 500 S in allen gängigen Durchmessern, auch wenn gebogene Bewehrung angeliefert wird, auf den Baustellen vorrätig zu halten. Ebenso ist eine Schneide- und Biegevorrichtung auf der Baustelle vorzuhalten. Hierfür erfolgt keine besondere Vergütung. Betonstabstahl: Die Abrechnung erfolgt nach Eisenlisten, die nur statisch nachgewiesene Eisen enthalten. Verschnitt und Walztoleranz werden nicht vergütet. Das gleiche gilt auch für alle Eisen, die zum ordnungsgemäßen Aufstellen der Schalung erforderlich sind. Überlängen für Eisen gelten erst bei Längen über 14,00 m. Auf dem Bau angeordnete Zulagen sind sofort beim Einlegen in besonderen Eisenlisten zu erfassen. Diese müssen einen			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bestätigungsvermerk der örtlichen Bauleitung erhalten.			Übertrag:
	Betonstahlmatten: Abrechnung erfolgt für statische Matten nach Mattenlisten. Bei Verwendung von Lagermatten nach Mattenzahl. Bei beiden sind die erforderlichen Abstandshalter für das sachgemäße Verlegen mit in den Einheitspreis einzurechnen. Toleranz und Verschnitt sind mit einzukalkulieren, bei mehr als 10% Verschnitt wird dieser gem. DIN mit abgerechnet - ansonsten zählt zur Abrechnung die Netto-kg-Angabe der Stahlmatten.			
05.0010	Überwachung Beton der Überwachungsklasse 2 Überwachung Beton der Überwachungsklasse 2 Pauschale für die Überwachung von Beton der Überwachungsklasse 2 nach DIN EN 13670 und DIN 1045-3 i.V.m. DIN EN 206 und DIN 1045-2. Pauschale gilt für die Aufwendungen zur Überwachung durch den AN mit einer ständigen Betonprüfstelle (Eigenüberwachung) sowie für die Überwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle (Fremdüberwachung). Überwachungsklasse 2 für WU-Betonbauteile und Betonbauteile $\geq$ C30/37. In diese Pauschale sind alle hierfür erforderlichen Leistungen und Kosten einzurechnen. Zum Nachweis sind die Berichte der Fremdüberwachung der Bauleitung vorzulegen.			
		1 psch		GP
05.0020	Sauberkeitsschicht Sauberkeitsschicht Lieferung und Einbau einer Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15 Dicke: d = 5-10 cm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Einbringen auf vorbereiteten Böden unter Einzel- und Streifenfundamenten sowie Sohl- und Bodenplatten.			
	Toleranzen innerhalb einer Fläche von 3 x 3 m: max. 5 mm Unebenheit.			
		80 m³	EP.....	GP
05.0030	2-lagige PE-Folie (Baugleitfolie)			
	2-lagige PE-Folie (Baugleitfolie)			
	2-lagige PE-Folie (Baugleitfolie), je Lage dmin = 0,18mm, oberhalb der Sohlplattendämmung bzw. der Sauberkeitsschicht und unterhalb der Sohlplatte, liefern und fachgerecht verlegen.			
	Verschnitt und Überlappungen sind in den EP einzukalkulieren.			
		50 m²	EP.....	GP
05.0040	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=130/60, Pos. 4/2			
	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=130/60, Pos. 4/2			
	Streifenfundamente aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung			
	Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2			
	Abmessungen b/h = 130/60 cm			
	Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Abrechnung je lfdm Streifenfundament. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.			
		103 m	EP.....	GP
05.0050	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=55/60, Pos. N5/12			
	Wie Position 05.0040 jedoch:			
	Abmessungen b/h = 55/60 cm			
		7 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.0060	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=100/60, Pos. N7/5 Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=100/60, Pos. N7/5 Streifenfundamente aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung Betongüte C25/30 Expositionsclassen XC2 Abmessungen b/h = 130/60 cm Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten. Einbau zwischen vorhandenen Fundamenten. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Abrechnung je lfdm Streifenfundament. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.	5,5 m	EP.....	GP
05.0070	Streifenfundamente Tiefblenden Stahlbeton, b/h=40/50 Streifenfundamente Tiefblenden Stahlbeton, b/h=40/50 Streifenfundamente aus Beton für die Tiefblenden, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung Betongüte C25/30 Expositionsclassen XC2 Abmessungen b/h = 40/50 cm Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Abrechnung je lfdm Streifenfundament. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.	108 m	EP.....	GP
05.0080	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=270/75, Pos. N5/8 Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=270/75, Pos. N5/8 Streifenfundamente aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung Betongüte C25/30 Expositionsclassen XC2			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmessungen b/h = 270/75 cm		Übertrag:	
	Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Abrechnung je lfdm Streifenfundament. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.			
		14 m	EP.....	GP
05.0090	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=270/75, Pos. N6/7			
	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=270/75, Pos. N6/7			
	Streifenfundamente aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung			
	Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2			
	Abmessungen b/h = 270/75 cm			
	Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Abrechnung je lfdm Streifenfundament. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.			
		14,5 m	EP.....	GP
05.0100	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=165/75, Pos. N6/11			
	Streifenfundamente Stahlbeton, b/h=165/75, Pos. N6/11			
	Streifenfundamente aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung			
	Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2			
	Abmessungen b/h = 165/75 cm			
	Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Abrechnung je lfdm Streifenfundament. Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.			
		13,5 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.0110	Köcherfundamente Stahlbeton, b/l/h=140/90/80, N2/8 Köcherfundamente Stahlbeton, b/l/h=140/90/80, N2/8 Köcherfundamente als Einzelfundamente aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung, mit verzahntem Becher und Stahlblech, Statik-Pos. N2/8, Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2 Abmessungen - Außen: a/b/h = 140/90/80 cm - Köcher: a/b/h = 76/50/55 cm Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten. Einschl. Lieferung und Einbau des verzahnten Stahlblechs zur Köchererstellung. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Abrechnung je Stk. Köcherfundament. Lage gem. beiliegender Planung.			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0120	Sohlplatte Stahlbeton, GFK lfd. Keiler, d=25cm, Pos. N5/10 Sohlplatte Stahlbeton, GFK lfd. Keiler, d=25cm, Pos. N5/10 Sohlplatte aus Beton, bewehrt, Unter- und Oberseite waagerecht, für die Geschossfangkammer lfd. Keiler Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2 WU-Beton: Beanspruchungsklasse: 1 Nutzungs-kategorie: A Entwurfsgesamtheit: Festlegung von Trennrissbreiten Rissbreitenbegrenzung: w,zul = 0,2mm Abmessungen/Dicke d= 25cm Liefern und einbauen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten. Lfdm. Randschalung 49,7m.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
		136 m²	EP.....	GP
05.0130	Sohlplatte Stahlbeton, GFK 100m, d=25cm, Pos. N6/10 Sohlplatte Stahlbeton, GFK 100m, d=25cm, Pos. N6/10 Sohlplatte aus Beton, bewehrt, Unter- und Oberseite waagrecht, für die Geschossfangkammer 100m Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2 WU-Beton: Beanspruchungsklasse: 1 Nutzungsklasse: A Entwurfgrundsatz: Festlegung von Trennrissbreiten Rissbreitenbegrenzung: w,zul = 0,2mm Abmessungen/Dicke d= 25cm Liefern und einbauen. Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten. Lfdm. Randschalung 39,3m. Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
		90 m²	EP.....	GP
05.0140	Stahlbeton-Aufkantung GFK lfd. Keiler, b/h= 25/90cm, N5/11 Stahlbeton-Aufkantung GFK lfd. Keiler, b/h= 25/90cm, N5/11 Aufkantung aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung, an der Vorderkante der Geschossfangkammer lfd. Keiler. Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC2 Abmessungen 25/90 cm (lichte Höhe)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Statik-Pos. N5/11.			
		6,5 m	EP.....	GP
05.0150	Meterrissmarkierung aus Kunststoff			
	Meterrissmarkierung aus Kunststoff			
	Lieferung von Kunststoffschildern als Meterrissmarkierung mit einer senkrechten Pfeilmarkierung und Höhenangabe= +1.00 (eingraviert) als Meterrissmarkierung.			
	Einbau, Einmessung und Verklebung mit dem Beton- oder Mauerwerkuntergrund, nach bes. Aufforderung und Anordnung durch den AG.			
		10 Stk	EP.....	GP
05.0160	Stahlbeton Tiefblende, d=20cm, h = 84cm			
	Stahlbeton Tiefblende, d=20cm, h = 84cm			
	Tiefblende aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung,			
	Betongüte C25/30			
	Expositionsklassen XC4, XF1, WF			
	Abmessungen/Höhe h=84cm			
	Dicke d=20cm			
	Bei der Ausführung in Ortbetonbauweise sind die erforderlichen Schalungsarbeiten in diese Position einzukalkulieren.			
	Bei der Ausführung in Elementbauweise sind die Kosten für die erforderlichen statischen Berechnungen in diese Position einzukalkulieren.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Abrechnung nach m² Tiefblende in unterschiedlichen Einzelflächen gem. beiliegender Planung.			
		93 m²	EP.....	GP
05.0170	Zulage Gefälle Oberseite Tiefblende			
	Zulage Gefälle Oberseite Tiefblende			
	Zulage zu den vorgenannten Tiefblenden für das Herstellen eines Gefälles an der Oberseite der Tiefblende.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Oberseite ist mit einem Gefälle von 5% nach hinten auszuführen.			Übertrag:
	Der erhöhte Schalungsaufwand ist in diese Position einzukalkulieren.			
		110 m	EP.....	GP
05.0180	Bauteilerhöhung Bestandsseitenwand mit Aufbeton			
	Bauteilerhöhung Bestandsseitenwand mit Aufbeton			
	Beton, konstruktiv bewehrt, zur Herstellung einer Bauteilerhöhung auf der bestehenden Seitenwand aus Betonblocksteinen in Achse C.			
	Abmessungen der Bauteilerhöhung:			
	- Breite: 80cm			
	- Höhe: 20cm			
	Gesamtlänge 25-26m			
	Abrechnung nach m³ Beton.			
		4,5 m³	EP.....	GP
05.0190	Element-Seitenwände Schießbahnen, StB, d=25cm, h<=5m			
	Element-Seitenwände Schießbahnen, StB, d=25cm, h<=5m			
	Elementwand, Stahlbeton als Dreifachwand, als Seitenwände der Schießbahnen lfd. Keiler und 100m.			
	Betongüte:			
	- Elementschalen: nach Vorgabe des Fertigteilwerks			
	- Füllbeton: C25/30			
	Expositionsklassen: XC4			
	Abmessungen/Höhe: h=bis 5m			
	Dicke: d=25cm			
	Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Statik-Pos.: 4/1			
	Ausführung in unterschiedlichen Einzelflächen gem. beiliegender Planung.			
		515 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

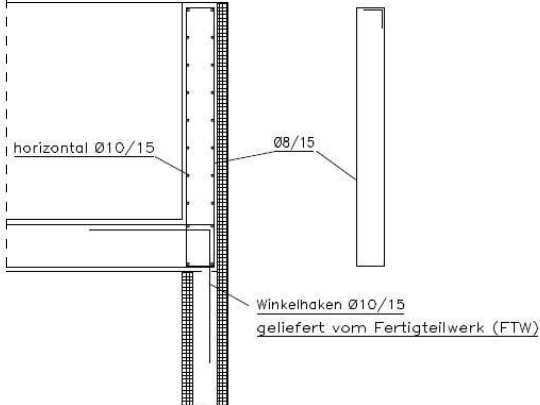
Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
05.0200	Elementwände GFK lfd. Keiler, StB WU, d=25cm, h<=3,85m Elementwände GFK lfd. Keiler, StB WU, d=25cm, h<=3,85m Elementwand aus Stahlbeton als Dreifachwand, als Außenwände der Geschossfangkammer lfd. Keiler Betongüte: - Elementschalen: nach Vorgabe des Fertigteilwerks - Füllbeton: C25/30 Expositionsclassen: XC4 Abmessungen/Höhe: h=bis 3,85m Dicke: d=25cm WU-Beton: Beanspruchungsklasse: 1 Nutzungsklasse: A Entwurfsgrundsatz: Festlegung von Trennrissbreiten Rissbreitenbegrenzung: w,zul = 0,2mm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Statik-Pos.: N5/4 bis N5/7 Ausführung in unterschiedlichen Einzelflächen gem. beiliegender Planung.	130 m²	EP.....	GP
05.0210	Elementwände GFK 100m, StB WU, d=25cm, h<=3,05m Wie Position 05.0200 jedoch: Abmessungen/Höhe: h=bis 3,05m Statik-Pos.: N6/3 bis N6/5 Ausführung in unterschiedlichen Einzelflächen gem. beiliegender Planung.	72 m²	EP.....	GP
05.0220	Hochführen der Außenschale Elementwände GFK Hochführen der Außenschale Elementwände GFK Hochführen der Außenschale der Elementwände an den Geschossfangkammern in Teilbereich bis Oberkante Attika (vgl. Schnitt S06b und S09a), zur Ausbildung der Außenseite der Attika. Abrechnung nach m² Außenschale über die Wandhöhe der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Elementwände hinaus. Wandhöhe: - GFK lfd. Keiler: 3,85m - GFK 100m: 3,02m <u>Ausbildung Attika Geschossfang</u> Ortbeton C25/30 XC4, C=40mm 			
		51 m²	EP.....	GP
05.0230	Ortbetonwand GFK lfd. Keiler, StB WU, d=25cm, h<=3,85m Ortbetonwand GFK lfd. Keiler, StB WU, d=25cm, h<=3,85m Außenwand aus Beton, bewehrt, als Frontwand der Geschossfangkammer lfd. Keiler. Betongüte: C25/30 Expositionsklassen: XC4 Abmessungen/Höhe: h=bis 3,85m Dicke: d=25cm WU-Beton: Beanspruchungsklasse: 1 Nutzungsklasse: A Entwurfgrundsatz: Festlegung von Trennrissbreiten Rissbreitenbegrenzung: w,zul = 0,2mm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Diese Position ist in Ortbeton auszuführen, da im Zuge der Erstellung bauseits gelieferte Stahlbleche einzubauen sind. Der Mehraufwand bei den Schalungsarbeiten wird gesondert vergütet (s. gesonderte Position). - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			Übertrag:
	Statik-Pos.: N5/8			
	Ausführung in unterschiedlichen Einzelflächen gem. beiliegender Planung.			
		63 m²	EP.....	GP
05.0270	Winkelstützmauer GFK 100m Ortbeton, StB, d=40cm, h<=4,7m			
	Winkelstützmauer GFK 100m Ortbeton, StB, d=40cm, h<=4,7m			
	als Winkelstützmauer beiderseits der Geschossfangkammer 100m			
	Betongüte: C25/30			
	Expositionsklassen: XC4			
	Abmessungen/Höhe: h=bis 4,7m			
	Dicke: d=40cm			
	Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten.			
	Statik-Pos.: N6/7			
	Diese Position ist in Ortbeton auszuführen, da im Zuge der Erstellung bauseits gelieferte Stahlbleche an der Unterseite einzubauen sind.			
	Der Mehraufwand bei den Schalungsarbeiten wird gesondert vergütet (s. gesonderte Position).			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Ausführung in unterschiedlichen Einzelflächen gem. beiliegender Planung.			
		67 m²	EP.....	GP
05.0280	Eckausbildung Betonwände			
	Eckausbildung Betonwände			
	Eckausbildung (Innen- und Außenecken) für Betonwände der vorgeg. Positionen.			
	Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen von 4 bis 5,5m.			
		57 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.0290	Wandscheibe StB, 100m-Bahn, d=25cm, h<=3,85m Wandscheibe StB, 100m-Bahn, d=25cm, h<=3,85m Außenwand aus Beton, bewehrt, als Wandscheibe am Schützenstand 100m-Bahn. Betongüte: C25/30 Expositionsklassen: XC1 Abmessungen: - Höhe h=3,01m - Breite h=0,9m Dicke: d=25cm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Statik-Pos.: N7/4			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0300	Ausklinkung Wandscheibe, 20/45cm Ausklinkung Wandscheibe, 20/45cm Erstellung einer Ausklinkung in den Stahlbetonwandscheibe der vorgenannten Positionen, einschl. erforderlichen Schalungsarbeiten. Einmessen, einschalen und nach Wandherstellung ausschalen und entgraten. Abmessungen: Länge: 45 cm Höhe: 20 cm Wanddicke: 25 cm			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0310	Stirnseitenschalung/freie Wandenden, d=25cm Stirnseitenschalung/freie Wandenden, d=25cm Einschalen einer Stirnseite bei freien Wandenden und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Laibungen mit Dicke 25cm.			Übertrag:
	Abrechnung je lfdm Stirnseitenschalung.			
	Diese Position gilt nicht für Laibungen in Tür- und Fensteröffnungen, die separat beschrieben sind.			
		13 m	EP.....	GP
05.0320	Stirnseitenschalung/freie Wandenden, d=40cm			
	Wie Position 05.0310 (Seite 84) jedoch: bei freien Wandenden mit Dicke 40cm			
		14,5 m	EP.....	GP
05.0330	Erstellung Türöffnungen, 251 x 271cm			
	Erstellung Türöffnungen, 251 x 271cm			
	Erstellung von Türöffnungen in den Stahlbetonwänden der vorgenannten Positionen, einschl. Erstellung der Laibungs- und Sturzschalung.			
	Einmessen, einschalen und nach Wandherstellung ausschalen und entgraten.			
	Abmessungen: Breite: 251 cm Höhe: 271 cm Wanddicke: 25 cm			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0340	Erstellung Türöffnungen, 251 x 251cm			
	Wie Position 05.0330 jedoch:			
	Abmessungen: Breite: 251 cm Höhe: 251 cm			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0350	Stahlbetondecke GFK lfd. Keiler, d=25-44cm, Pos. N5/1-2			
	Stahlbetondecke GFK lfd. Keiler, d=25-44cm, Pos. N5/1-2			
	Decke aus Beton, bewehrt, Unterseite waagrecht, Oberseite mit Gefälle (s.u.)			
	Betongüte C25/30			
	Expositionsklassen oben: XC4			
	unten: XC3			
	Abmessung/Dicke h=25-44cm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	fachgerecht herstellen, einschl. der erforderlichen Schalungsarbeiten. Lfdm. Randschalung: 49,7m (Höhe 25 - 44cm) Diese Position ist in Ortbeton auszuführen, da im Zuge der Erstellung bauseits gelieferte Stahlbleche an der Unterseite einzubauen sind. Der Ortbeton ist mit einem Oberflächengefälle von 2% zur Geschossfangrückseite in statisch erforderlicher Höhe abzuziehen. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführungsort: Geschossfangkammer lfd. Keiler Statik-Pos.: N5/1-2	136 m²	EP.....	GP
05.0360	Stahlbetondecke GFK 100m, d=20-35cm, Pos. N6/1 Wie Position 05.0350 (Seite 85) jedoch: Abmessung/Dicke h=20-35cm Ausführungsort: Geschossfangkammer 100m-Bahn Einschl. der erforderlichen Schalungsarbeiten. Lfdm. Randschalung: 39,3m (Höhe 20 - 35cm) Diese Position ist in Ortbeton auszuführen, da im Zuge der Erstellung bauseits gelieferte Stahlbleche an der Unterseite einzubauen sind. Statik-Pos.: N6/1	90 m²	EP.....	GP
05.0370	Stahlbeton-Unter-/Überzug, b/h= 25/230cm, Pos. N5/3 Stahlbeton-Unter-/Überzug, b/h= 25/230cm, Pos. N5/3 Unter-/Überzug aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung, Unter- und Oberseite gerade, Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC3 Abmessungen 25/230 cm Gesamthöhe 230 cm Höhe unter Decke 80 cm Höhe über Decke 106 cm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Deckenstärke 44 cm			Übertrag:
	Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten.			
	Diese Position ist in Ortbeton auszuführen, da im Zuge der Erstellung bauseits gelieferte Stahlbleche einzubauen sind. Der Mehraufwand bei den Schalungsarbeiten wird gesondert vergütet (s. gesonderte Position).			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Statik-Pos.: N5/3			
	Ausführungsort: Geschosfangkammer 50m-Bahn			
		7,3 m	EP.....	GP
05.0380	Stahlbeton-Unter-/Überzug, b/h= 25/190cm, Pos. N6/2			
	Wie Position 05.0370 (Seite 86) jedoch:			
	Abmessungen 25/190 cm			
	Gesamthöhe 190 cm			
	Höhe unter Decke 52 cm			
	Höhe über Decke 103 cm			
	Deckenstärke 35 cm			
	Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten.			
	Diese Position ist in Ortbeton auszuführen, da im Zuge der Erstellung bauseits gelieferte Stahlbleche einzubauen sind. Der Mehraufwand bei den Schalungsarbeiten wird gesondert vergütet (s. gesonderte Position).			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Statik-Pos.: N6/2			
	Ausführungsort: Geschosfangkammer 100m-Bahn			
		11 m	EP.....	GP
05.0390	Stahlbeton-Attika Frontwand, b/h= 25/106cm, GFK lfd. Keiler			
	Stahlbeton-Attika Frontwand, b/h= 25/106cm, GFK lfd. Keiler			
	Attika aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung, Oberseite gerade, an der Frontwand der Geschosfangkammer lfd. Keiler,			
	Betongüte C25/30			
	Expositionsklassen XC3			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

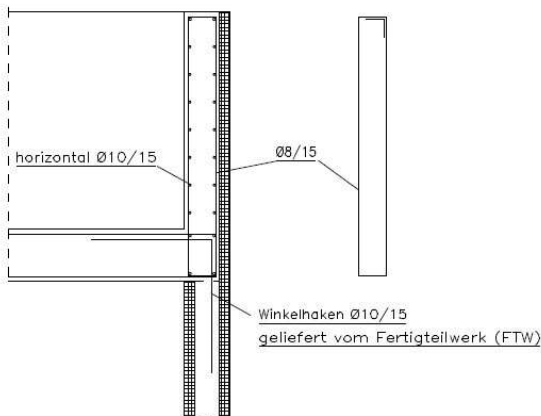
Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Abmessungen - Dicke: 25cm - Höhe: 106cm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführungsort: Geschossfangkammer lfd. Keiler	9 m	EP.....	GP
05.0400	Stahlbeton-Attika Frontwand, b/h= 25/103cm, GFK 100m Wie Position 05.0390 (Seite 87) jedoch: Abmessungen - Dicke: 25cm - Höhe: 103cm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführungsort: Geschossfangkammer 100m-Bahn	3 m	EP.....	GP
05.0410	Verweis auf Position: 05.0200 (Seite 80) Stahlbeton-Attika, b/h= 25/106-125cm, GFK lfd. Keiler Stahlbeton-Attika, b/h= 25/106-125cm, GFK lfd. Keiler Überzug aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung, Oberseite gerade, an den seitlichen Wänden. Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC3 Abmessungen - Dicke: 25cm - Höhe: 106 - 125cm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Die Außenschale besteht aus der Außenschale der Elementwand aus Pos. 05.0200 . Die Attika ist daher nur innen- und stirnseitig zu schalen. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführungsort: Geschossfangkammer lfd. Keiler			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Ausbildung Attika Geschossfang Ortbeton C25/30 XC4, C=40mm 				
		22 m	EP.....	GP
05.0420	Verweis auf Position: 05.0210 (Seite 80) Stahlbeton-Attika, b/h= 25/103-118cm, GFK 100m Wie Position 05.0410 jedoch: Abmessungen - Dicke: 25cm - Höhe: 103 - 118cm Einschl. der erforderlicher Schalungsarbeiten. Die Außenschale besteht aus der Außenschale der Elementwand aus Pos. 05.0210 . Die Attika ist daher nur innen- und stirnseitig zu schalen. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführungsort: Geschossfangkammer 100m-Bahn			
		16 m	EP.....	GP
05.0430	Stahlbeton-Stütze als Fertigteil, b/h= 40/65cm, h=447cm Stahlbeton-Stütze als Fertigteil, b/h= 40/65cm, h=447cm Stütze aus Beton, bewehrt, Einbau in senkrechte Schalung, Unter- und Oberseite gerade, freistehend, mit Gabellager am oberen Ende, Statik-Pos. N2/7, Betongüte C25/30 Expositionsklassen XC4 Abmessungen 40/65 cm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamthöhe 447 cm		Übertrag:	
	Mit:			
	- Lagertasche 28x20x104cm			
	- Außenkanten gefast			
	Herstellen, liefern und fachgerecht aufstellen und montieren, einschl. erforderlicher Vergussarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Statik-Pos.: N2/7			
	Ausführungsort: Schießbahn 100m, Achse H11			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0440	Stahlbeton-Ringbalken/-Rähm Schützentisch, 24/12,5cm			
	Stahlbeton-Ringbalken/-Rähm Schützentisch, 24/12,5cm			
	Ringbalken/Rähm aus Beton, bewehrt, Unter- und Oberseite waagrecht, auf dem Bestandsmauerwerk und dem neuen Mauerwerk im Bereich des Schützentisches			
	Betongüte C25/30			
	Expositionsklassen XC1			
	Abmessung b x h 24x12,5cm			
	fachgerecht herstellen, einschl. der erforderlichen Schalungsarbeiten.			
	Die Bewehrung wird gesondert vergütet.			
	Ausführung in unterschiedlichen Einzellängen gem. beiliegender Planung.			
	S. Detail 1726-DT-02			
	Ausführungsort: Schützenhaus lfd. Keiler und 100m-Bahn			
		16 m	EP.....	GP
05.0450	Stahlbetondecke Tresorraum, d=20cm			
	Stahlbetondecke Tresorraum, d=20cm			
	Decke aus Beton, bewehrt, Unter- und Oberseite waagrecht,			
	Betongüte C25/30			
	Expositionsklassen: XC1			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmessung/Dicke h=20cm fachgerecht herstellen, einschl. der erforderlichen Schalungsarbeiten. Lfdm. Randschalung: 11,8m Die Decke ist als Ortbetondecke unterhalb eines bestehenden Daches in einem Gebäude einzubauen. Hieraus entstehender Mehraufwand ist in diese Position einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführungsort: Schützenhaus, Tresorraum			Übertrag:
		9 m²	EP.....	GP
	Durchbrüche, Schlitzte, Stahl, Einbauteile Es ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen, dass das Schließen von Durchbrüchen und Schlitzten zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt, an dem die Baustelle möglicherweise nicht mehr durch den Rohbaunternehmer besetzt sein wird. Die zusätzlichen Einrichtungs- und Fahrtkosten sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
05.0460	Baustahl BST 500S Baustahl BST 500 S liefern und nach den Bewehrungsplänen und Stahllisten des Statikers schneiden, biegen und einschließlich aller Nebenleistungen verlegen. Der Betonstahl wird entsprechend VOB DIN 18 331 nach den gestellten Stahllisten, die vom Auftragnehmer vor dem Bestellen im Zusammenhang mit den dazugehörigen Bewehrungsplänen auf Richtigkeit zu prüfen sind, abgerechnet.			
		26 t	EP.....	GP
05.0470	Baustahl BST 500M, Baustahlmatten Baustahl BST 500M, Baustahlmatten und Abstandhalter als Lagermatten Material liefern und nach den Bewehrungsplänen und Schneideskizzen schneiden und verlegen. Der Betonstahl wird entsprechend VOB DIN 18 331 nach den gestellten Stahllisten, die vom Auftragnehmer vor dem Bestellen im Zusammenhang mit den dazugehörigen Bewehrungsplänen auf Richtigkeit zu prüfen sind, abgerechnet.			
		22 t	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stablänge: >= 610mm liefern und gem. Herstellerangaben und statischen Angaben einbauen. Grundlage der statischen Berechnung ist das Produkt "Halfen Bewehrungs-Schraubanschluss Typ HBS-05-S-12/610" oder gleichwertig. Bietet der AN ein alternatives Fabrikat und Produkt an, so hat er die statische Gleichwertigkeit zum o.g. Produkt durch einen Statiker nachzuweisen. Die Kosten hierfür sind in diese Position einzukalkulieren. <u>Bieterangabe:</u> angeb. Hersteller: ' _____ ' (vom Bieter einzutragen) angeb. Produkt: ' _____ ' (vom Bieter einzutragen)			Übertrag:
		2 Stk	EP.....	GP
05.0500	Verweis auf Position: 05.0370 (Seite 86) Auflagertasche für Unter-/Überzug, Wand d=25cm, 50/80cm Auflagertasche für Unter-/Überzug, Wand d=25cm, 50/80cm Auflagertasche für den Unter-/Überzug aus Pos. 05.0370 in den Ortbetonfrontwänden der Geschosfangkammer lfd. Keiler, einmessen, einschalen und fachgerecht herstellen. Tiefe: 25cm Breite: 50cm Höhe: 80cm			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0510	Verweis auf Position: 05.0380 (Seite 87) Auflagertasche für Unter-/Überzug, Wand d=25cm, 60/52cm Wie Position 05.0500 jedoch: Auflagertasche für den Unter-/Überzug aus Pos. 05.0380 in den Ortbetonfrontwänden der Geschosfangkammer 100m-Bahn,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einmessen, einschalen und fachgerecht herstellen.			Übertrag:
	Tiefe: 25cm Breite: 60cm Höhe: 52cm			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0520	Wandschlitz Hochblenden Elementwand, b/t/l=29/25/192cm Wandschlitz Hochblenden Elementwand, b/t/l=29/25/192cm Wandschlitz als Auflager für die bauseitigen Hochblenden in den neuen Stahlbetonwänden einmessen, in den Elementwänden einschneiden, einschalen und fachgerecht nach Angabe und Zeichnung herstellen. Breite: 29cm Tiefe: 25cm Höhe: 192cm (ab OK Seitenwand) Dieser Wandschlitz geht über die gesamte Wandstärke, es müssen also beiden Elementwandschalen geschnitten werden. Wichtiger Hinweis: Die Wandschlitz dienen als Auflager für die bauseitigen Hochblenden und müssen genau gem. Planung auf den Abstand zur Schützenposition ausgerichtet werden. Daher können die Wandschlitz erst nach aufstellen der Elemente eingemessen, ausgeschnitten und eingeschalt werden. Das Anlegen im Fertigteilwerk ist aufgrund der zu erwartenden Toleranzen nicht möglich.			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0530	Wandschlitz Hochblenden Elementwand, b/t/l=29/20/192cm Wie Position 05.0520 jedoch: Breite: 29cm Tiefe: 20cm Höhe: 192cm (ab OK Seitenwand) Dieser Wandschlitz ist einseitig in den Wänden anzulegen, es muss also nur eine Elementwandschale geschnitten werden.			
		17 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.0540	Auflagerschlitz Hochblenden Stütze, b/t/l=29/20/192cm Auflagerschlitz Hochblenden Stütze, b/t/l=29/20/192cm Wandschlitz als Auflager für die bauseitigen Hochblenden in den neuen Stahlbetonstützen einmessen, einschalen und fachgerecht nach Angabe und Zeichnung herstellen. Breite: 29cm Tiefe: 20cm Höhe: 192cm (ab OK Stütze) Wichtiger Hinweis: Die Auflagerschlitz dienen als Auflager für die bauseitigen Hochblenden und müssen genau gem. Planung auf den Abstand zur Schützenposition ausgerichtet werden.	2 Stk	EP.....	GP
05.0550	Wandschlitz Hochblenden vergießen, neue Wände Wandschlitz Hochblenden vergießen, neue Wände Wandschlitz für die Hochblenden in den neuen Seitenwänden nach bauseitigem Einbau der Hochblenden wieder vergießen. Einschl. Lieferung und Einbau von Ankerstangen in den Hochblenden und Streckmetall. Abmessung der Öffnung ohne Hochblenden (b/t/l): - 17 Stück 29/20/192cm - 2 Stück 29/25/192cm	19 Stk	EP.....	GP
05.0560	Beschichtetes Fugenblech Beschichtetes Fugenblech mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP) zur Abdichtung von horizontalen und vertikalen Arbeitsfugen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser, sowie gegen Bodenfeuchte liefern und unter Beachtung der Herstellerangaben einbauen. Blechbreite: mindestens 150mm Mindesteinbindetiefe: 30mm Einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel (Haltebügel, Stoßklammern).	115 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.0570	Verweis auf Position: 05.0560 (Seite 95) Beschichtetes Fugenblech, Eckformteil Beschichtetes Fugenblech, Eckformteil passend zum beschichteten Fugenblech der vorgenannten Position 05.0560 , mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP), als Formstück zur Eckausbildung, gegen drückendes und nicht drückendes Wasser, sowie gegen Bodenfeuchte, liefern und unter Beachtung der Herstellerangaben einbauen. Lieferung einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel (Stoßklammern).	11 Stk	EP.....	GP
05.0580	Verweis auf Position: 05.0370 (Seite 86) Einbau Stahlbleche Vorderseite Unter-/Überzug GFK lfd. Keiler Einbau Stahlbleche Vorderseite Unter-/Überzug GFK lfd. Keiler Bauseits geliefertes Stahlblech aus verschleißfestem Sonderbaustahlblech, d=12mm, rückseitig mit angeschweißten Kopfbolzen d=13mm, l=125mm, im Zuge der Herstellung des Ortbetonunter-/überzugs der Geschossfangkammer lfd. Keiler (Statik-Pos. N5/3, LV-Pos. 05.0370) an der Vorderseite gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Das Stahlblech ist bauseits in unterschiedlichen Einzelgrößen unterteilt, Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 6.000mm/2.305mm. Einbauhöhe bis 5m. Das Stahlblech wird bauseits durch den Stahlbauunternehmer geliefert und, nach rechtzeitiger Anforderung durch den AN, bereit gestellt. Siehe Detail 1726-DT-06	1 Stk	EP.....	GP
05.0590	Einbau Stahlbleche Unterseite Unter-/Überzug GFK lfd. Keiler Wie Position 05.0580 jedoch: an der Unterseite gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 250mm/6.024mm. Einbauhöhe bis 2,5m.	1 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.0600	Verweis auf Position: 05.0230 (Seite 81) Einbau Stahlbleche Laibung Schussfenster GFK lfd. Keiler Wie Position 05.0580 (Seite 96) jedoch: im Zuge der Herstellung der Ortbetonwand der Geschossfangkammer lfd. Keiler (Statik-Pos. N5/7, LV-Pos. 05.0230) in der Laibung des Schussfensters gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 250mm/2.126mm. Einbauhöhe bis 2,5m.	2 Stk	EP.....	GP
05.0610	Verweis auf Position: 05.0230 (Seite 81) Einbau Stahlbleche Frontwand links GFK lfd. Keiler Wie Position 05.0580 (Seite 96) jedoch: im Zuge der Herstellung der Ortbetonwand der Geschossfangkammer lfd. Keiler (Statik-Pos. N5/7, LV-Pos. 05.0230) an der linken Frontseite der Geschossfangkammer gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 1.450mm/4.600mm. Einbauhöhe bis 5m.	1 Stk	EP.....	GP
05.0620	Verweis auf Position: 05.0230 (Seite 81) Einbau Stahlbleche Frontwand rechts GFK lfd. Keiler Wie Position 05.0580 (Seite 96) jedoch: im Zuge der Herstellung der Ortbetonwand der Geschossfangkammer lfd. Keiler (Statik-Pos. N5/7, LV-Pos. 05.0230) an der rechten Frontseite der Geschossfangkammer gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 3.895mm/4.600mm. Einbauhöhe bis 5m.	1 Stk	EP.....	GP
05.0630	Verweis auf Position: 05.0140 (Seite 77) Einbau Stahlbleche Aufkantung GFK lfd. Keiler Wie Position 05.0580 (Seite 96) jedoch: im Zuge der Herstellung der Aufkantung der Geschossfangkammer lfd. Keiler (Statik-Pos. N5/11, LV-Pos. 05.0140) an der Frontseite und Oberseite der Aufkantung der Geschossfangkammer gem. Planunterlagen in die Schalung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einbauen und mit einbetonieren.			Übertrag:
	Gesamtabmessungen - Frontseite Länge/Höhe= 195mm/6.000mm - Oberseite Länge/Höhe= 262mm/6.024mm			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0640	Verweis auf Position: 05.0350 (Seite 85) Einbau Stahlbleche Decke GFK lfd. Keiler Einbau Stahlbleche Decke GFK lfd. Keiler Bauseits geliefertes Stahlblech aus Baustahlblech, d=5mm, rückseitig mit angeschweißten Kopfbolzen d=13mm, l=125mm, im Zuge der Herstellung der Stahlbetondecke der Geschossfangkammer lfd. Keiler (Statik-Pos. N5/1-2, LV-Pos. 05.0350) an der Deckenunterseite gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Das Stahlblech ist bauseits in unterschiedlichen Einzelgrößen unterteilt, Gesamtabmessungen Länge/Breite= 8.815mm/5.810mm. Das Stahlblech wird bauseits durch den Stahlbauunternehmer geliefert und, nach rechtzeitiger Anforderung durch den AN, bereit gestellt. Siehe Detail 1726-DT-08			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0650	Verweis auf Position: 05.0380 (Seite 87) Einbau Stahlbleche Vorderseite Unter-/Überzug GFK 100m Einbau Stahlbleche Vorderseite Unter-/Überzug GFK 100m Bauseits geliefertes Stahlblech aus verschleißfestem Sonderbaustahlblech, d=12mm, rückseitig mit angeschweißten Kopfbolzen d=13mm, l=125mm, im Zuge der Herstellung des Ort betonunter-/überzugs der Geschossfangkammer 100m-Bahn (Statik-Pos. N6/2, LV-Pos. 05.0380) an der Vorderseite gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Das Stahlblech ist bauseits in unterschiedlichen Einzelgrößen unterteilt, Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 10.705mm/1.912mm. Einbauhöhe bis 5m.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Das Stahlblech wird bauseits durch den Stahlbauunternehmer geliefert und, nach rechtzeitiger Anforderung durch den AN, bereit gestellt.			
	Siehe Detail 1726-DT-10			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0660	Einbau Stahlbleche Unterseite Unter-/Überzug GFK 100m Wie Position 05.0650 (Seite 98) jedoch: an der Unterseite gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 250mm/9.705mm. Einbauhöhe bis 2,5m.			
		1 Stk	EP.....	GP
05.0670	Verweis auf Position: 05.0250 (Seite 82) Einbau Stahlbleche Laibung Schussfenster GFK 100m Wie Position 05.0580 (Seite 96) jedoch: im Zuge der Herstellung der Ort betonwand der Geschossfangkammer 100m-Bahn (Statik-Pos. N6/6, LV-Pos. 05.0250) in der Laibung des Schussfensters gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Gesamtabmessungen Länge/Höhe= 250mm/2.488mm. Einbauhöhe bis 2,5m.			
		2 Stk	EP.....	GP
05.0680	Verweis auf Position: 05.0360 (Seite 86) Einbau Stahlbleche Decke GFK 100m-Bahn Einbau Stahlbleche Decke GFK 100m-Bahn Bauseits geliefertes Stahlblech aus Baustahlblech, d=5mm, rückseitig mit angeschweißten Kopfbolzen d=13mm, l=125mm, im Zuge der Herstellung der Stahlbetondecke der Geschossfangkammer 100m-Bahn (Statik-Pos. N6/1, LV-Pos. 05.0360) an der Deckenunterseite gem. Planunterlagen in die Schalung einbauen und mit einbetonieren. Das Stahlblech ist bauseits in unterschiedlichen Einzelgrößen unterteilt, Gesamtabmessungen Länge/Breite= 10.255mm/4.520mm.			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Das Stahlblech wird bauseits durch den Stahlbauunternehmer geliefert und, nach rechtzeitiger Anforderung durch den AN, bereit gestellt.			
	Siehe Detail 1726-DT-09			
		1 Stk	EP.....	GP
Summe Titel 05			Beton- und Stahlbetonarbeiten, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
06	Titel	Mauerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
06	Titel Mauerarbeiten			
	Technische Vorbemerkungen - Mauerarbeiten Technische Vorbemerkungen - Mauerarbeiten Sämtliche Arbeiten sind nach den technischen Richtlinien und DIN- Vorschriften insb. der DIN 1045 und DIN EN 1996 auszuführen und gemäß VOB DIN 18330 abzurechnen. Die UVV sind einzuhalten. <u>Allgemein</u> Das Mauerwerk ist vollfugig lot- und fluchtrecht herzustellen. An allen Sichtflächen sind allseitig scharfkantige Steine zu verwenden. Die Mauerwerkslaibungen für Fenster und Türanschläge in der Hintermauerung sind glatt auszuführen, ansonsten sind die Laibungen glatt zu spachteln. Dies wird nicht gesondert vergütet. Die Verwendung von Zusatzmitteln zum Mörtel bedarf der Zustimmung des Bauherrn bzw. der Bauleitung. Bei Ausführung von Mauerwerk in besonderen Steinsorten sind die Vorschriften des Herstellers, die baupolizeilichen oder sonstigen Zulassungsbedingungen zu beachten und dem Bauherrn nachzuweisen. Besondere Güteprüfungen von Materialien, Baustoffen und Bauteilen sind bei Unklarheiten, Mängeln u.ä. auf Verlangen des Auftragnehmers durchzuführen bzw. nachzuweisen. Waagerechte Sperrschichten sind gem. DIN 18533 herzustellen und in den EP der Wandpositionen einzukalkulieren. Sämtliche offenen Stoßfugen, die aufgrund von Einpassarbeiten an großformatigen Steinen entstehen, sind entsprechend der Materialgüte des Mauerwerks voll zu schließen (Winddichtigkeit!), ggf. ist die Oberfläche zu verspachteln. Bei großformatigen Steinen sind die Verlegepläne der Mauerwerksindustrie durch den AN eigenverantwortlich zu überprüfen.			
06.0010	Fensteröffnung schließen Fensteröffnung schließen Fensteröffnung in Bestandswand schließen mit Kalksandsteinmauerwerk			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
06	Titel	Mauerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Öffnungsgröße: - Breite 90 - 110cm - Höhe: 110 - 130cm Wanddicke: 30-34cm Eingeschlossen ist das Einmauern von Anschluss- und Bewehrungseisen, usw. Das Mauerwerk ist planeben und lotrecht anzulegen. Ausführungsort: Schützenhaus Ausführung in zwei Kleinflächen gem. beiliegender Planung. Abrechnung nach m² tatsächlicher Öffnungsgröße.			
		3 m²	EP.....	GP
06.0020	Türöffnung schließen Türöffnung schließen Türöffnung in Bestandswand schließen mit Kalksandsteinmauerwerk Öffnungsgröße: - Breite 80 - 100cm - Höhe: 200 - 210cm Wanddicke: 30-34cm Eingeschlossen ist das Einmauern von Anschluss- und Bewehrungseisen, usw. Das Mauerwerk ist planeben und lotrecht anzulegen. Ausführungsort: Schützenhaus Ausführung als Kleinfläche. Abrechnung nach m² tatsächlicher Öffnungsgröße.			
		2,2 m²	EP.....	GP
06.0030	Mauersperrbahn gem. DIN 18533-2, d=11,5cm Mauersperrbahn gem. DIN 18533-2, d=11,5cm Mauersperrbahn als waagerechte Mauersperrbahn gem. DIN 18533-2 Tabelle 15/16, für Wanddicke d=11,5cm liefern und unterhalb der nachstehend beschriebenen Kimmsteinschicht fachgerecht, einlagig gemäß DIN- und Herstellerangaben und auf planebener Mauermörtelschicht einbauen. Es dürfen keine für die Bahnen schädlichen Unebenheiten vorhanden sein. Die Bahnen sind untereinander mind. 20cm zu überlappen, die Überlappung sind zu verkleben. Die Bahnen müssen auf beiden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
06	Titel	Mauerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Seiten der Wände jeweils 12-15cm überstehen. Material: PYE-G200DD Die Mauermörtelschicht ist in diese Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			Übertrag:
		22 m	EP.....	GP
06.0040	Mauersperrbahn gem. DIN 18533-2, d=36,5cm Wie Position 06.0030 (Seite 102) jedoch: für Wanddicke d=36,5cm			
		3,4 m	EP.....	GP
06.0050	Kimmstein, KS, SFK 20, RDK 2,0, 11,5 cm Kimmstein, KS, SFK 20, RDK 2,0, 11,5 cm Kimmsschicht aus Kalksandstein, Wärmedämm-Kimmstein, für Wanddicke d=11,5 cm, Steifigkeitsklasse 20, Rohdichteklasse 2,0 liefern und in der untersten Steinschicht der Mauerwerkswände fachgerecht herstellen.			
		22 m	EP.....	GP
06.0060	Kimmstein, KS, SFK 20, RDK 2,0, 36,5 cm Wie Position 06.0050 jedoch: Wanddicke d=36,5cm			
		3,4 m	EP.....	GP
06.0070	Tragende Innenwand d=11,5 cm, KS-20-2,0, Höhe bis 260cm Tragende Innenwand d=11,5 cm, KS-20-2,0, Höhe bis 260cm aus Kalksandsteinen KS-20-2,0 im Dünnbettmörtel (DM) - Rohdichteklasse: 2,0 kN/m ³ - Druckfestigkeitsklasse: 20 Wandstärke d= 11,5 cm Wandhöhe bis 260 cm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
06	Titel	Mauerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und planeben und fluchtgerecht als tragende Innenwand gem. statischen Vorgaben herstellen.			
	Das Mauerwerk ist als zusätzliche Innenschale innen vor das Bestandsmauerwerk zu stellen.			
		21 m²	EP.....	GP
06.0080	Tragende Innenwand d=36,5 cm, KS-20-2,0, Höhe bis 260cm Wie Position 06.0070 (Seite 103) jedoch: Wandstärke d= 36,5 cm			
		9 m²	EP.....	GP
06.0090	Nichttragende Innenwand d=11,5 cm, KS-20-2,0, Höhe b. 90cm Nichttragende Innenwand d=11,5 cm, KS-20-2,0, Höhe b. 90cm aus Kalksandsteinen im Dünnbettmörtel (DM) Wandstärke d= 11,5 cm Wandhöhe bis 90 cm liefern und planeben und fluchtgerecht als nichttragende Innenwand gem. statischen Vorgaben herstellen. Das Mauerwerk ist als zusätzliche Innenschale innen im Bereich des Schützentisches vor das Bestandsmauerwerk zu stellen.			
		14 m²	EP.....	GP
06.0100	Zulage Verankerung im Hintermauerwerk, d=11,5cm Zulage Verankerung im Hintermauerwerk, d=11,5cm Zulage zur tragenden Innenwand d=11,5cm für die Ausführung mit Verankerung zum dahinterliegenden Bestandsmauerwerk mit passenden Mauerankern zum nachträgliche Einbau.			
		35 m²	EP.....	GP
06.0110	Anlegen von Öffnungen, Innenwände, d=24cm Anlegen von Öffnungen, Innenwände, d=24cm Zulage zum Mauerwerk der vorgenannten Positionen, Wandstärke d = 24cm, für das fachgerechte Anlegen und Hochführen von Öffnungen in den Innenwänden, einschl. Laibungsherstellung. Abrechnung nur für Flächen kleiner 2,5qm.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
06	Titel	Mauerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und planeben und fluchtgerecht als nichttragende Innenwand gem. statischen Vorgaben herstellen. Das Mauerwerk ist als zusätzliche Innenschale innen im Bereich des Schützentisches vor das Bestandsmauerwerk zu stellen.			
		2 Stk	EP.....	GP
Summe Titel 06			Mauerarbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
07	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	Titel Sonstiges			
07.0010	Anputzarbeiten Kleinflächen Anputzarbeiten Kleinflächen Anputzarbeiten in Kleinflächen im Bereich der geschlossenen Fenster- und Türöffnungen, mit Kalkzementputz, einschl. aller erforderlichen Vor- und Nebenarbeiten. Ausführung außen und innen. Ausführung in Kleinflächen. Abrechnung nach m² bearbeiteter Fläche.	7,5 m²	EP.....	GP
Summe Titel 07		Sonstiges, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
08	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	Titel	Stundenlohnarbeiten		
08.0010	Facharbeiter auf Anordnung der Bauleitung Facharbeiter auf Anordnung der Bauleitung Facharbeiter auf Anordnung der Bauleitung für unvorhergesehene Arbeiten im Bestandsgebäude zum besonderen Nachweis. Stundenlohnarbeiten sind die Ausnahme und sind vor Ausführung bei der Bauleitung anzumelden und genehmigen zu lassen, bzw. nur auf besondere Anweisung der Bauleitung auszuführen.			
		16 Std	EP.....	GP
Summe Titel 08		Stundenlohnarbeiten, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Schießstand Grunewald (1726)

01	LV	Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	15	.....
02	Titel	Rückbau-/Abbruch-/Änderungsarbeiten	25	.....
03	Titel	Erdarbeiten	46	.....
03.01	Bereich	Erdarbeiten	48	.....
03.02	Bereich	Pflasterarbeiten	59	.....
04	Titel	Gerüststellung	61	.....
05	Titel	Beton- und Stahlbetonarbeiten	66	.....
06	Titel	Mauerarbeiten	101	.....
07	Titel	Sonstiges	107	.....
08	Titel	Stundenlohnarbeiten	108	.....

Summe LV 01 Abbruch-/Erd-/Rohbauarbeiten

		Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
Stempel		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
..... Anbieter - Unterschrift		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>