

Inhaltsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05			LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau	
Nr.	Bezeichnung			Seite	
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses				
	Baubeschreibung			2	
	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang			3	
	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Besonderer Teil - Erdbaubauarbeiten			8	
	Allgemeine Hinweise Erdarbeiten auf dem Gelände			9	
	Hinweise Baustelleneinrichtung			9	
	Entsorgungskosten und -nachweise			10	
	Aufmaßerstellung			11	
01	Titel	TGA in Außenanlagen		11	
	Technische Beschreibung (Medien)			11	
01.01	Bereich	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen		12	
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		19	
01.03	Bereich	Erdarbeiten		28	
01.04	Bereich	Bauhilfsleistungen		35	
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		39	
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten		46	
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		49	
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		49	
02.02	Bereich	Schutz- und Sicherungsmaßnahmen		55	
02.03	Bereich	Rückbau-/Abbrucharbeiten		56	
02.04	Bereich	Entsorgung /Wiederverwertung Bauschutt /Bauabfall		60	
02.05	Bereich	Vegetationsarbeiten		61	
02.06	Bereich	Erdarbeiten		64	
02.07	Bereich	Wege- und Pflasterarbeiten		66	
02.08	Bereich	Regiearbeiten		69	
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte			73	

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau**Baubeschreibung****Baubeschreibung****1 Allgemeines**

Der Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen beabsichtigt die Einfachturnhalle der Franz-Marc-Schule Geretsried (Sonderpädagogisches Förderzentrum Geretsried), Robert Schumann Weg 5 in 82538 Geretsried grundlegend zu sanieren. Das zu sanierende Gebäude wurde Mitte der 70er Jahre als Stahlbeton-Skelettbau mit Trapezblechelement als Decken erstellt. Die Innenwände wurden teils massiv und teils als leichte Trockenbauwände errichtet. An der Fassade wurden massive Brüstungen erstellt, welche gedämmt und mit vorgehängten Fertigteile-Fassadenelementen verblendet wurden. Das Gebäude entspricht weitestgehend dem Bauzustand bei Errichtung.

2 Bauablauf

Der Schulbetrieb im angrenzenden, bereits kernsanierten Schulgebäude (Bauabschnitt 1 und 2), wird während des gesamten Sanierungszeitraums der Turnhalle weitergeführt.

Die Sanierung erfolgt in drei Schritten:

Im ersten Schritt erfolgt die Errichtung einer provisorischen Baustellenzufahrt, die Verlegung einer neuen Kanalanbindung von einem bereits neu erstellten Revisionsschacht auf dem Gelände bis zur Außenkante des Turnhallengebäudes. Diese Maßnahmen finden in den Sommerferien 2026 statt.

Im zweiten Schritt wird der Baukörper vollständig entkernt, einschließlich Dachabdichtung und Dämmung, sowie der vorgeblendeten Stahlbeton-Fassadenelemente.

Im dritten Schritt werden Teile der Bestandsbodenplatte erneuert inkl. Verlegung neuer Schmutzwasserrohre unter der neuen Bodenplatte. Sodann erhält die Fassade eine Dämmung und die Fenster werden erneuert. Im Anschluss erfolgt ein vollständiger Neuausbau des Gebäudes einschließlich der kompletten Haustechnik mit Anschluss an die Schnittstellen des ersten und zweiten Bauabschnitts. Die neuen Räume beherbergen neben der Turnhalle selbst insbesondere auch neue Sanitärräume, einen Brennraum für keramische Arbeiten der Schule, einen Technikbereich und ein Lager.

Die Nutzung der Turnhalle wird im Sanierungszeitraum auf andere Sportstätten der Stadt Geretsried ausgelagert.

3 Baustellensituation/Örtliche Verhältnisse

Das Gebäude ist über den Robert Schumann Weg erreichbar. Die Baustelleneinrichtung kann während des 3. Bauabschnitts im Bereich des Pausenhofes vor der Turnhalle in Abstimmung mit der Bauleitung eingerichtet werden. Außerhalb dieser Flächen können keine Flächen zur Verfügung gestellt werden. Das Gebäude ist nur über die BE-Fläche anfahrbar. Eine direkte LKW-Zufahrt ist nur eingeschränkt über die provisorische Baustellenzufahrt möglich. Das Gebäude ist nur von einer Seite anfahrbar. Sämtliches Material und Werkzeuge sind entsprechend zu vertragen.

Arbeiten am Samstag sind nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

Weitere Hinweise:

- Die Anschlüsse für Strom und Wasser sind für diesen Bauabschnitt über den Bestand nutzbar
- Eine bauseitige Transporthilfe steht nicht zur Verfügung. Der AN hat den Transport

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau
Baubeschreibung		
seiner Leistungen eigenständig zu organisieren.		
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang		
1. Allgemein		
1.1 Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis. Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.		
1.2 Die in der VOB/C, ATV DIN 18299 sowie den jeweiligen Gewerken zugeordneten folgenden ATV DIN 18300 bis ATV DIN 18459, aufgeführten Bestimmungen und DIN bzw. DIN EN Normen gelten ohne besondere Erwähnung als Ausführungsgrundlage, Leistungs- und Gütebestimmung. Es besteht Gültigkeit, auch wenn die ZTV im Positionstext nicht mehr eigens beschrieben werden.		
1.3 Zur Vereinfachung und Verkürzung der Texte wird in den nachfolgenden Positionen überwiegend auf die Begriffe wie liefern und abladen, lagern, zwischenlagern, verfrachten, transportieren, sichern, fördern, heben auf der Baustelle, einbauen/montieren der Materialien, herstellen der Leistung, etc. verzichtet. Der Einheitspreis beinhaltet dennoch jeweils die fertige und funktionsfähige Leistung einschließlich Materiallieferung und Einbau, soweit keine abweichende Angaben in der jeweiligen Position beinhaltet sind.		
1.4 Die in den folgenden Positionen aufgeführten Massen gelten nicht als Bestellungsgrundlage. Der Materialbedarf ist gemäß den örtlichen Bedürfnissen zu ermitteln und rechtzeitig zu beschaffen.		
1.5 Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.		
1.6 Rettungswege und Anlieferungswege sind ohne Ausnahme freizuhalten. Bei Zuwiderhandlung ist der Auftraggeber berechtigt, die sofortige und unangekündigte Entfernung der Hindernisse zu Lasten des Verursachers einzuleiten.		
2. Arbeitssicherheit / SiGeKo		
2.1 Unfallverhütung/Sicherheit		
Besonders wird auf die Einhaltung der DGUV-Vorschriften zum Unfallschutz und zur Sicherheit hingewiesen, insbesondere für Absturzgefährdungen (Treppenloch, Schächte, bodengleiche Fenster, freie Deckenkanten) und bei Schneide-, Transport- und Anschlagarbeiten.		
Darüber hinaus ist eine Gefährdung des noch genutzten Schulgeländes vollständig auszuschließen. Die jeweiligen Arbeitsbereiche und die Baustelleneinrichtungsfläche ist gegenüber dem Schulbetrieb entsprechend abzusichern. Dies bedeutet insbesondere ein Überschwenkverbot der durch Schüler und Lehrer genutzten Außenbereiche. Materialtransporte bzw. Arbeiten im durch Schüler und Lehrer genutzten Schulbereich sind ausschließlich nur in vorheriger Abstimmung bzw. Genehmigung mit der Bauleitung gestattet.		
2.2 SiGeKo		
Gemäß der "Verordnung für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) hat der AG einen Koordinator bestellt (§ 4 BaustellV). Der Koordinator wird		

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang

seine Aufgaben nach der BaustellV wahrnehmen.

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne werden dem AN in der jeweils aktuellen Fassung übergeben. Er hat die in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplänen enthaltenen Elemente bei der Ausführungsplanung und bei allen auszuführenden Arbeiten einzuhalten. Der AN hat dem Koordinator den Beginn neuer Arbeiten (z. B. Gerüststellung) vorher rechtzeitig anzuzeigen und die erforderlichen Unterlagen hinsichtlich Sicherheitstechnischer Belange zu übergeben. Die Verantwortlichkeit des AN für die Erfüllung seiner Arbeitsschutzpflichten bleibt unberührt (§ 5 Abs.3 BaustellV).

Der AN hat für den Koordinator nach der BaustellV einen Ansprechpartner, Sicherheitsbeauftragter des AN für die Baustelle, zu benennen, der für die Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen auch von eventuellen Nachunternehmern verantwortlich ist.

3. Verbleibende Gebäudeteile und Gebäudeausstattung

Soweit Arbeiten in einem Bestandsgebäude ausgeführt werden, sind im Gebäude / Bauabschnitt verbleibende haustechnische Anlagen in der Regel während der gesamten Bauarbeiten in Betrieb (Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektroverteilung/-zentrale), da von diesen aus die nicht von der Sanierung betroffenen Gebäudeteile versorgt werden. Diese Zentralen, sowie die entsprechenden Leistungstrassen sind entsprechend zu schützen und dürfen keinesfalls beschädigt werden.

4. Ausführung

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen. Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

Änderungen in der Leistungsausführung, abweichend von den gestellten Plänen, dürfen nur in Übereinstimmung mit der Bauleitung vorgenommen werden.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.

Durch den Auftragnehmer benötigten Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Baustelleneinrichtung ist getrennt beschrieben. Flurschäden bei Lagerung und Arbeiten außerhalb befestigter Geländeflächen sind so gering wie möglich zu halten und nach Abzug der Baustelleneinrichtungen in den vor Beginn der Arbeiten angetroffenen Zustand herzurichten. Straßen-, Wege- und Geländeunreinigungen (durch Baufahrzeuge) sind umgehend zu beseitigen und sind allgemein einzukalkulieren.

5. Abrechnungshinweise

Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff. (VOB/C).

Im Zuge der Leistungserbringung nachträglich nicht mehr zu ermittelnde Massen von Bauteilen sind vorher aufzumessen. Bei Aufmaßen werden nur technisch erforderliche

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang

bzw. technologisch mögliche Maße anerkannt. Mehrleistungen bzw. Folgeleistungen gehen zu Lasten des Verursachers.

Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o. ä. zu belegen.

Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden.

6. Umlagen, Verbrauchskosten

6.1 Baustrom

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Baustroms werden vom Auftraggeber getragen.

6.2 Bauwasser

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Bauwassers werden vom Auftraggeber getragen.

7. Dokumentation

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist eine vollständige Dokumentation in digitaler Form (im Format PDF) auf einem USB-Stick oder über einen Link an den Bauherrn zu übergeben. Die Dokumentation ist eine Abnahmevoraussetzung und mit hinreichendem Vorlauf zur Schlussrechnung zu übergeben. Der erforderliche Aufwand ist in die einzelnen Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet, soweit keine separate Position im Leistungsverzeichnis vorhanden ist.

Bestandteil der Dokumentation sind immer die Ausstellung einer Fachunternehmererklärung, einer Fachbauleitererklärung, einer Errichtererklärung, sowie für sämtliche Produkte der Nachweis gemäß Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) über den fachgerechten Einbau. Dies beinhaltet insbesondere Kopien der Verwendbarkeitsnachweise wie bauaufsichtliche Zulassungen und bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse, der Leistungserklärungen bei CE-Kennzeichnung, der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter, sowie der jeweiligen Übereinstimmungserklärungen des Fachunternehmers über die fachgerechte und zulassungskonforme Herstellung / Einbau. Darüber hinaus sind sämtliche Montage-, Revisions- und Wartungsunterlagen, sowie Pflege- und Reinigungshinweise beizufügen.

8. Bauzeiten / Einschränkungen der Bautätigkeit

Während des gesamten Sanierungszeitraums ist durchgängig Rücksicht auf Mitarbeiter und Besucher des Gebäudes, sowie bei Schulen auf die Schüler und Lehrer der Schuleinrichtung zu nehmen. Dies betrifft insbesondere eine umfassende Rücksichtnahme im Hinblick auf Lärmimmissionen.

Grundsätzlich gilt die 6-Tage Woche. Samstag ist Arbeitstag, Arbeiten gemäß den rechtlichen Bestimmungen für Gewerbebetriebe sind möglich.

Ganztägig an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Bayern
- sowie werktags in der Zeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr -
sind Bauarbeiten nicht erlaubt.

Ausnahmen hierzu hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen. Dies ist auch dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen.

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang

9. Lärmemissionen

Aufgrund des laufenden Schulbetriebes sind grundsätzlich nur Maschinen/ Geräte mit geringer Lärmentwicklung einzusetzen. Lärmende Arbeiten sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten anzumelden. Für den Schutz gegen Baulärm gelten insbesondere die Anforderungen des BIMSCHG, die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften, sowie die DIN 4109.

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 55 db (A)

Immissionsrichtwert von 20 bis 7 Uhr: 40 db (A)

10. Brandschutz

Der Brandschutz ist bei der gesamten Baumaßnahme, insbesondere bei der Abtrennung ggf. noch genutzter Gebäudeteile, durchgängig zu gewährleisten.

11. Bauwesenversicherung

Soweit der AG eine projektbezogene Bauleistungsversicherung abschließt, hat der AN unabhängig davon vor Auftragserteilung den Nachweis über eine bestehende und angemessene Berufs- / Bauhaftpflichtversicherung vorzulegen.

12. Bauschutt, Abfall

Jeder Unternehmer hat seinen Schutt, seine Abfälle, Verschnitt usw. auf eigene Kosten gemäß VOB selbst zu beseitigen und zu entsorgen bzw. der fachgerechten und umweltfreundlichen Verwertung zuzuführen.

Jeder Unternehmer hat die Baustelle bzw. seinen Arbeitsbereich arbeitstäglich gemäß VOB von Schutt und Abfällen zu reinigen und diesen Schutt bzw. diese Abfälle getrennt nach Wertstoffen zu entsorgen bzw. der Verwertung zuzuführen.

Werden die Arbeitsplätze von Unternehmen nicht arbeitstäglich sauber gehalten und / oder unterlassen Unternehmen trotz Aufforderung durch die Objektüberwachung die Schutt- bzw. Abfallberäumung in die dafür vorgehaltenen Container, dann werden der Schutt bzw. die Abfälle auf Kosten des jeweiligen Unternehmers bauseitig durch den AG entsorgt bzw. der Verwertung zugeführt.

13. Materialökologie

Beschichtungen:

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, Öle / Wachse, Korrosions-, Brandschutz, etc.) sind möglichst umweltverträgliche, insbesondere lösemittelarme Produkte und Verfahren zu verwenden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem jeweiligen Produkt- bzw. Giscode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen (siehe: www.gisbau.de) und die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) zu berücksichtigen. Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabeunterlagen des Umweltzeichens RAL-UZ12a (Blauer Engel) verwendet werden. Reaktionsharze dürfen nur im technisch notwendigen Umfang eingesetzt werden. Die technische Notwendigkeit ist nachzuweisen. Die Produkte sind an der Baustelle im Originalgebilde zu verwenden. Die Beschichtungen der Schreiner-, Stahlbau-, Metallbau- und Schlosserarbeiten sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des Auftragnehmers vorzunehmen. Auf der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang

Ausführung vorzulegen.

Feinstaub / Gesundheitsgefährlicher Staub:

Das "Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen" der Regierung von Oberbayern ist zu beachten. Die Staubentwicklung ist weitestgehend zu vermeiden. Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 3 mg/m³ für die alveolengängige (A-) Fraktion sowie 10 mg/m³ für die einatembare (E-) Fraktion einhalten.

Entsprechende Maschinen sind von der BG BAU als "Typ I- Gerät" klassifiziert und unter www.gisbau.de veröffentlicht.

Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung festzulegen.

Formaldehyd:

Um unzumutbare Formaldehydkonzentrationen zu vermeiden, ist die Richtlinie Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe (DIBT-Richtlinie 100) zu befolgen. Der Nachweis über die Emissionsklasse der Holzwerkstoffplatten ist vor Zuschlagserteilung vorzulegen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (CMR-Stoffe):

Produkte, bei denen im Produkt- und Sicherheitsdatenblatt krebserzeugende (cancerogene), erbgutverändernde (mutagene) und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Inhaltsstoffe aufgeführt sind, sind ausgeschlossen.

Holzschutzmittel:

Es müssen - bei gleicher Eignung - möglichst umweltverträgliche Produkte und Verfahren verwendet werden. Dabei ist die Einstufung entsprechend dem Produkt-Code der Bauberufgenossenschaft zu Grunde zu legen.

Holzschutzmittel für nichttragende Bauteile müssen das RAL-Prüfzeichen der Gütegemeinschaft Holzschutzmittel e. V., für tragende Bauteile das Prüfzeichen des Deutschen Instituts für Bautechnik aufweisen.

Behandlungen mit Holzschutzmitteln sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des AN vorzunehmen. An der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor Ausführung vorzulegen.

Kleber, sonstige Verlegewerkstoffe:

Grundsätzlich dürfen nur lösemittelfreie / -arme Verlegewerkstoffe (Voranstriche, Leime, Kleber, Spachtel etc.) verwendet werden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem Gicode der Bauberufgenossenschaft zu Grunde zu legen und die Vorgaben der Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 610 zu berücksichtigen.

Kann auf lösemittelhaltige Produkte an der Baustelle nicht verzichtet werden, so dürfen sie nur bei gleichzeitiger, mechanischer Lüftung verwendet werden. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor Ausführung vorzulegen.

Tropenholz:

Auf den Einsatz von Tropenholz ist zu verzichten.

14. Bauleiter, Vorarbeiter

Bei Ausführungsbeginn muss der Name des verantwortlichen Bauleiters vor Ort und seines Stellvertreters benannt werden. Der verantwortliche Bauleiter ist für die

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang		
<p>Sicherheit vor Ort verantwortlich. Ein Wechsel des Bauleiters ist unverzüglich schriftlich mitzuteilen.</p> <p>Für die Ausführung der Arbeiten ist ein Vorarbeiter zu benennen, der während der gesamten Leistungserbringung des AN auf der Baustelle anwesend zu sein hat. Ein Wechsel der Vorarbeiters ist nur in Abstimmung mit dem AG zulässig.</p> <p>Setzt der Auftragnehmer Fremdkolonnen (genehmigungspflichtig) zur Ausführung ein, so sind diese ständig durch den AN, wegen der technischen Zusammenhänge, der Konstruktion, sowie der daraus sich ableitenden Ausführung, grundsätzlich zu beaufsichtigen.</p> <p>Die Bauleiter und die Vorarbeiter müssen die deutsche Sprache in Schrift und Wort beherrschen.</p> <p>Es finden in der Regel je nach Erfordernis 7- bzw. 14-tägige jour-fixe auf der Baustelle statt. Eine Teilnahme des zuständigen Bauleiters bzw. Vorarbeiters ist verpflichtend.</p> <p>15. Ausführungsunterlagen</p> <p>Dem Leistungsverzeichnis liegen als Kalkulationsgrundlage Planunterlagen in digitaler Form bei. Bei sämtlichen Planbeilagen ist der angegebene Maßstab auf Richtigkeit zu prüfen. Die der Ausschreibung beiliegenden Pläne und Unterlagen sind jedoch nicht zur Bauausführung freigegeben. Unterlagen zur Ausführung erhält der AN nach Auftragsvergabe in Form von pdf-Dateien.</p> <p>Planunterlagen in ausgedruckter Papierform werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt, sondern nur in digitaler Form. Erforderliche Papierausdrucke sind in Eigenverantwortung und auf Kosten des AN selbst zu veranlassen.</p> <p>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Besonderer Teil - Erdbaubauarbeiten</p> <p>ALLGEMEINES UND GELTUNGSBEREICH:</p> <p>Maßgebend für die Ausführung sind die VOB Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), neueste Fassung, und die darin enthaltenen, den jeweiligen Gewerken entsprechende DIN, also DIN 18299 ff, einschl. aller sonstigen einschlägigen Normen und Vorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze.</p> <p>AUSFÜHRUNG:</p> <p>Der Aushub ist genau nach den angegebenen Höhenpunkten auszuführen. Die Aushubarbeiten erfolgen abschnittsweise in enger Abstimmung mit der Bauüberwachung. Bei den Aushubarbeiten sind die Materialien nach Angabe der Aushubüberwachung zu sortieren und zur Bereitstellungsfläche zu transportieren.</p> <p>Die Baugrube ist sauber und eben herzustellen. Durch Arbeitsgeräte aufgewühlte Baugrubenflächen müssen sachgerecht verdichtet werden. Bei den Positionen Verfüllen bzw. Auffüllen von Bodenmaterial ist generell das lagenweise Verdichten im Abstand von ca. 30 cm mit schweren Rüttelgeräten in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Der vereinbarte Einheitspreis versteht sich grundsätzlich für die fertige, komplette Ausführung der Arbeiten, einschl. Liefern, Abladen, Lagern und Einbauen der Materialien auf der Baustelle und die Ausführung aller Leistungen unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften.</p>		

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Besonderer Teil - Erdbaubauarbeiten

Die Kalkulation hat grundsätzlich auf Basis der beiliegenden Gebäudepläne sowie den einzelnen Ausschreibungspositionen zu erfolgen. Nachträgliche Forderungen zu Einzelpositionen aufgrund örtlicher Gegebenheiten, die aus den Plananlagen zur Ausschreibung ersichtlich sind, werden nicht anerkannt.

Vor Abgabe des Angebots hat sich der Auftragnehmer über Zufahrtswege, Arbeitsbedingungen usw. auf der Baustelle zu überzeugen. Nachträgliche Forderungen für Arbeiterschwernisse sind ausgeschlossen.

NEBENLEISTUNGEN:

Das Sichern von Grenzsteinen und ähnlichem ist in die Einheitspreise einzurechnen. Das Abhandenkommen von Grenzsteinen, Höhenpunkten und sonstigen Markierungen gehen zu Lasten des AN.

Allgemeine Hinweise Erdarbeiten auf dem Gelände

Vor Beginn der Erdarbeiten hat der AN Einsicht in die Spartenpläne vorzunehmen und ggf. Rücksprache mit dem jeweiligen Versorger zu halten. Kosten für die Beschaffung der genehmigten Spartenpläne sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Das Baufeld befindet sich auf einem Schulgelände, welches in Teilbereichen in Nutzung befindlich ist. Zum Schutz der Personen sind jeweilige Gräben in jedem Fall entsprechend zu sichern.

Hinweise Baustelleneinrichtung

BE-Fläche allgemein:

Das Lagern von Material, sowie das Aufstellen von Gerät / Container auf dem Baustellengelände ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den AG auf eigens dafür zugewiesenen Flächen möglich. Ein Flächenanspruch besteht ausschließlich für Material- und Aufenthalts/Bauleitungscontainer sowie für eine angemessene kurzzeitige Zwischenlagerung von Baumaterialien. Die Flächen sind vom AN eigenverantwortlich festzulegen und durch einen vorzulegenden Baustelleneinrichtungsplan vom AG genehmigen zu lassen (als Planungsgrundlage liegt diesem Leistungsverzeichnis ein Lageplan bei).

Der Plan ist spätestens 14 Kalendertage nach Auftragserteilung vorzulegen. Die Flächen sind unmittelbar nach Benutzung wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Es besteht kein Anspruch auf Parkmöglichkeit auf dem Baugelände.

Es dürfen nur Flächen innerhalb der Baustelle befahren werden.

Bestehende Vegetationsflächen innerhalb der Baustelle, wie

- Wurzelbereiche von Bäumen bis zu einem Meter außerhalb der Kronentraufe
- Pflanzflächen
- Rasen- und Wiesenflächen

dürfen jedoch nicht befahren werden.

Ausgenommen hiervon ist die Bearbeitung solcher Flächen mit entsprechenden Geräten und Maschinen auf Anweisung der Bauleitung.

Materiallagerung auf bestehenden Vegetationsflächen ist nicht zulässig.

Zufahrtswege, Nebenflächen und Einrichtungen sind vor Verschmutzung oder Beschädigung zu schützen und in einem verkehrssicheren Zustand zu halten.

Öffentliche Verkehrsflächen (Straße/ Radweg/ Gehweg) sind mehrmals täglich und nach Bedarf von Verschmutzung zu reinigen.

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau

Hinweise Baustelleneinrichtung

Bauleitungs-/Aufenthaltscontainer:

Aufgrund des durchlaufenden Schulbetriebs auch während der Bau- und Sanierungsarbeiten, können im genutzten Schulgebäude keine Aufenthaltsflächen zur Verfügung gestellt werden.

Ein notwendiger Bauleitungs- und/oder Aufenthaltscontainer kann aufgrund der beengten Platzverhältnisse nur in der absolut notwendigen Größe auf der BE-Fläche aufgestellt werden. Die vorgesehene Größe ist ein 10 FT-Container (LxB = 299 x 244 cm). Größere Container bis max. 20 FT nur nach vorheriger Freigabe durch den AG. Der Container muss stapelbar sein, einschließlich erforderlicher Treppenanlage bis 1. OG, soweit erforderlich.

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist nur zum Tagesaufenthalt vorgesehen. Schlafgelegenheiten, sowie Übernachtungscontainer, sind auf der BE-Fläche, sowie auf dem Schulgelände nicht zulässig.

Lager-/Magazincontainer/Lagerfläche:

Notwendige Lager- /Magazincontainer können aufgrund der beengten Platzverhältnisse nur gemäß entsprechend freier Flächen innerhalb der BE-Fläche zugewiesen werden.

Sanitärräume:

Bauseits werden keine Sanitäranlagen zur Verfügung gestellt.

BE-Anfahrt:

Anfahrts- und Standmöglichkeiten für LKW- und evtl. Autokran gemäß beigefügtem Baustelleneinrichtungsplan. Untergrundbefestigung, Zufahrtsmöglichkeiten, sowie sonstige Randbedingungen obliegen in Eigenverantwortung dem AN.

Baukran:

Es wird **kein** Baukran zur Verfügung gestellt, außer ggf. im kurzen Zeitraum der Erbringung von Baumeisterarbeiten im dritten Schritt der Baumaßnahme. Alle erforderlichen Kräne/Hebezeuge und Aufzüge obliegen eigenverantwortlich dem AN und sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Fassadengerüst:

Bauseits werden im dritten Schritt der Baumaßnahme umlaufend um die Gebäudeaußenkanten Fassadengerüste als Arbeits- und Schutzgerüste bereitgestellt, einschließlich Auskragungen für Dachüberstände und Dachfanggerüst an den oberen Rändern.

Lastklasse: 3 (2 kN/m²)

Breitenklasse W06

Firmenschilder:

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig bzw. erst nach vorheriger schriftlicher Freigabe durch den AG. Ein Anspruch darauf besteht nicht.

Entsorgungskosten und -nachweise

In die abgefragten Leistungen zur Entsorgung von Aushub, demontiertem Material und

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau
Entsorgungskosten und -nachweise		
<p>Bauteilen sind sämtliche Lager-, Transport- und Sicherungsaufwendungen einzukalkulieren. Bei der Entsorgung ist die örtliche Abfallsatzung strikt zu befolgen. Sämtliche Nachweise über die Entsorgung sind vom AN unaufgefordert vorzulegen.</p> <p>Aufmaßerstellung</p> <p>Der Auftrag teilt sich in die zwei Titel "TGA in Außenanlagen" und "Erdbau und Baustelleneinrichtung" auf. Diese werden von unterschiedlichen Büros bearbeitet. Somit sind die jeweiligen Aufmaße auch in diese beiden Titel zu unterteilen.</p> <p>Für die Abrechnung von Erdarbeiten und Rohrgräben ist die ZTV Rohrgraben zu beachten. Aufgrund der Grabentiefe ist ohne Böschung zu arbeiten.</p> <p>Vor Beginn der Aushubarbeiten ist vom Auftragnehmer eine Zeichnung mit einem Regelprofil für die Gräben anzufertigen und dem Auftraggeber zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Diese freigegebene Zeichnung bildet die verbindliche Abrechnungsgrundlage. Ausführung und Abrechnung dient, zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.</p> <p>01 Titel TGA in Außenanlagen</p> <p>Technische Beschreibung (Medien)</p> <p>Technische Vorbemerkungen TGA in Außenanlagen</p> <p>1. Allgemeine Rahmenbedingungen und Termine</p> <p>Die im Rahmen dieses Leistungsverzeichnisses zu erbringenden Arbeiten sind zwingend und ausschließlich während der Sommerferien 03.08.2026-14.09.2026 auszuführen.</p> <p>Sämtliche Leistungen müssen mit dem Ende der Sommerferien vollständig abgeschlossen und abgenommen sein. Ziel ist es, den nachfolgenden Schulbetrieb nicht zu stören. Vorbereitende Maßnahmen während des laufenden Schulbetriebs sind nicht gestattet; die Arbeiten dürfen erst ab dem ersten Tag der Sommerferien beginnen.</p> <p>Ab Beginn der Sommerferien wird die Turnhalle für die Dauer der gesamten Sanierungsmaßnahme (03.08.2026 - ca. 15.03.2027) nicht mehr genutzt. Eine temporäre Versorgung der Turnhalle während der Bauphase ist daher nicht erforderlich. Eine bestehende Gasleitung im Erdreich wird im Vorfeld stillgelegt und evakuiert, vor Beginn der Arbeiten ist der Status der Stilllegung bei der örtlichen Objektüberwachung zu erfragen.</p> <p>2. Leistungsumfang</p> <p>Die nachfolgend beschriebenen Leistungen umfassen die Erneuerung der erdverlegten Grundleitungen für Schmutz- und Regenwasser im Außenbereich der Turnhalle.</p> <p>2.1 Arbeiten Schmutzwasser Im Zuge der Gesamt-sanierung der Turnhalle werden die Schmutzwasser-Grundleitungen sowie der Anschlusskanal zum bestehenden öffentlichen Schmutzwasserkanal erneuert. Hierzu sind im Außenbereich neue Grundleitungen (KG 2000) sowie neue Schmutzwasserschächte nach den Vorgaben der Planung zu verlegen und zu errichten.</p> <p>2.2 Arbeiten Regenwasser Aufgrund einer Systemumstellung von einer innenliegenden auf eine außenliegende</p>		

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau
01	Titel	TGA in Außenanlagen
Technische Beschreibung (Medien)		
<p>Regenentwässerung werden die Regenwasserleitungen im Außenbereich neu verlegt, um die neuen Einlaufpunkte anzuschließen.</p> <p>Die beiden bestehenden Regenwasserschächte bleiben erhalten und werden weiter genutzt. An diesen Schächten sind neue Anschlüsse für die neuen Rohrleitungen fachgerecht herzustellen. Die bestehenden, nicht mehr benötigten Anschlüsse sind dauerhaft und wasserdicht stillzulegen.</p> <p>2.3 Arbeiten Sickerschacht Der Sickerschacht im Norden des Gebäudes ist fachgerecht zu reinigen und mit einem neuen Deckel zu versehen. Der Sickerschacht im Süden der Turnhalle ist nicht Bestandteil dieser Leistung, da dieser bereits im Rahmen einer früheren Baumaßnahme im Jahr 2021 ertüchtigt wurde.</p> <p>3. Schnittstellen und Besondere Hinweise</p> <p>Schnittstelle Regenentwässerung: Die Schnittstelle zu den Regenwasser-Fallsträngen (bauseits) bildet jeweils das Regenwasserstandrohr.</p> <p>Höhenbezug Schachtabdeckungen: Als vorläufige Bezugshöhe für die Oberkante der neuen Schachtabdeckungen gilt die aktuelle Geländeoberkante zum Zeitpunkt der Ausführung. Die endgültige Anpassung der Schachtdeckel auf die finale Geländehöhe ist nicht Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses. Diese Arbeiten erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt nach Rückbau der Baustelleneinrichtungsf lächen und der abschließenden Geländemodellierung durch ein anderes Gewerk.</p> <p>Im Bereich der Rohrgräben, die sich innerhalb des BE-Bereichs befinden werden bis OK des aktuellen geländes aufgefüllt.</p> <p>Die notwendigen Nebenarbeiten für Erdbau und Baustelleneinrichtung im Bereich der zu verlegenden Trassen sind ebenfalls Bestandteil diese Auftrags und finden sich im Titel "Erdbau und Baustelleneinrichtung" wieder. Zudem sind dort Wege-, Pflaster- und Asphaltierarbeiten aufgeführt, die zur Bereitstellung der zur Nutzungsaufnahme zwingend notwendigen Flächen dienen. Diese Flächen befinden sich im Bereich der Rohrtrasse, aber außerhalb der BE-Flächen. Damit der Schulbetrieb nach den Sommerferien uneingeschränkt ablaufen kann, wird außerhalb der BE-Fläche die Oberfläche wieder hergestellt.</p> <p>01.01 Bereich Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen</p> <p style="padding-left: 40px;">Schmutzwasser- und Regenwasserrohrleitung PP Schmutzwasser- und Regenwasserrohrleitung PP</p> <p style="padding-left: 40px;">Schmutz- und Regenwasserleitungen im Außenbereich der Turnhalle Schmutz- und Regenwasserleitungen im Außenbereich der Turnhalle</p> <p>01.01.1 Rohr PP MD DN 125 Rohr PP MD DN 125</p> <p style="padding-left: 40px;">Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>		

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV			
	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel			
	TGA in Außenanlagen			
01.01	Bereich			
	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen			
				Übertrag:
	Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m ² (durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen. Verlegung, in vorh. Bodenschlitzen und Gräben, Bettung wird gesondert vergütet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet.			
		55 m	EP.....	GP
01.01.2	Rohr PP MD DN 150 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Rohr PP MD DN 150			
		61 m	EP.....	GP
01.01.3	Rohr PP MD DN 200 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Rohr PP MD DN 200			
		19 m	EP.....	GP
01.01.4	Passstücke Rohr PP MD DN 125 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Passstücke Rohr PP MD DN 125 Länge bis 0,5 m passend zu vorbeschriebenem Rohr DN 125			
		6 St	EP.....	GP
01.01.5	Passstücke Rohr PP MD DN 150 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Passstücke Rohr PP MD DN 150 Länge bis 0,5 m passend zu vorbeschriebenem Rohr DN 150			
		6 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.6	Passstücke Rohr PP MD DN 200 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Passstücke Rohr PP MD DN 200 Länge bis 0,5 m passend zu vorbeschriebenem Rohr DN 200	4 St	EP.....	GP
01.01.7	Bogen aus PP MD DN 125 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Bogen aus PP MD DN 125 mit Steckmuffenverbindung, mit Lippendichtung alle Abgänge und Grade	1 St	EP.....	GP
01.01.8	Bogen aus PP MD DN 150 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Bogen aus PP MD DN 150 mit Steckmuffenverbindung, mit Lippendichtung alle Abgänge und Grade	30 St	EP.....	GP
01.01.9	Bogen aus PP MD DN 200 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Bogen aus PP MD DN 200 mit Steckmuffenverbindung, mit Lippendichtung alle Abgänge und Grade	6 St	EP.....	GP
01.01.10	Einfachabzweig aus PP MD DN 150 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Einfachabzweig aus PP MD DN 150 mit Steckmuffenverbindung, mit Lippendichtung alle Abgänge und Grade	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV			
	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel			
	TGA in Außenanlagen			
01.01	Bereich			
	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen			
Übertrag:				
01.01.11	Einfachabzweig aus PP MD DN 200 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Einfachabzweig aus PP MD DN 200 mit Steckmuffenverbindung, mit Lippendichtung alle Abgänge und Grade	1 St	EP.....	GP
01.01.12	Reduzierung aus PP MD DN 200 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Reduzierung aus PP MD DN 200 Alle Ausführungen und Reduzierungen	2 St	EP.....	GP
01.01.13	Überschiebmuffe / Doppelmuffe DN 125 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Überschiebmuffe / Doppelmuffe DN 125 mit Dichtungsringen	5 St	EP.....	GP
01.01.14	Überschiebmuffe / Doppelmuffe DN 150 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Überschiebmuffe / Doppelmuffe DN 150 mit Dichtungsringen	5 St	EP.....	GP
01.01.15	Überschiebmuffe / Doppelmuffe DN 200 Wie Position 01.01.1 (Seite 12) jedoch: Überschiebmuffe / Doppelmuffe DN 200 mit Dichtungsringen	2 St	EP.....	GP
	Schmutzwasserrohrleitung PE HD Schmutzwasserrohrleitung PE HD Schmutzwasserrohrleitungen ab dem Gebäudeaustritt bis zum ersten Schacht werden in PE-HD ausgeführt			
01.01.16	PE-HD Rohr DN 125 PE-HD-Rohr DN 125 PE-Abwassersystem für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100 sowie DIN EN 752.			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen		
			Übertrag:	
	<p>Abwasserleitungen aus getemperten PE-Rohren und Formstücken mit glatten Enden, für Abwasserleitungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden; Verbindung durch Elektro- Muffenschweißung oder Stumpfschweißung; Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN12056 und DIN 1986-100 sowie DIN EN 752 und DIN EN 1610.</p> <p>Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.</p> <p>Elektro-Schweißmuffen, Form- und Verbindungsstücke werden separat im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben. Verschnitt sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Werkstoff: PE-HD Dimension: DN 125</p>			
		9 m	EP.....	GP
01.01.17	PE-HD-Steckmuffe DN125			
	<p>Wie Position 01.01.16 (Seite 15) jedoch: PE-HD-Steckmuffe DN125 mit Lippendichtung</p> <p>Verwendungszwecke: – Zur Gebäudeentwässerung</p> <p>Eigenschaften: – Mit Lippendichtung aus EPDM – Schweißende zum Verbinden mit Elektroschweißmuffe</p> <p>Werkstoff: PE-HD Dimension: DN 125</p>			
		1 St	EP.....	GP
01.01.18	PE-HD-Bogen alle Grade DN 125			
	<p>Wie Position 01.01.16 (Seite 15) jedoch: PE-HD-Bogen alle Grade DN 125 für Abwasserleitungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden, Verbindung mit Elektro- oder Stumpfschweißung</p> <p>Werkstoff: PE-HD Dimension: DN 125</p>			
		3 St	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel TGA in Außenanlagen			
01.01	Bereich Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen			
				Übertrag:
01.01.19	<p>PE-HD-Passstück DN 125</p> <p>Wie Position 01.01.16 (Seite 15) jedoch: PE-HD-Passstück DN 125 für Abwasserleitungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden, bis 0,5 m gemäß DIN 18381 Verbindung mit Elektro- oder Stumpfschweißung</p> <p>Werkstoff: PE-HD Dimension: DN 125</p>	1 St	EP.....	GP
01.01.20	<p>PE-HD-Elektro-Schweißmuffe DN 125</p> <p>Wie Position 01.01.16 (Seite 15) jedoch: PE-HD-Elektro-Schweißmuffe DN 125</p> <p>Werkstoff: PE-HD Dimension: DN 125</p>	5 St	EP.....	GP
	<p>Anschluss Schmutzwasser an Bestand</p> <p>Anschluss Schmutzwasser an Bestand</p>			
01.01.22	<p>Anschluss Schmutzwasser an Bestand herstellen</p> <p>Anschluss Schmutzwasser an Bestand herstellen</p> <p>Auf dem Baufeld befindet sich ein bestehender Schmutzwasseranschluss. Dieser wird im Zuge der Erdarbeiten zum Teil rückgebaut.</p> <p>Unmittelbar nach dem bestehenden Schmutzwasserschacht RSWH 5.2 erfolgt der Anschluss auf die bestehende Schmutzwasserleitung. Der Bestandsabwasserschacht ist sorgfältig / beschädigungsfrei freizulegen.</p> <p>Um auf den Anschluss anschließen zu können, werden nachfolgende Leistungen notwendig und sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trennen / Freischneiden der alten Schmutzwasserleitung DN 125 PP/PE - Bestehende / Demontierte Leitung entsorgen - Leitungsende säubern und für Neuanschluss vorbereiten - inkl. Übergangsteil falls erforderlich <p>Hinweis: Die Arbeiten werden in einer Tiefe von ca. 1,25 m unter GOK</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel TGA in Außenanlagen			
01.01	Bereich Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen			
			Übertrag:	
	ausgeführt. Eine entsprechende Erschwernis muss in die Einheitspreise mit eingerechnet werden. Verbau wird separat vergütet.			
		1 St	EP.....	GP
	Sonstiges Sonstiges			
01.01.23	Kennzeichnung Rohranschlüsse DN 100 bis DN 250 Kennzeichnung Rohranschlüsse DN 100 bis DN 250			
	Leitungsenden der Rohranschlüsse an den Übergangspunkten zu Fremdgewerken (z. B. Regenrinnen, Gebäudeanschluss und Anschluss an weiterführende Rohrtrassen) mit einer Holzlatte Kennzeichnen und einmessen des Anschlusspunktes mit Eintragung in die Werkpläne.			
		5 St	EP.....	GP
01.01.24	Verschließen der Anschlusspunkte DN 125 - 150 Verschließen der Anschlusspunkte DN 125 - 150 zum Schutz vor Verschmutzung.			
	<ul style="list-style-type: none"> - einschließlich liefern und montieren einer Verschlusskappe, -stopfen oder Enddeckel - Rohrmaterial: PP oder PE-HD 			
		5 St	EP.....	GP
01.01.25	Wurzelsperre 65 cm Wurzelsperre 65 cm			
	Thermisch verfestigtes Geotextil als vertikale Wurzelsperre zur Verhinderung von Schäden durch Baumwurzeln an Leitungen, Rohrleitungen, Tragschichten u.ä. liefern und laut Herstellerangaben einbauen.			
	Materialeigenschaften: 65 cm hoch, 100% Polypropylen, Geotextil thermisch verfestigt, 290 g/m ² und einseitig aufgebracht Extrusionsschicht, 35g/m ² , 100% wasserdicht, recyclebar, resistent gegen Bakterien und die meisten Chemikalien.			
	Höhe: 65 cm			
		32 m	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.26	Wurzelsperre 100 cm Wie Position 01.01.25 (Seite 18) jedoch: jedoch Wurzelsperre 100 cm Höhe: 100 cm	49 m	EP.....	GP
01.01.27	Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband aus PVC, mit eingelegtem Ortungsdraht Verlegung: ca. 40 cm über Rohrscheitel. Farbe und Beschaffenheit des Warnbandes je nach zu schützendem Medium.	144 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.01				
		Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen, Netto:		.....
01.02	Bereich Schachtbauwerke			
	Sickerschacht Sickerschacht Alle nachfolgenden Bauteile müssen vom AN zum jeweiligen Einbauort geliefert bzw. montiert werden. Dies beinhaltet auch den Einsatz von etwaigen Kränen, Baggern oder ähnlichem, was zur Lieferung und Montage benötigt wird. Zwischenlagerungen von sperrigen Gegenständen müssen mit der örtlichen Hochbauleitung abgeklärt werden. Die Zufahrt zu der Baustelle ist über eine Straße möglich. Der Aufstellungsort der Schächte befindet sich im unbefestigten Gelände.			
01.02.1	Anschluss an bestehenden Sickerschacht Anschluss an bestehenden Sickerschacht – 1x Erstellen Kernbohrung für Rohr DN 200 – 1x Rohr einführen und Abdichten mittels Gliederkettendichtung. Diese wird in einer gesonderten Position vergütet – 1x Verschluss bestehender Rohrleitung DN 125 mittels PP-Rohr Muffe und Blinddeckel (bei Bedarf)	2 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.2	Zulage für zusätzlichen Verschluss Zulage für zusätzlichen Verschluss bestehender Rohrleitung bis DN 150 RW für oben genannte Revisionschächte mittels PP-Rohr Muffe und Blinddeckel	3 St	EP.....	GP
01.02.3	Reinigung Sickerschacht und Austausch Filter- und Kiesschicht Reinigung Sickerschacht und Austausch Filter- und Kiesschicht Austausch Filter- und Kiesschicht in bestehenden Sickerschächten DN1000 mit Einstieg d = 600 mm, Lichte Schachttiefe bis 3 m, ohne Steigeisen o. ä. Die im Schacht vorzufindenden Filter- und Kies- oder Schotterschichten sind mit geeignetem Gerät (z. B. Saugspülwagen) zu entfernen. Zur Entschlammung ist der Bodenbereich aufzulockern um die Materialien abzusaugen. Sofern erforderlich sind die an der Schachtwand befindlichen Reste der Filterschicht abzuschälen. Unter Umständen ist Handaushub oder Aushub mit passendem Gerät notwendig um die nachfolgend beschriebenen Filter und Kiesschichten in beschriebener Stärke einzubringen zu können. Einbau einer neuen Filterschicht, Sand karbonathaltig, Körnung 0,25 – 4 mm nach ATV A 138, Fassung 2002 in Höhe von min. 50 cm eine Wasserdurchlässigkeit von $k_f = 1 \times 10^{-3}$ m/s muss gewährleistet sein. Einbau einer neuen Kiesschicht, aus Feinkies stark durchlässig k_f von 10^{-3} bis 10^{-2} m/s in Höhe von min. 50 cm In den Einheitspreis sind alle zuvor beschriebenen Tätigkeiten, Materialien und Geräte entsprechend einzukalkulieren.	1 St	EP.....	GP
	Dichtungseinsätze für die Schachtdurchführung Regenwasser Dichtungseinsätze für die Schachtdurchführung Regenwasser			
01.02.4	Dichtungseinsatz für Rohrdurchmesser 158-162 mm Dichtungseinsatz für Rohrdurchmesser 158-162 mm zur Abdichtung von Rohr-/Kabeldurchführungen. Dicht gegen nichtdrückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder WU-Betonkernbohrung.			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel TGA in Außenanlagen			
01.02	Bereich Schachtbauwerke			
			Übertrag:	
	<p>Dichtungseinsatz als nichtgeteilte Dichtung, mit Gestellringen aus rostfreiem Edelstahl V2A oder V4A, mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 20 mm, aus EPDM oder NBR, Dichtigkeit gegen nichtdrückendes Wasser, gasdicht, mit geprüfter Radondichtigkeit, erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 20, nach FHRK Prüfgrundlage GE 101 geprüft, einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in Kernbohrungen</p> <p>Wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich), Montage von der druckabgewandten Seite</p> <p>Inkl. Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel). Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des Dichtungseinsatzes zu konservieren; inkl. Konservierungsmittel nach Herstellerangabe einbauen; inkl. Zulagen nach DIN 18195</p> <p>Kernbohrungs- Innendurchmesser 250 mm Kernbohrung wird separat vergütet</p> <p>für Rohrleitungen DA 160 mm</p>	1 St	EP.....	GP
01.02.5	<p>Dichtungseinsatz für Rohrdurchmesser 200-204 mm</p> <p>Wie Position 01.02.4 (Seite 20) jedoch: Dichtungseinsatz für Rohrdurchmesser 200-204 mm Kernbohrung: 300 mm</p>	2 St	EP.....	GP
	<p>Revisionsschächte für Schmutzwasser</p> <p>Revisionsschächte für Schmutzwasser</p> <p>Alle nachfolgenden Bauteile müssen vom AN zum jeweiligen Einbauort geliefert bzw. montiert werden. Dies beinhaltet auch den Einsatz von etwaigen Kränen, Baggern oder ähnlichem, was zur Lieferung und Montage benötigt wird. Zwischenlagerungen von sperrigen Gegenständen müssen mit den Bauherren abgeklärt werden. Die Zufahrt zu der Baustelle ist über eine Straße möglich. Der Aufstellungsort der Schächte befindet sich im unbefestigten Gelände.</p>			
01.02.6	<p>Schacht DN 1000 T bis 0,8 m - SW</p> <p>Schacht DN 1000 T bis 0,8 m - SW für Schmutzwasser</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>DIN V 4034-1, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangring oder Übergangsplatte, Schachthals und Auflageringen.</p> <p>Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, aus Grauguss, sowie Laufschiene zur Befestigung der Absturzicherung vom Tragegeschirr für Personen, einschließlich Rohrhülsen für die Befestigung der mobilen Einstiegshilfe im Schachtkonus. Gerinne offen und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe.</p> <p>Gerinne Eck oder Durchgang</p> <p>1 x Zulauf für Rohr aus PE HD, DN 125 1 x Ablauf für Rohr aus PP MD, DN 125</p> <p>lichte Schachttiefe bis 0,8 m.</p> <p>Hinweis: Die tatsächliche Tiefe der Schachtbauwerke ist mit den Planungsunterlagen abzustimmen.</p> <p>Die Oberkante der Schachtabdeckung ist auf GOK definiert. Die Höhen der jeweiligen Geländeoberkanten sind dem aktuellen Außenanlagen-Plan zu entnehmen und abzustimmen.</p>			
		1 St	EP.....	GP
01.02.7	<p>Schacht DN 1000 T bis 1,0 m - SW</p> <p>Wie Position 01.02.6 (Seite 21) jedoch: Schacht DN 1000 T bis 1,00 m - SW</p> <p>Gerinne Eck oder Durchgang</p> <p>1 x Zulauf für Rohr aus PP MD, DN 125 1 x Ablauf für Rohr aus PP MD, DN 125</p> <p>lichte Schachttiefe bis 1,0 m.</p> <p>Hinweis: Die tatsächliche Tiefe der Schachtbauwerke ist mit den</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Planungsunterlagen abzustimmen.			
	Die Oberkante der Schachtabdeckung ist auf GOK definiert. Die Höhen der jeweiligen Geländeoberkanten sind dem aktuellen Außenanlagen-Plan zu entnehmen und abzustimmen.			
		1 St	EP.....	GP
	Revisionschächte für Regenwasser			
	Revisionschächte für Regenwasser			
	Alle nachfolgenden Bauteile müssen vom AN zum jeweiligen Einbauort geliefert bzw. montiert werden. Dies beinhaltet auch den Einsatz von etwaigen Kränen, Baggern oder ähnlichem, was zur Lieferung und Montage benötigt wird. Zwischenlagerungen von sperrigen Gegenständen müssen mit den Bauherren abgeklärt werden. Die Zufahrt zu der Baustelle ist über eine Straße möglich. Der Aufstellungsort der Schächte befindet sich im unbefestigten Gelände.			
01.02.8	Schacht DN 1000 T bis 1,10 m - RW			
	Schacht DN 1000 T bis 1,20 m - RW für Regenwasser			
	Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals und Auflagerringen.			
	Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, aus Grauguss, sowie Laufschiene zur Befestigung der Absturzsicherung vom Tragegeschirr für Personen, einschließlich Rohrhülsen für die Befestigung der mobilen Einstiegshilfe im Schachtkonus. Gerinne offen und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe.			
	Gerinne Eck oder Durchgang			
	1 x Zulauf für Rohr aus PP MD, DN 150			
	1 x Ablauf für Rohr aus PP MD, DN 200			
	lichte Schachttiefe bis 1,2 m.			
	Hinweis: Die tatsächliche Tiefe der Schachtbauwerke ist mit den Planungsunterlagen abzustimmen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Oberkante der Schachtabdeckung ist auf GOK definiert. Die Höhen der jeweiligen Geländeoberkanten sind dem aktuellen Außenanlagen-Plan zu entnehmen und abzustimmen.	1 St	EP.....	GP
01.02.9	Zulage für zusätzlichen Zulauf DN 150 - 250 - RW Zulage für zusätzlichen Zulauf DN 150 - 250 - RW für oben genannte Revisionschächte	1 St	EP.....	GP
	Zubehör-Schächte Zubehör-Schächte			
	Zur Höhenanpassung für die vorgenannten Schachtbauwerke werden zusätzliche Auflageringe in den folgenden Positionen beschrieben.			
01.02.10	Distanzring - Höhe 40 mm Distanzring - Höhe 40 mm – lichte Weite 62,5 cm – Höhe 40 mm – passend für die jeweiligen Schächte Es ist durch das Setzen des Erdreichs mit nachträglichem anpassen der Ausgleichsringe zu planen.	2 St	EP.....	GP
01.02.11	Distanzring - Höhe 100 mm Distanzring - Höhe 100 mm – lichte Weite 62,5 cm – Höhe 100 mm – passend für die jeweiligen Schächte Es ist durch das Setzen des Erdreichs mit nachträglichem Anpassen der Ausgleichsringe zu planen.	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.12	<p>Distanzring - Höhe 120 mm Distanzring - Höhe 120 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - lichte Weite 62,5 cm - Höhe 120 mm - passend für die jeweiligen Schächte <p>Es ist durch das Setzen des Erdreichs mit nachträglichem Anpassen der Ausgleichsringe zu planen.</p>	1 St	EP.....	GP
01.02.13	<p>Einholm- Einstieghilfe aus Edelstahl / Stahl Einholm- Einstieghilfe aus Edelstahl / Stahl</p> <ul style="list-style-type: none"> - versenkbar - zur Montage an Schachtwand <p>Bestehend aus: Führungshülse quadratisch 44 x 44 mm mit mindestens 3 Befestigungspunkten und Haltestange, Länge: ca.1,6 m, zur Verriegelung von unten in der Führungshülse.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einschließlich geeignetem Befestigungsmaterial - Geprüft nach DIN EN 19572 	3 St	EP.....	GP
01.02.14	<p>Öffnungswerkzeug Schachtdeckel Klasse B Öffnungswerkzeug Schachtdeckel Klasse B passend für die vorgenannten Schachtdeckel. Zur Übergabe an den Bauherren. Die Übergabe ist schriftlich zu protokollieren.</p>	1 St	EP.....	GP
	<p>Schachtabdeckungen Schmutzwasser Schachtabdeckungen Schmutzwasser</p>			
01.02.15	<p>Schachtabdeckung Klasse B -SW Schachtabdeckung Klasse DB- RW</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Lüftung 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - mit eingebautem Gussring - im Betonrahmen Durchmesser 600 mm - Befahrbar Klasse B <p>Einschließlich passendem Schmutzfänger zum Einlegen für vor genannte Schachtabdeckung.</p>	2 St	EP.....	GP
	<p>Schachtabdeckungen Regenwasser Schachtabdeckungen Regenwasser</p>			
01.02.16	<p>Schachtabdeckung Klasse B - RW Schachtabdeckung Klasse B - RW</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Lüftung - mit eingebautem Gussring - im Betonrahmen Durchmesser 600 mm - Befahrbar Klasse B <p>Einschließlich passendem Schmutzfänger zum Einlegen für vor genannte Schachtabdeckung.</p>	1 St	EP.....	GP
	<p>Inspektionssschacht Regenwasser Inspektionssschacht Regenwasser bestehend aus Schachtboden, Steigrohr und Teleskopabdeckung.</p> <p>Schachtsystem DN/OD 400 gemäß DIN EN 13598.</p> <p>Für einen reibungslosen Bauablauf wird das Steigrohr zunächst passend zur vorhandenen Geländeoberkante installiert. Die entscheidende Flexibilität bietet die Teleskopabdeckung: Sie erlaubt eine nachträgliche Höhenanpassung um ca. 40 cm, um den Schachtdeckel exakt auf das finale Niveau zu bringen. Bei der Installation ist darauf zu achten, dass eine nachträgliche Anpassung von min ca. 20 cm möglich ist. Die nachträgliche Geländeanpassung ist nicht Teil dieses Leistungsverzeichnisses. Eine Anpassung an das tatsächliche Geländeniveau erfolgt im Anschluss durch das Gewerk Außenanlagen.</p>			
01.02.17	<p>Schachtboden Gerade DN/OD 400 Schachtboden DN/OD 400 für vorgeschriebenes Schachtsystem mit geraden Gerinne für Rohre DN/OD 150 gemäß DIN EN 13598-2.</p> <p>Schachtboden aus Polypropylen (PP) mit angeformten KG-Anschlussmuffen und eingelegten Lippendichtring je Muffe. Zum Anschließen von Rohren nach DIN EN 1401-1,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV			
	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel			
	TGA in Außenanlagen			
01.02	Bereich			
	Schachtbauwerke			
				Übertrag:
	DIN EN 13476-2, DIN EN 14758-1, etc. Gefälle des Schachtbodens 1% Steigrohre SN2 aus PVC-U (weichmacherfrei) nach DIN EN 13476-2 oder KG2000 SN2 nach DIN EN 14758-1. Gerinne Typ Gerade und offen. Anschlüsse DN/OD 160. Das Schachtsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 und den Herstellervorgaben zu verlegen.			
	Schacht DN 400			
	1 x Zulauf für Rohr aus PP MD, DN 150 1 x Ablauf für Rohr aus PP MD, DN 150			
		1 St	EP.....	GP
01.02.18	PP-Steigrohr DN/OD 400 500 mm PP-Steigrohr DN/OD 400 500 mm für vorbeschriebenen Schachtsystem Schachtsystem - Steigrohr DN/OD 400 gemäß DIN EN 13598-2. Vollwand-Steigrohr aus KG2000 SN2 DIN EN 14758-2 DN/OD 400, Länge 500 mm. Das Schachtsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.			
		1 St	EP.....	GP
01.02.19	PP-Teleskopabdeckung DN/OD 315 B 125 (12,5t) PP-Teleskopabdeckung DN/OD 315 B 125 (12,5t) für vorbeschriebenes Schachtsystem Schachtsystem DN/OD 400 gemäß DIN EN 13598. Teleskopabdeckung B 125 mit Lüftung, quadratisch, verschraubbar mit 2 Innensechskantschrauben M10. Gussdeckel EN 124, 355 mm x 355 mm. Inkl. PP-Teleskoprohr in grün. Das Schachtsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.			
		1 St	EP.....	GP
01.02.20	PE-Schmutzfänger DN/OD 315 PE-Schmutzfänger DN/OD 315 für vorbeschriebenes Schachtsystem Schachtsystem DN/OD 400 gemäß DIN EN 13598. PE-Schmutzfänger für alle Gussdeckel der Teleskopabdeckung, Kunststoff-Eimer nach DIN 1236. Das Schachtsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.02	Bereich	Schachtbauwerke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Vortext Kernbohrungen in Stahlbeton Vortext Kernbohrungen in Stahlbeton</p> <p>Kernbohrungen in Stahlbeton waagrecht und senkrecht, bis zu einer Arbeitshöhe von 4,0 m. Die Bohrungen sind komplett zu erstellen. Das Durchschneiden von Bewehrungen wird nicht gesondert vergütet. Ansetzen und Einrichten des Diamant-Kern-Bohrgerätes, unabhängig vom Kernbohrdurchmesser, an einer Wand oder am Fußboden, (das Ansetzen erfolgt im rechten Winkel zur Bohrung) einschl. aller Nebenarbeiten.</p> <p>Wand- bzw. Deckenstärke bis 15 cm</p>			
01.02.21	<p>Kernbohrung Stahlbeton D = 247-253 mm Kernbohrung Stahlbeton D = 247-253 mm in ca. 40 cm dicken Stahlbeton einschl. An- und Abfahrt, Aufbau des Bohrgerätes, Vorhalten von Wasser und Strom, Absaugen des Bohrwassers und Entsorgen der Bohrkerne; Enthalten ist ebenfalls das Durchtrennen des im Stahlbeton enthaltenen Armierungsanteils. Ausführungsbeginn erst nach unten aufgeführter Freigabe durch die Statik.</p>	1 St	EP.....	GP
01.02.22	<p>Kernbohrung Stahlbeton D = 297-304 mm Wie Position 01.02.21 jedoch: Kernbohrung Stahlbeton D = 297-304 mm</p>	2 St	EP.....	GP
Summe Bereich 01.02				Schachtbauwerke, Netto:
01.03	Bereich Erdarbeiten			
	<p>Allgemeine Hinweise Erdarbeiten auf dem Gelände Allgemeine Hinweise Erdarbeiten auf dem Gelände</p> <p>Vor Beginn der Erdarbeiten hat der AN Einsicht in die Spartenpläne vorzunehmen und ggf. Rücksprache mit dem jeweiligen Versorger zu halten. Kosten für die Beschaffung der genehmigten Spartenpläne sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.</p> <p>Das Baufeld befindet sich auf einem Schulgelände, welches in Teilbereichen in Nutzung befindlich ist. Zum Schutz der Personen sind jeweilige Gräben in jedem Fall entsprechend zu sichern.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Für den Bereich der Außenanlagen. Der Baustellenbereich ist vom öffentlichen Straßennetz aus mit den erforderlichen Baumaschinen erreichbar.			
	Entsorgungskosten			
	Entsorgungskosten			
	In die abgefragten Leistungen zur Entsorgung von demontiertem Material und Bauteilen sind sämtliche Lager-, Transport- und Sicherungsaufwendungen einzukalkulieren. Bei der Entsorgung ist die örtliche Abfallsatzung strikt zu befolgen. Sämtliche Nachweise über die Entsorgung sind vom AN unaufgefordert vorzulegen.			
	Erdarbeiten für Rohrtrassen und Schächte			
	Erdarbeiten für Rohrtrassen und Schächte			
	Bautechnische Bodenklassifizierung			
	Bautechnische Bodenklassifizierung			
	<ul style="list-style-type: none"> - nach 18496GW bzw. GI - Bodenklasse 3-5 nach 18300 			
01.03.1	Aushub Gerät Leitungen bis 1,00 m			
	Aushub Gerät Leitungen bis 1,0 m			
	Aushub bis zum Boden der Gräben für Schmutz- und Regenwasserleitungen, profilgerecht ausheben. Verbau nur nach Notwendigkeit (Verbau wird gesondert abgerechnet). Aushub profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten. Das Planum ist wieder ordnungsgemäß herzustellen, sprich Verfüllen und Verdichten nach DIN 4094 und anschließend lagenweise in Schichten von max. 30 cm wieder verfüllen und verdichten. Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98. Bodenverdrängung über 5 bis 15 %, verdrängten Boden laden und zur Kippstelle fördern und planieren, einschl. Kippgebühr. Arbeiten mit Gerät.			
	<ul style="list-style-type: none"> - Aushubtiefe bis 1,0 m - Sohlenbreite der Gräben über 0,8 bis 1,0 m 			
		115 m3	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.2	<p>Aushub Gerät Leitungen bis 1,25m Wie Position 01.03.1 (Seite 29) jedoch: Aushub Gerät Leitungen bis 1,25 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aushubtiefe bis 1,25 m - Sohlenbreite der Gräben über 0,8 bis 1,0 m 	89 m3	EP.....	GP
01.03.3	<p>Liefern und Einbringen von Sand bis DN 200 Liefern und Einbringen von Sand bis DN 200</p> <ul style="list-style-type: none"> - Körnung 0/4 mm - Bettung und Überdeckung der Rohrleitungen - Höhe der Bettung 10 cm zuzüglich Leitungszone - Höhe der Überdeckung 10 cm über Rohrscheitel - für Rohr DN 100 - 200 <p>Liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.</p>	144 m	EP.....	GP
01.03.4	<p>Aushub Schächte 1,25 m Aushub Schächte 1,25 m</p> <p>Boden der Gruben für Schächte und Rigolen profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Verbau wird gesondert vergütet, Aushub seitlich lagern (Humus getrennt lagern).</p> <p>Verfüllen und Verdichten nach den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA-StB), Bodenverdrängung über 30 bis 40%, verdrängten Boden laden und zur Kippstelle fördern und planieren, einschl. Kippgebühr.</p> <p>Bei der Abrechnung werden die Mindestbreiten für Gruben mit betretbarem Arbeitsraum (verbaute Grube) lt. DIN EN 1610 verwendet. Abrechnung senkrecht, ohne Böschungswinkel.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aushubtiefe bis 1,25 m - Arbeiten mit Gerät 	28 m3	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.5	<p>Untergrund nachträglich Verdichten Untergrund nachträglich Verdichten und plane Fläche herstellen für Regenwasser- und Schmutzwasserschächte. Bodenklassen 3-5 DIN 18300. Verdichtungsgrad mind. DPr 1,00.</p> <p>Hinweis: Auflockerungen und aufgeweichte Bereiche ohne ausreichende Tragfähigkeit durch geeignetes Austauschmaterial ersetzen.</p>	18 m²	EP.....	GP
01.03.6	<p>Ausgleichsschicht über Planum - 10 cm Ausgleichsschicht über Planum - 10 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kies-Sand-Gemisch - Körnung 0/8 mm - mit Feinkornanteilen (< 0,063 mm) geringer als 5 Gewichtsprozent - liefern und mit einer Einbaudicke von 10 cm auf der Baugrubensohle einbauen <p>Oberfläche mit leichtem Verdichtungsgerät nach ZTVA-StB (Plattenrüttler) verdichten und mit Richtlatte waagrecht und eben abziehen.</p>	1,8 m³	EP.....	GP
01.03.7	<p>Handaushub - 100 % Handaushub - 100 %</p> <p>Boden der Gräben für Abwasser- und Regenwasserkanäle, nach Abtrag des Oberbodens, profulgerecht ausheben. Verbau nur nach Notwendigkeit (Verbau wird gesondert abgerechnet), Aushubtiefe bis 1,25 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,7 bis 0,8 m, profulgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten. Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98. Bodenverdrängung über 30 bis 40 %, verdrängten Boden laden, Abfuhr zur Deponie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeiten von Hand 	4 m³	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
			Übertrag:	
01.03.8	Unterlags- und Stützbeton Unterlags- und Stützbeton – Mindestgüte B10 Herstellen und Einbringen in Kleinmengen, einschl. aller Materialien und Nebenarbeiten zur Befestigung von Rohranschlüssen, Festpunkten, und Stabilisierung des Revisionschachtes.	2 m3	EP.....	GP
01.03.9	Nachträgliches Verdichten im Rohrgraben Nachträgliches Verdichten im Rohrgraben und Schachtgraben für Rohrgraben. Homogenbereich 1 DIN 18300. Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98.	140 m²	EP.....	GP
01.03.10	Zwischenlagern auf Lagerplatz Zwischenlagern auf Lagerplatz Erdaushub am Gewinnungsort aufladen und an einem vom Auftragnehmer zu stellenden Lagerplatz zwischenlagern und wieder anliefern. Ausführung nach Erfordernis und nur durch schriftliche und Anordnung der örtlichen Objektüberwachung.	35 m3	EP.....	GP
01.03.11	Austauschen im Grabenbereich Boden austauschen im Grabenbereich bei nicht verwendbarem Erdmaterial. Einschließlich Anlieferung und Einbringung, sowie Abtransport des nicht verwendbaren Materials. Ausführung nach Erfordernis und nur durch schriftliche und Anordnung der örtlichen Objektüberwachung).	12 m3	EP.....	GP
01.03.12	Abfuhr von Aushubmaterial Abfuhr von Aushubmaterial das wegen seiner Beschaffenheit zur Wiedereinfüllung der Gräben nicht geeignet ist (Erdreich / Kies mit Bauschutt vermischt) bzw. als verdrängter Boden nicht mehr eingefüllt wird, auf eine Kippe nach Wahl des Auftragnehmers. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung nach Erfordernis und nur durch schriftliche und Anordnung der örtlichen Objektüberwachung.			
		18 m3	EP.....	GP
	Erdarbeiten Sonstiges Erdarbeiten Sonstiges			
01.03.13	Hindernis im Boden DN 100 - 150 Kunststoffrohr Abwasser Hindernis im Boden DN 100 - 150 Kunststoffrohr Abwasser			
	Demontage und Entsorgung von Abwasserleitungen aus Kunststoffen (wie PP, PE-HD) mit Formstücken im Aushubbereich. Leitungen heraustrennen, Demontage einschließlich Befestigung, Stütz- oder Unterlag beton und Rohrverbindung.			
	Abtransport und fachgerechte Entsorgung mit Entsorgungsnachweis einschließlich aller Nebenarbeiten. Ausführung der Leistung auf Veranlassung der örtlichen Fachbauleitung. Die Leistung ist mit sämtlichen Werkzeugen und Betriebsmitteln zu kalkulieren.			
	Anfallende Stoffe gehen in das Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen.			
		2 m	EP.....	GP
01.03.14	Hindernis im Boden DN 40 Stahlrohr Gas Hindernis im Boden DN 40 Stahlrohr Gas			
	Demontage und Entsorgung von bereits evakuierter Gasleitungen aus Stahl mit Formstücken im Aushubbereich. Leitungen heraustrennen, Demontage einschließlich Befestigung, Stütz- oder Unterlag beton und Rohrverbindung.			
	Abtransport und fachgerechte Entsorgung mit Entsorgungsnachweis einschließlich aller Nebenarbeiten. Ausführung der Leistung auf Veranlassung der örtlichen Fachbauleitung. Die Leistung ist mit sämtlichen Werkzeugen und Betriebsmitteln zu kalkulieren.			
	Anfallende Stoffe gehen in das Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen.			
		1 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
Übertrag:				
01.03.15	Hindernis im Boden aufnehmen Hindernis im Boden aufnehmen Es ist mit Beton-, Stahl- und Stahlbetonresten zu kalkulieren, Bauschutt, abbrechen und aufnehmen. – Rohrgrabentiefe bis 1,25 m Anfallende Stoffe gehen in das Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen.	0,5 m3	EP.....	GP
01.03.16	Grabenverbau bis 1,25 m Grabenverbau bis 1,25 m Herstellen, Vorhalten und Beseitigen eines Grabenverbaus nach DIN 18303. Ausführung des Grabenverbauers nach Wahl des AN, einschließlich Verbau wieder beseitigen. Erdaushub wird separat vergütet. Abgerechnet wird von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur Grabensohle Verbautiefe bis 1,25 m Sohlenbreite bis 1,00 m	52 m2	EP.....	GP
01.03.17	Schachtverbau bis 1,25 m Schachtverbau bis 1,25 m Herstellen, Vorhalten und Beseitigen eines Schachtverbauers nach DIN 18303. Homogenbereich 1 DIN 18300. Ausführung nach Wahl des AN, einschließlich Verbau wieder beseitigen. Verbautiefe bis 1,25 m Sohlenbreite bis 2,50 m Einsatz in rollierender Arbeitsweise.	25 m2	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.03	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.18	Verdichtungsnachweis als Rammsondierung Verdichtungsnachweis als Rammsondierung oder Lastplattenversuch im Bereich neben Schächten und an vom AG festzulegenden Stellen der Rohrtrasse. Der Nachweis ist schriftlich zu dokumentieren.	5 St	EP.....	GP
Summe Bereich 01.03			Erdarbeiten, Netto:	.....
01.04 Bereich Bauhilfsleistungen				
01.04.1	Baustelleneinrichtung vorhalten Baustelleneinrichtung vorhalten Aus ablauforganisatorischen Gründen können innerhalb des direkten Baustellenbereichs keinerlei Lager- und Aufenthaltsbereiche geschaffen werden. Somit ist es zwingend erforderlich, dass jeder Auftragnehmer für sein Montagepersonal Bauwagen und Unterkünfte bereitstellt. Für die Lagerung und Sicherung von Materialien hat der Auftragnehmer eigene, abschließbare Container vorzuhalten. Der Standort für Bauwagen und Container sowie Lagerflächen wird dem Auftragnehmer von der Bauleitung zugewiesen. Für diese Leistungen ist ein Vorhalten für – 1 x Container Materialien – 1 x Container Personal über die gesamte Bauzeit zu kalkulieren.	1 St	EP.....	GP
01.04.2	Auf- und Abbau der Baustelleneinrichtung Auf- und Abbau der Baustelleneinrichtung Aufstellen der Baustelleneinrichtung vor Arbeitsbeginn sowie Abbau der Baustelleneinrichtung nach Fertigstellung der Baustelle. Sämtliches zum Aufstellen, Abbauen und Transport benötigte Material sowie Maschinen sind in die Einheitspreise			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.04	Bereich	Bauhilfsleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit einzukalkulieren.			Übertrag:
	Hinweis: Das Aufstellen der Container darf nur unter Berücksichtigung des Baustelleneinrichtungsplan (wird im Zuge der Ausführungsplanung übergeben) erfolgen.			
		1 St	EP.....	GP
01.04.3	Führen Bautagebuch Führen Bautagebuch			
	Der AN hat ein Bautagebuch zu führen und wöchentlich vorzulegen. Eine Kopie bzw. ein Durchschlag verbleibt bei der Objektüberwachung des Fachplaners zur Dokumentation.			
	Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> - Datum - Objekt - Wetter (Temperatur, Bewölkung, Niederschlag) - Namen weiterer anwesender Firmen / Personen - Namen und Funktion des eingesetzten Personals des AN - Eingesetzte Baugeräte / -maschinen - Verwendete Materialien - Ergebnisse von Besprechungen (Anwesende, Name und Firma), Beginn und Ende, usw.) - Dokumentation (Fotos) von tatsächlichen oder nur vermuteten Mängeln und Beschädigungen, Verlauf von Kabeln / Rohrleitungen, bevor verfüllt wird - Baufortschritte im Allgemeinen (Überblick) und im Detail - Dem Auftragnehmer übergebene Ausführungspläne ggf. mit Index bei Planänderungen während der Ausführung. 			
		1 Psch		GP
01.04.4	Abnahme der Schmutzwasserleitungen Abnahme der Schmutzwasserleitungen sowie der dazugehörigen Schachtbauwerke aller vor genannten Leistungen im Außenbereich, in Teilabschnitten durch die zuständige Behörde bzw. seinen Erfüllungsgehilfen (eine Firma, die auf der Firmensite für Kanaldirchtprüfungen steht) so weit gewünscht, einschließlich aller Nebenarbeiten und Terminkoordinierung.			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.04	Bereich	Bauhilfsleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	– Leitungslänge ca. 60 m			
	Hinweis: Das Abnahmeprotokoll ist inkl. der Unterschrift der zuständigen Behörde ebenso in den Bestands- und Revisionsunterlagen zu hinterlegen.			
		1 St	EP.....	GP
01.04.5	Spülen der Schmutzwasser - und Regenwasserkanalleitungen Spülen der Schmutzwasser - und Regenwasserkanalleitungen sowie deren Schachtbauwerke im Außenbereich ca. 144 m Schmutzwassernetz.			
	Hinweis: Die Prüfberichte sind ebenso in den Bestands- und Revisionsunterlagen zu hinterlegen.			
		1 St	EP.....	GP
01.04.6	Prüfen der Schmutz- und Regenwasserkanalleitungen Prüfen der Schmutz- und Regenwasserkanalleitungen sowie deren Schachtbauwerke im Außenbereich auf Dichtigkeit gemäß DIN 4033 Ziff. 9.2 mit 0,5 bar; im Einvernehmen und unter Aufsicht der Prüfbehörde durchführen. In die Position einzurechnen ist: – Abdichten aller Rohrenden – Vorhalten der Druckprüfeinrichtung – zusätzliche Abzweige in Teilabschnitten nach Erfordernis und Baufortschritt – alle erforderlichen Werkzeuge und Geräte Erstellung des Prüfprotokolls mittels zugelassenem Messcomputer über die Druckprüfung und Unterschrift des zuständigen Tiefbauamtes. Hinweis: Die Prüfberichte sind ebenso in den Bestands- und Revisionsunterlagen zu hinterlegen. Hinweis: Die Dichtheitsprüfung darf nur durch fachlich geeigneten und unabhängigen dritten Unternehmer erfolgen. Fachlich geeignete Unternehmer (FGU) sind Firmen, die gemäß den Anforderungen der Stadtwerke Geretsried für die Zustandserfassung und Dichtigkeitsprüfung von Abwasserleitungen und Schächten auf Privatgrund geeignet sind. Diese sind auf der Firmenliste für Kanaldichtheitsprüfung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.04	Bereich	Bauhilfsleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gelistet.</p> <p>Folgende FGU sind derzeit bei den Stadtwerken Geretsried KU gelistet:</p> <p>KS Abwassertechnik GmbH Gabelstraße 1 85777 Fahrenzhausen</p> <p>Umwelttechnik Trimborn Bruggspergerstr. 23 81545 München</p> <p>Huber Linden OHG Haarstraße 1 83623 Dietramszell-Linden</p> <p>THG Abwassertechnik GmbH Isarstraße 5 82065 Baierbrunn</p> <p>Kanal Oberreiter GmbH Westerham 5 84513 Töging</p> <p>Abwassertechnik Kolb GmbH Erbistal 42 86934 Reichling</p> <p>RKI Rothdach-Kanalprüfung-Inspektion Kirchhaslacher Str. 16 87770 Oberschönegg</p> <p>Eine Abnahme der Leistungen erfolgt nur nach Freigabe der Dichtheitsprüfung durch die Stadtwerke Geretsried.</p> <p>Bei Auftragserteilung ist der Objektüberwachung das Unternehmen spätestens nach einer Woche der FGU zu benennen und die von den Stadtwerken Geretsried ausgestellte gültige Befugnis zur Dichtheitsprüfung, im Zuständigkeitsbereich der Stadtwerke Geretsried, vorzulegen</p> <p>Der FGU, der die Prüfung durchführt, das gemäß der Satzung für die öffentliche Entwässerungseinrichtung der Stadtwerke Geretsried § 11 nicht an der Ausführung der Kanalarbeiten beteiligt gewesen sein.</p> <p>Gesamtlänge des zu prüfenden Leitungsstranges:</p> <p>Rohrleitung: Länge: bis ca.: 61 m; - Dimension: DN 125</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel	TGA in Außenanlagen			
01.04	Bereich	Bauhilfsleistungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
		– 2 Schächte: DN 1000 bis 1,25 m			
		– Prüfmedium: Luft oder Wasser			
			1 St	EP.....	GP
01.04.7	Behördengänge / Dienstleistung				
	Behördengänge / Dienstleistung zur Errichtung der Schmutz- und Regenwasseranlage. Koordination mit der zuständigen Behörde.				
	Anfertigen und Einreichen der Installations-Anmeldung nach den Vorschriften der zuständigen Behörde.				
	Bei der Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass die erforderliche Installations-Anmeldung rechtzeitig beim zuständigen Versorgungsunternehmen eingereicht wird, evtl. anfallende Gebühren sind im Einheitspreis einzurechnen.				
	Alle notwendigen Abstimmungen und Terminkoordinationen, welche mit der zuständigen Behörde erforderlich werden sind in die Einheitspreise einzurechnen.				
			1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 01.04					
				Bauhilfsleistungen, Netto:	.....
01.05	Bereich Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen				
	Bestandsunterlagen Vorgaben des Bauherren				
	Bestandsunterlagen Vorgaben des Bauherren				
	Bei der Erstellung der Bestandsunterlagen sind die Vorgaben des Bauherren in Bezug auf das Inhaltsverzeichnis und die Layerstruktur einzuhalten.				
01.05.1	Werk- und Montageplanung des Auftragnehmers				
	Werk- und Montageplanung des Auftragnehmers				
	Zu den Leistungen des Auftragnehmers (AN) gehört die Werk- und Montageplanung für das Gewerk des AN. Die Erstellung der Werk- und Montageplanung ist auf der Grundlage der vom AG übergebenen Ausführungsplanung, der Leistungsbeschreibung und der sonstigen Unterlagen, sowie der gültigen Normen, Verordnungen und Vorschriften durchzuführen.				
	Die Ausführungsplanung wird von Seiten des AG mit einem Vorlauf von 4 Wochen vor dem geplanten Montagebeginn dem				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>AN zur Erstellung seiner Montageplanung zur Verfügung gestellt. Nachfolgende Planungsunterlagen sind hierbei mindestens durch den AN zu erstellen:</p> <p>Koordinierte Werk- und Montagepläne M 1:50 und Schnitte mit allen Dimensionen, Durchflussmengen, Höhenangaben, Bezugsmasse zum Bauwerk, Angaben zu Wärmedämmungen und Isolierarten auf der TG Decke, Fundamenten, usw.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detaillierung aller zur Ausführung kommenden Schachtbauwerken und Rigolen mit Leitungsführung, Auslegung, Berechnungen, Höhenangaben, Lage und Ort - Koordination und Abstimmung mit dem Entsorger und allen weiteren Sparten im Baufeld - Statische Berechnungen / Nachweise für Fundamente, Überdeckungen usw. - Zusammenführung der Sparten auf dem Baufeld - Abgleich mit den genehmigten Entwässerungsplänen und Abweichungen - Ergänzung von Maßketten welche für die Montage erforderlich sind - Ergänzung von Rohrsolen welche für die Montage erforderlich sind - Einholung einer verkehrsrechtlichen Anordnung (falls erforderlich). Die Ergebnisse und terminlichen Abstimmungen sind bei Abgabe der W+M-Planung vorzulegen <p>Die dem AN übergebenen Ausführungsplanunterlagen sind zu überprüfen, fortzuschreiben und auf den endgültigen Ausführungsstand anzupassen. Mindestens nachfolgende Leistungen sind hier auf Grundlage der vorliegenden Planung durch den AN zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortschreibung Ermittlung und Zusammenstellung der Anschlussleistungen für Abwasser und Regenwasser - Die Grundrisspläne sind im Maßstab 1:50 hinsichtlich Trassenführung, Materialien und Dimensionierung vollständig ausgearbeitet. Aufgrund der äußerst beengten Platzverhältnisse sind bei der Bearbeitung folgende Bearbeitungsschritte notwendig: Kontrolle aller Bauteile, ob die vorgesehenen Fabrikate mit dem konkret vorgesehenen Typ hinsichtlich der Platzvorgabe möglich ist. Die Überprüfung muss selbstverständlich im Zusammenhang mit den übergebenen Übersichtsplänen und in Zusammenarbeit mit den anderen Gewerken erfolgen. - Ergänzung und Darstellung der geplanten Verbaumaßnahmen bei beengten Verhältnissen <p>Nach freigegebener W+M-Planung durch den AG ist die komplette W+M-Planung inkl. aller Anmerkungen und Ergänzungen 1-fach in Papier und in digitaler Form dem AG zu</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	übergeben.			
	Die Position bezieht sich auf alle Anlagen.			
		1 St	EP.....	GP
01.05.2	Nachvermessung zur Herstellung von Bestandsplänen			
	Nachvermessung zur Herstellung von Bestandsplänen			
	Alle verlegten Leitungen einschließlich Bauwerken wie Revisionsschächten sind zu vermessen und nach Koordinaten mit Höhenlage (Schächte, Sohle und Deckel) in den Bestandsplan einzutragen.			
	Für den Bestandsplan (Vergütung über nachfolgende Position) gilt:			
	– Maßstab 1:100 / 1:50 mit kompletter Topographie Größe ca. A0			
	Mit Darstellung der Rohrleitungen und dem Ausweis der Flurstücksgrenzen und der Flurstücksnummern vermessen unter Beachtung u.a. des DVGW Arbeitsblattes GW 120 bzw. der DIN 2425, Teil 1 und 3			
	– Die Einmessung erfolgt im offenen Graben.			
	Die Tiefenlage ist auf OK-Rohr einzumessen. Die Lage von Schächten, Abzweigen o. ä. ist auf eindeutig bestimmte Bezugspunkte über Dreieckspunkte einzumessen. Entsprechende Einbauskizzen sind Bestandteil der Leistung. Leitungen im Gebäude unter der Bodenplatte (wenn vorhanden) werden auf Gebäudeachsen vermaßt.			
	– Layerstrukturen und Zeichnungsebenen gemäß Vorgaben des AG.			
		1 psch		GP
01.05.3	Erstellen der Bestandsunterlagen zur Sichtung an OÜ			
	Erstellen der Bestandsunterlagen zur Sichtung an OÜ			
	Gewerk Schmutzwasser und Regenwasser im Gelände			
	Zur Anfertigung der Dokumentation werden dem Auftragnehmer die Projektpläne des Objektplaners und des Fachplaners in digitaler Form in gängigen Formaten (*.dwg, *.dxf; *.doc, *.xls, *.pdf) zur Verfügung gestellt.			
	Bei Erstellung der Bestandsunterlagen hat der AN die Layerstruktur mit dem AG abzustimmen. Planungsfortschreibungen sind unter Berücksichtigung der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Layervorgaben vorzunehmen. Die Ausführungsplanung wurde auf Basis der Vorgaben des Bauherrn erstellt.</p> <p>Grundsätzlich muss die eigene Werk- und Montageplanung des AN Grundlage für die Dokumentation sein.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber alle für den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der Anlage erforderlichen Bedienungs- und Wartungsunterlagen, sowie Pläne nach dem Ist-Zustand zu übergeben.</p> <p>10 Arbeitstage vor Abnahme der Anlagen sind die fortgeschriebenen Unterlagen nach dem aktuellen Stand als Bestandsunterlagen auf Datenträger (USB Stick) 1 fach in gängigen Formaten (*.dwg, *.dxf; *.doc, *.xls, *.pdf), komplett mit allen Plänen und Unterlagen an den Auftraggeber zu übergeben. Die Pläne sind mit "Bestand, Firma, Datum" zu kennzeichnen.</p> <p>Folgende Unterlagen müssen enthalten und mindestens in folgenden separaten Registern abgelegt sein:</p> <p>01.) Inhaltsverzeichnis</p> <p>02.) Adressverzeichnis (Ersteller/ Kundendienst/ Wartungsdienst/ Störungsstelle usw.) mit Telefonnummern der Ansprechpartner</p> <p>03.) Anlagenbeschreibungen mit Systembeschreibung</p> <p>04.) Bedienungsanleitungen, Ersatzteilliste mit Lieferantenverzeichnis, Pflegehinweise, Datenblätter, Herstellerzertifikate Gerätebeschreibungen, Benutzerhandbücher Installationsanleitungen Wartungsplan, Wartungs- und Bedienungsanleitung sowie Wartungstermine</p> <p>05.) Herstellerzertifikate, Fabrikatslisten, Prüfzeugnisse, Bedienungsanleitungen</p> <p>06.) Nachweise allgemeiner Art und Bauartzulassungen, Fachunternehmererklärung, Übereinstimmungserklärung</p> <p>07.) Messprotokolle und Informationen sind auf elektronischen Datenträgern USB Stick beizulegen.</p> <p>08.) Protokolle und Prüfberichte (grundsätzlich mit rechtsverbindlicher(Unterschrift) für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druckprotokolle Regenwasser - Druckprotokolle Schmutzwasser Spülprotokolle Regenwasser 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Spülprotokolle Schmutzwasser - Druckprotokolle Kälte und Trinkwasser - Protokolle Lüftung (Dichtheit, Optische Inspektion, Reinigung) - Ausrüstungs- und Funktionserklärung - Protokoll über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals - Abnahmeprotokolle - Protokolle der Kamerabefahrung SW - Protokolle der optischen Inspektion der Rigolen <p>09.) Bestandspläne (Grundrisse), Gesamtfunktionsschema, Strangschema nach dem aktuellen Stand.</p> <p>10.) Fotodokumentation</p> <p>Sollten vom AN für einzelne Register keine Unterlagen erstellt werden können, so sind die Register mit einem entsprechendem Vermerk trotzdem anzulegen.</p> <p>Die Dokumentation ist in deutscher Sprache anzufertigen.</p> <p><u>Die Vorlage der kompletten Dokumentation ist Voraussetzung für die formale Abnahme durch den Auftraggeber.</u></p> <p>Die Bestandsdokumentation ist dem Bauherrn gegen Unterschrift in 1-facher Ausfertigung in digitaler Form mittels USB-Stick oder Download-Link in mehrfarbiger Darstellung in geordnet mit Inhaltsangaben und Registerblättern zu übergeben.</p>			Übertrag:
		1 St	EP.....	GP
01.05.4	<p>Erstellen der Bestandsunterlagen zur Übergabe an Bauherr</p> <p>Wie Position 01.05.3 (Seite 41) jedoch: Erstellen der Bestandsunterlagen zur Übergabe an Bauherrn nach Einpflege aller Prüfanmerkungen aus dem 1. Satz bzw der Ergebnisse der Abnahme.</p> <p>Für das Gewerk Grundleitungen für Schmutz und Regenwasser</p> <p>Erstellen der Bestandsunterlagen, Übergabe der Daten auf einem Digitalen Datenträger USB Stick oder als Download-Link.</p>			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.5	<p>Fotodokumentation der Anlage Fotodokumentation der Anlage</p> <p>Die fototechnische Dokumentation mittels digitaler Kamera sämtlicher ausgeführter Arbeiten ist in dieser Position mit abgegolten.</p> <p>Die Fotodokumentation ist generell ab Beginn der Arbeiten durchzuführen und in die Bestandsunterlagen zu integrieren. Auf Verlangen der Objektüberwachung sind bereits vorab Fotos von Teilbereichen bereitzustellen.</p> <p>Ausführung wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fotodokumentation der verlegten Leitungen vor Überdeckung mit Verortungsplan, Angabe des Datums. – Die Fotos sind als Datei mit laufender Nummer und Entstehungsort digital in vorgegebenem Register zu hinterlegen. – Die Fotos sind mit laufender Nummer und Entstehungsort in eigenem Register in den Bestands- und Revisionsunterlagen einzuordnen. <p>Für die Kalkulation ist mit bis zu 200 Fotos zu rechnen.</p>	1 St	EP.....	GP
01.05.6	<p>Feinterminplan der Ausführung Feinterminplan der Ausführung</p> <p>Der AN erhält, nach Beauftragung vom AG, einen Terminplan.</p> <p>Dieser ist vom AN innerhalb 4 Wochen zu detaillieren und mit nötigen Vorgängen des AN zu ergänzen und der Objektüberwachung zu übergeben.</p>	1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.7	Personaleinsatzplan Personaleinsatzplan			
	Vom AN ist 4 Wochen nach Auftragserteilung, auf Basis des separat beschriebenen Feinterminplan der Ausführung, ein Personaleinsatzplan für die komplette Bauzeit mit wöchentlicher ca. Angabe des geplanten Personals auf der Baustelle, mit Unterteilung der Funktionen Bauleiter, Obermonteur, Monteur und Helfer, zu übergeben.			
		1 psch		GP
01.05.8	3-Wochen-Planung 3-Wochen-Planung			
	Der Auftragnehmer wird explizit darauf hingewiesen, dass eine enge Koordination der Arbeiten mit den weiter beteiligten Firmen und Gewerken erforderlich ist. Deshalb sind der Objektüberwachung vom Auftragnehmer die geplanten Arbeiten der anstehenden Woche, sowie jeweils die darauffolgenden drei Wochen schriftlich mitzuteilen.			
	Die 3-Wochen-Planung ist durch den Auftragnehmer zu erstellen und dient der Sicherstellung einer effizienten Abwicklung der Baustelle.			
	Mindestinhalt:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Ankündigung der durchzuführenden Arbeiten, Bestellfristen für Großkomponenten - Benötigte Informationen und Freigaben seitens Planung bzw. auch von Fremdgewerken - Personaleinsatzplanung - Anforderung erforderlicher Vorleistungen - Ankündigung von Freigaben für Folgegewerke 			
	Der Plan hat die laufende Woche (aktuelle Woche) sowie in wöchentlicher Auflösung mindestens drei auf die aktuelle Woche folgende Wochen zu beschreiben und ist jede Woche fortzuschreiben. Über die 3-Wochen-Planung soll die Objektüberwachung in die Lage versetzt werden, die ausführenden Firmen vorausschauend und mit entsprechend zeitlichem Vorlauf zu unterstützen. Falls in der Planung durch die ausführenden Firmen keine Anforderungen eingetragen sind, wird davon ausgegangen, dass bis zur dritten nach der aktuellen Woche alle Voraussetzungen für eine termingerechte und reibungslose Abarbeitung erforderlichen Voraussetzungen gegeben sind.			
	Die 3- Wochenplanung soll vor Ort mit der Objektüberwachung,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nach Erstellung, besprochen werden.			Übertrag:
	Der erforderliche Zeiteinsatz ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, Kalkulationsansatz 1h/Woche. Personal mindestens Obermonteur.			
	Abgabeformat schriftlich per pdf oder Excel. Eine Vorlage wird dem Auftragnehmer über die Objektüberwachung zur Verfügung gestellt.			
		1 psch		GP
Summe Bereich 01.05				
		Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen, Netto:		.....
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
		Stundenlohnarbeiten		
		Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Beauftragung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauchs.		
		Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt und gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Für etwa anfallende Stundenlohnarbeiten werden folgende Verrechnungssätze angeboten:		
		<u>Lohnkosten:</u>		
		Sie enthalten den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Winterbauumlage und dergleichen sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten, An- und Abfahrtszeiten, Wegekosten.		
		Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht eingerechnet und ggf. gesondert nachzuweisen. Die Verrechnungssätze gelten während der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist, es sei denn, die Erstattung der Lohn- und Gehalt Mehr- oder -minderforderungen (Lohngleitklausel) ist Vertragsbestandteil.		
		Nachfolgende Stundenansätze sind geschätzt, die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.		
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Stundensätze der einzelnen Lohngruppen sind komplett auszufüllen. Sollte der Bieter über eine nachfolgend aufgeführte Lohngruppe nicht verfügen, hat er die nächst höher qualifizierte einzusetzen.			
01.06.1	Baustellenleiter/-in / Schachtmeister/-in Baustellenleiter/-in / Schachtmeister/-in			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
		3 h	EP.....	GP
01.06.2	Hilfsschachtmeister/-in Hilfsschachtmeister/-in			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
		3 h	EP.....	GP
01.06.3	Vorarbeiter/-in Vorarbeiter/-in			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
		5 h	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
01	Titel TGA in Außenanlagen			
01.06	Bereich Stundenlohnarbeiten			
			Übertrag:	
01.06.4	Arbeiter/-in Arbeiter/-in			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
		5 h	EP.....	GP
01.06.5	Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen			
	Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge, einschließlich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). LKW ca. 5 t Nutzlast.			
		2 h	EP.....	GP
01.06.6	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte Bagger			
	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte Bagger auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge, einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger bis 0,4 m ³ .			
		2 h	EP.....	GP
01.06.7	Anfahrt auf die Baustelle bei nicht regulären Arbeitszeiten			
	Anfahrt auf die Baustelle bei nicht regulären Arbeitszeiten			
	Die Abrechnung der Anfahrt bei Stundenlohnarbeiten erfolgt wie folgt:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
01	Titel	TGA in Außenanlagen		
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Anfahrt wird ausschließlich dann vergütet, wenn das Gewerk zu der betreffenden Zeit nicht regulär im Einsatz ist.			
	Leistung wie folgt: Für die Anfahrt wird 1 Stück Pauschale abgerechnet. Die Pauschale deckt die Hin- und Rückfahrt sowie alle Nebenkosten ab wie Fahrzeugkosten inkl. Betriebsmittel (Treibstoff, Mautgebühren, Parkgebühren etc.). Fahrzeit von bis zu 2 Personen (empfohlene Anzahl für gängige Einsätze). Die Fahrzeit wird nicht zusätzlich nach Stunden abgerechnet.			
		2 St	EP.....	GP
Summe Bereich 01.06			Stundenlohnarbeiten, Netto:	.....
Summe Titel 01			TGA in Außenanlagen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		
02.01.1	Baustelleneinrichtung	Baustelleneinrichtung für alle durchzuführenden Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses; Einschließlich An- und Abtransport aller Maschinen und Geräte sowie aller benötigten Baustelleneinrichtungsteile und deren Vorhaltung während der gesamten Bauzeit.		
	Zudem sind weiter enthalten:			
	– Frachten und Transportkosten, Auslöse, Montageaufsicht, unproduktive Nebenlöhne sowie alle sonstigen Nebenkosten;			
	– vorschriftsmäßige Absicherung, Beleuchtung und Unterhalt der Arbeitsbereiche / Einrichtungen während der gesamten Bauzeit;			
	– Lager- und Aufenthaltscontainer, soweit erforderlich;			
	– Erstellen eines Bauzeitenplanes			
	Eine Verschiebung von Ausführungs-, Zwischen- und Endfertigstellungsterminen berechtigt nicht zur Nachforderung bezüglich der Baustelleneinrichtung durch den Auftragnehmer. Lager- und Baustelleneinrichtungsplätze sind so anzulegen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
02	Titel Erdbau und Baustelleneinrichtung			
02.01	Bereich Baustelleneinrichtung / Sicherheit			
				Übertrag:
	dass die Folge- und Nebengewerke in ihrer Leistungserbringung nicht behindert sind, ansonsten sind Materialien, Silos, Container und Schuttmulden bei Bedarf kurzfristig durch den Auftragnehmer umzusetzen. Wegerechtliche Absicherungen und Absperrungen sind vom AN selbst zu veranlassen und zu beantragen, einschließlich Übernahme der Genehmigungsgebühren. Die Vergütung der Baustelleneinrichtung erfolgt nur einmal.			
		1 psch		GP
02.01.2	Chemotoilette Chemotoilette			
	Baustellentoilette zur Nutzung durch alle Auftragnehmer als Chemotoilette – Reinigung arbeitstäglich – Entleerung mindestens 1 x wöchentlich – Verbrauchsmittel (Toilettenpapier, Handreinigungsmittel) liefern, aufstellen, unterhalten und rückbauen			
		1 St	EP.....	GP
02.01.3	Vorhaltung Chemotoilette Vorhaltung Chemotoilette			
	Abrechnung: Stück x Woche Abrechnung nach tatsächlicher Standzeit			
		2 StWo	EP.....	GP
02.01.4	Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h=2,00 m Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h=2,00 m			
	Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlgitter, Stützfüßen aus Beton, inkl. verschraubter Verbindungen / Kupplungen, Aussteifungen, Verankerungen, etc. Der Zaun ist aufzustellen und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abzubauen. Zaunhöhe: 2,00 m			
		350 m	EP.....	GP
				Übertrag:

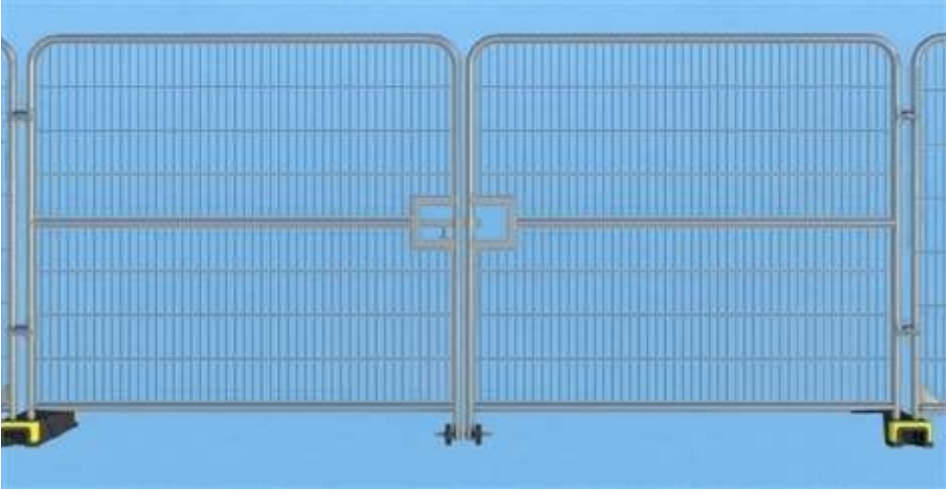
Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.5	Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), vorhalten Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), vorhalten Abrechnung: Meter x Woche Abrechnung nach tatsächlicher Standzeit.	17.500 mWo	EP.....	GP
02.01.6	Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h=2,00 m, umsetzen Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h=2,00 m, umsetzen	100 m	EP.....	GP
02.01.7	Tor im Bauzaun Tor im Bauzaun Einfahrts-/LKW-Tor aus speziellen Bauzaunelementen in vor beschriebenen Bauzaun erstellen, ausbauen und abfahren. Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> - abschließbar - aus Metallgitter - zweiflügelig mit Laufrad je Flügel in Tormitte - mind. zwei Drehgelenken je Torflügel für einfache Bedienung - Absperrvorrichtung als robustes und Vandalismus beständiges Riegelschloss oder Vorhangschloss mit Zahlencode in massiver und witterungsbeständiger Ausführung, einschließlich Sicherung an einem der beiden Torflügel gegen Entwendung. - Torflügel gegen ausheben aus Bauzaunfuß dauerhaft gesichert - Lichte Öffnungsbreite: mind. 4,0 m 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

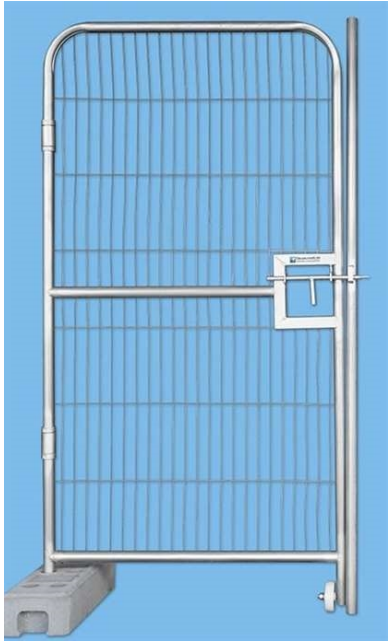
Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
				
		1 St	EP.....	GP
02.01.8	<p>Vorhaltung des 2-flgl. Tores im Bauzaun Vorhaltung des 2-flgl. Tores im Bauzaun</p> <p>Abrechnung: Stück x Woche Abrechnung nach tatsächlicher Standzeit.</p> <p>Vorhaltung bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme.</p>			
		50 Wo	EP.....	GP
02.01.9	<p>Zugangstür in vor beschriebenem Bauzaun, aufbauen, ausbauen und abfahren Zugangstür in vor beschriebenem Bauzaun, aufbauen, ausbauen und abfahren</p> <p>Anforderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - abschließbar - aus Metallgitter - einflügelig - mit Absperrvorrichtung als Riegelschloss oder Vorhangschloss mit Zahlencode - Türflügel gegen ausheben aus Bauzaunfuß dauerhaft gesichert - Lichte Öffnungsbreite: mind. 1,25 m 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
				
		1 St	EP.....	GP
02.01.10	Vorhaltung der Tür im Schutzzaun Vorhaltung der Tür im Schutzzaun Abrechnung: Stück x Woche Abrechnung nach tatsächlicher Standzeit. Vorhaltung bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme.			
		50 Wo	EP.....	GP
02.01.11	Dreikantbohle Baustellenzufahrt Dreikantbohle Baustellenzufahrt Liefern und verschiebesicheres Abbringen einer Dreikantbohle am Übergang Bordstein Gehweg zu kommunaler Straße im Bereiche der provisorischen Baustellenzufahrt, als Überfahrhilfe des Bordstein für sämtliche Baustellenfahrzeuge (PKW bis			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	LKW). Material: Nadelholz, unbehandelt Höhe Bordstein: ca. 15 cm Steigung Dreikantbohle: max. 30 ° Befestigung: nach Wahl des AN in Asphaltbelag	7 m	EP.....	GP
02.01.12	Öffentlich-rechtliche Genehmigung Öffentlich-rechtliche Genehmigung Einmaliges Einholen der öffentlich-rechtlichen Genehmigung und Erlaubnis für die verkehrsaufsichtliche / wegerechtliche Sondernutzung von Flächen auf öffentlichem Grund, ohne Gebühren der Stadt Geretsried. Die städtischen Genehmigungs- und Straßennutzungsgebühren werden auf Nachweis nach Rechnungserhalt gesondert vergütet, jedoch ohne Unternehmeraufschlag. Örtlichkeit: Robert-Schumann-Weg, Höhe Parkbucht Omnibusse Abmessungen: ca. 5 m Baustellenzufahrt zzgl. Ein- und Ausfahrtradius, sowie Gehweg auf gleicher Länge	1 psch		GP
02.01.13	Beschilderung Baustellenzufahrt Beschilderung Baustellenzufahrt Baustellenzufahrt im geschlossenen Siedlungsbereich nach den Vorschriften der STVO und den Auflagen der Kommune mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen kennzeichnen. Aufbauen, vorhalten und unterhalten für die Dauer der Bauzeit, sowie abbauen und abfahren der Beschilderung zur Verkehrsregelung und der Errichtung von Halteverbotszonen, einschl. Reinigung nach Bedarf. Vom AN ist ein Ansprechpartner zu benennen, der von der Polizei bzw. den Anwohnern jederzeit erreichbar ist, um eventuell auftretende Störungen zu beseitigen.	1 psch		GP
02.01.14	Erstellung und Übergabe der Dokumentation Erstellung und Übergabe der Dokumentation gemäß "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, 7. Dokumentation" Insbesondere beinhaltet dies:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner - Fachunternehmererklärung - Fachbauleitererklärung - Errichterklärungen - Übereinstimmungserklärungen für alle Produkte mit Zulassung gemäß Muster des Herstellers bzw. der Zulassungsunterlagen - Verwendbarkeitsnachweise (allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Bauartgenehmigungen, Zulassung im Einzelfall, europäische technische Zulassung (ETA), etc.) - Leistungserklärungen (DoP) für Bauteile und Konstruktionen mit CE-Kennzeichnung gemäß entsprechender harmonisierter Norm oder europäischer technischer Bewertung - Errichterbescheinigungen über nicht wesentliche Abweichungen, sowie zugehörige Unterlagen des Herstellers - Produkt- und Sicherheitsdatenblätter - Montage-/Einbauanleitungen - Reinigungs- und Pflegehinweise - Planunterlagen auf Basis der Werkplanung, in der sämtliche Bauteile, Konstruktionen und Bauarten eindeutig und lagegenau eingezeichnet sind, für welche Verwendbarkeitsnachweise und Zulassungen gefordert sind. Maßstab 1:50 - Sämtliche Wiegescheine und Entsorgungsnachweise <p>Die Unterlagen sind einfach digital auf USB-Stick oder als Download-Link abzugeben.</p>			Übertrag:
		1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.01				Baustelleneinrichtung / Sicherheit , Netto:
02.02	Bereich Schutz- und Sicherungsmaßnahmen			
02.02.1	Schutz Baumstamm, U=50 cm			
	Schutz Baumstamm, U=50 cm			
	Schützen von Bäumen im Bestand vor und während der Bauarbeiten mit einer Ummantelung vor mechanischer Beschädigung. Die Ummantelung ist so auszuführen, dass der Baumstamm keinen Schaden nimmt.			
	Material: Holzbohlen, Dicke mind. 24 mm			
	Höhe Ummantelung: 2,0 m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:


Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)


05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.02	Bereich	Schutz- und Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Stammumfang: bis ca. 50 cm			
	Die Leistung beinhaltet die Lieferung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie Abbruch und Entsorgung aller Materialien nach Beendigung der Arbeiten.			
		2 St	EP.....	GP
02.02.2	Schutz Baumstamm, U=100 cm Schutz Baumstamm, U=100 cm			
	Schützen von Bäumen im Bestand wie vor beschrieben, jedoch Stammumfang: bis ca. 100 cm			
		1 St	EP.....	GP
02.02.3	Bretterzaun, 5-fach, h=2,0 m Bretterzaun, 5-fach, h=2,0 m			
	Stabiler Holzzaun als dauerhafte Eingrenzung eines Wurzelschutzbereiches, bestehend aus: Holzpfosten, Ø mind. 10 cm, Oberfläche glatt; in Boden eingeschlagen einschließlich vorbohren, soweit erforderlich; Pfostenabstand max. 2,5 m Waagrechte Bretter, d ≥ 24 mm, h ≥ 200 mm, sägerau, Anzahl Bretter übereinander in gleichmäßigem Abstand angeordnet: 5 Stück Befestigung Bretter an Pfosten: geschraubt/genagelt Material: Nadelholz, unbehandelt Der Zaun ist zu liefern, aufzustellen, vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abzubauen. Fertige Zaunhöhe über OK Gelände: 2,0 m			
		40 m	EP.....	GP
Summe Bereich 02.02				
			Schutz- und Sicherungsmaßnahmen , Netto:	.....
02.03 Bereich Rückbau-/Abbrucharbeiten				
02.03.1	Rückbau Fahnenmast freistehend, lagern Rückbau Fahnenmast freistehend, lagern			
	Rückbau eines im Boden einbetonierten Fahnenmasten im Gelände einschließlich Betonfundament, abfahren und lagern Material: Aluminium Höhe: ca. 7,0 m zzgl. Fundament (gesamt ca. 7,0 m)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.03	Bereich	Rückbau-/Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
				
		1 St	EP.....	GP
02.03.2	<p>Rückbau Stabmattenzaun, 2,5 m Rückbau Stabmattenzaun, 2,5 m</p> <p>Vorsichtiger Rückbau von Stabmattenzaunfeldern ohne diese zu beschädigen durch lösen der Verbindungsmittel, vertragen und seitlich lagern nach Angabe der Bauleitung zum späteren bauseitigen Wiedereinbau. Ausführung: Einstabmatte und Doppelstabmatte Abmessung Zaunfeld LxH: ca. 2,5 x 2,0 m Material: Stahl oder Aluminium, beschichtet Wegstrecke Vertragen: ca. 150 m</p>			
		6 St	EP.....	GP
02.03.3	<p>Rückbau Pfosten Stabmattenzaun, 2,5 m Rückbau Pfosten Stabmattenzaun, 2,5 m</p> <p>Rückbau von von Zaunpfosten eines Stabmattenzauns einschließlich Betonfundament, abfahren und entsorgen inkl.</p>			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung			
02.03	Bereich	Rückbau-/Abbrucharbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	<p>Entsorgungsgebühr. Querschnitt Zaunpfosten: ca. 6 x 6 cm Höhe Zaunpfosten: ca. 2,0 m zzgl. Fundament (gesamt ca. 2,6 m) Material: Stahl, beschichtet</p>	4 St	EP.....	GP	
02.03.4	<p>Zulage Rückbau Stabmattenzaun, Sicherung Zaunfeld Zulage Rückbau Stabmattenzaun, Sicherung Zaunfeld</p> <p>Zulage für vor beschriebenen Rückbau Stabmattenzaun für die Sicherung eines bestehenden Zaunfeldes, wenn das verbleibende Zaunmattenfeld ca. 10 cm vor dem ebenfalls verbleibenden Zaunpfosten endet. Sicherung durch provisorischen Einbau eines Flacheisens inkl. Verschraubung mit verbleibendem Zaunfeld und Zaunpfosten, so dass eine dauerhafte Befestigung des Zaunfelds am Pfosten sichergestellt ist.</p> <p>Befestigungspunkte pro Zaunmattenfeld/Zaunpfosten: ca. 5 Stück</p>				
					
		2 St	EP.....	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.03	Bereich	Rückbau-/Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.5	Betonstein-Pflaster aufnehmen, lagern, 40x40x5 / 40x80x5 cm Betonstein-Pflaster aufnehmen, lagern, 40x40x5 / 40x80x5 cm Vorhandenes Betonsteinpflaster in verschiedenen Abmessungen aufnehmen, zur Wiederversetzung reinigen und innerhalb der Baustelle auf Euro-Paletten lagern. Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren und entsorgen. Format: ca. 40x40x5 bis 40x80x5 cm	50 m2	EP.....	GP
02.03.6	Betonstein-Pflaster aufnehmen, entsorgen, 40x40x5 / 40x80x5 cm Betonstein-Pflaster aufnehmen, entsorgen, 40x40x5 / 40x80x5 cm Vorhandenes Betonsteinpflaster in verschiedenen Abmessungen aufnehmen, laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung wird mit separater Position vergütet. Format: ca. 40x40x5 bis 40x80x5 cm	225 m2	EP.....	GP
02.03.7	Splitt abtragen und lagern Splitt abtragen und lagern Splittbett unter aufgenommenem Pflasterbelag abtragen, Abtragsfläche waagrecht und leicht geneigt, Abtragdicke über 3 bis 6 cm, Aushub im Bereich der Baustelle lagern. Abrechnung nach Quadratmetern.	270 m2	EP.....	GP
02.03.8	Splitt abtragen - Abfuhr als Zulage Splitt abtragen - Abfuhr als Zulage als Zulage zu vor beschriebener Position, Splitt zur freien Verwendung abfahren.	13,5 m3	EP.....	GP
Summe Bereich 02.03				
		Rückbau-/Abbrucharbeiten , Netto:		.....
02.04	Bereich Entsorgung /Wiederverwertung Bauschutt /Bauabfall			

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)


05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.04	Bereich	Entsorgung /Wiederverwertung Bauschutt /Bauabfall		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Hinweise Bauschutt</p> <p>Hinweise Bauschutt</p> <p>Die anfallenden mineralischen Abfälle und Bauschutt sind gemäß den aktuell gültigen Vorschriften, insbesondere Mantelverordnung, Eckpunktepapier Bayern / Verfüll-Leitfaden, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Deponieverordnung und Gewerbeabfallverordnung, entweder der Wiederverwendung als Ersatzbaustoffe nach EBV oder einem fachgerechten Einbau z.B. in Gruben nach LAGA/Verfüll-Leitfaden bzw. bei Erfordernis einer fachgerechten Deponierung zuzuführen. Die Entscheidung darüber obliegt dem Auftragnehmer entsprechend der rückgebauten Baustoffe und den sich daraus ergebenden Wiederverwendungsmöglichkeiten bzw. Vorgaben zur Abfallentsorgung.</p> <p>Für sämtliche abgefahrenen Abfälle und Bauschutt ist der entsprechende Verwertungs-/Entsorgungsnachweis zwingend vorzulegen.</p>			
02.04.1	<p>Entsorgungskosten für Bauschutt, ohne Anhaftung/Verunreinigung, 170101</p> <p>Entsorgungskosten für Bauschutt, ohne Anhaftung/Verunreinigung, 170101</p> <p>Zulage zu vor beschriebenen Abbrucharbeiten von Betonbauteilen/-material für die Entsorgungskosten.</p> <p>Abfallrechtliche Einordnung: mineralischer Bauschutt, als nicht / gering belasteter (nicht gefährlicher) Abfall, ohne Anhaftungen/Verunreinigungen</p> <p>Abfallrechtliche Zuordnung: Z1.1 / B</p> <p>Abfallschlüssel: 170101 (Beton)</p> <p>Bewertung nach EBV: RC1</p> <p>Hinweis: Es wird die entsprechende jeweilige vor beschriebene Grundposition Abbrucharbeiten, sowie diese Position als Zulage vergütet.</p> <p>Vergütung nur nach Vorlage entsprechender Entsorgungsnachweise nach Gewicht.</p>			
		11 t	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)


05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.04	Bereich	Entsorgung /Wiederverwertung Bauschutt /Bauabfall		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.2	Entsorgungskosten für Bauschutt, mit Anhaftung/Verunreinigung, 170101			
	Entsorgungskosten für Bauschutt, mit Anhaftung/Verunreinigung, 170101			
	Zulage zu vor beschriebenen Abbrucharbeiten von Betonbauteilen/-material für die Entsorgungskosten.			
	Abfallrechtliche Einordnung: minralischer Bauschutt, als mäßig belasterer, jedoch nicht gefährlicher Abfall			
	Abfallrechtliche Zuordnung: Z1.1 / B			
	Abfallschlüssel: 170101 mit Anhaftung/Verunreinigung/Fremdanteilen in geringen Mengen			
	Hinweis: Es wird die entsprechende jeweilige vor beschriebene Grundposition Abbrucharbeiten, sowie diese Position als Zulage vergütet.			
	Vergütung nur nach Vorlage entsprechender Entsorgungsnachweise nach Gewicht.			
		1 t	EP.....	GP
Summe Bereich 02.04				
	Entsorgung /Wiederverwertung Bauschutt /Bauabfall , Netto:			.....
02.05	Bereich Vegetationsarbeiten			
02.05.1	Buschwerk roden/entsorgen			
	Buschwerk roden/entsorgen			
	Buschwerk und Aufwuchs roden/entfernen, laden und auf eine vom Auftragnehmer zu bestimmende Kippe abtransportieren und entsorgen, einschließlich Kipp- und Entsorgungsgebühr. Rodung bis OK Gelände. Entfernung Wurzelbereich wird mit gesonderter Position verrechnet. Ausführung auch in Klein-, Teil- und Einzelmengen.			
	Wuchshöhe bis ca. 4,0 m			
	Abrechnung nach mittlerer horizontaler Querschnittsfläche Bewuchs ca. 2,0 m über Geländeoberkante			
		10 m2	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.05	Bereich	Vegetationsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.2	<p>Gehölz-Wurzelstöcke ausbauen/entsorgen, Ø = 20 cm Gehölz-Wurzelstöcke ausbauen/entsorgen, Ø ≤ 20 cm</p> <p>Wurzelbereiche von bereits gefällten Strauchgehölzen flächig einschließlich Wurzeln ausbauen, laden und auf eine vom Auftragnehmer zu bestimmende Kippe abtransportieren und entsorgen, einschließlich Kipp- und Entsorgungsgebühr. Stammdurchmesser der Gehölze im Mittel ca. 5 bis 15 cm, max. < 20 cm Ausführung auch in Klein-, Teil- und Einzelmengen mit ca. 1,0 m² .</p>			
				
		25 m2	EP.....	GP
02.05.3	<p>Baum-Wurzelstöcke ausbauen/entsorgen, Ø= 20 - 50 cm Baum-Wurzelstöcke ausbauen/entsorgen, Ø= 20 - 50 cm</p> <p>Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume, einschließlich Wurzeln ausbauen, laden und auf eine vom Auftragnehmer zu bestimmende Kippe abtransportieren und entsorgen, einschließlich Kipp- und Entsorgungsgebühr. Stammdurchmesser Fällstelle (ca. 30 cm über OK Gelände): ca. 20 - 50 cm</p>			
		2 St	EP.....	GP
				Übertrag:


Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung			
02.05	Bereich	Vegetationsarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.05.4	<p>Baum-Wurzelstöcke ausbauen/entsorgen, Ø= 50 - 100 cm Baum-Wurzelstöcke ausbauen/entsorgen, Ø= 50 - 100 cm</p> <p>Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume, einschließlich Wurzeln ausbauen, laden und auf eine vom Auftragnehmer zu bestimmende Kippe abtransportieren und entsorgen, einschließlich Kipp- und Entsorgungsgebühr. Stammdurchmesser Fällstelle (ca. 30 cm über OK Gelände): ca. 50 - 100 cm</p>	5 St	EP.....	GP	
02.05.5	<p>Baum-Wurzelstöcke abfräsen, Ø= 20 - 50 cm Baum-Wurzelstöcke abfräsen, Ø= 20 - 50 cm</p> <p>Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume, bis ca. 10 cm unter OK Gelände abfräsen. Fräsgut laden und auf eine vom Auftragnehmer zu bestimmende Kippe abtransportieren und entsorgen, einschließlich Kipp- und Entsorgungsgebühr. Die Wurzeln bleiben im Boden vorhanden und werden nicht entfernt um den Eingriff in den Boden so gering wie möglich zu halten. Stammdurchmesser Fällstelle (ca. 30 cm über OK Gelände): ca. 20 - 50 cm</p>				
					
		5 St	EP.....	GP	
02.05.6	<p>Baum-Wurzelstöcke abfräsen, Ø= 50 - 100 cm Baum-Wurzelstöcke abfräsen, Ø= 50 - 100 cm</p> <p>Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume, bis ca. 10 cm unter OK Gelände abfräsen. Fräsgut laden und auf eine vom Auftragnehmer zu bestimmende Kippe abtransportieren und entsorgen, einschließlich Kipp- und Entsorgungsgebühr.</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.05	Bereich	Vegetationsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Wurzeln bleiben im Boden vorhanden und werden nicht entfernt um den Eingriff in den Boden so gering wie möglich zu halten. Stammdurchmesser Fällstelle (ca. 30 cm über OK Gelände): ca. 50 - 100 cm</p> 			Übertrag:
		2 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.05			Vegetationsarbeiten , Netto:	.....
02.06	Bereich	Erdarbeiten		
02.06.1	Oberboden abtragen und lagern			
	Oberboden abtragen und lagern			
	<p>Oberboden DIN 18300 abtragen, Abtragsfläche waagrecht bzw. gebösch, Abtragdicke über 20 bis 30 cm, einschließlich kleineren Wurzeln von Sträuchern ausbauen, Aushub außerhalb der Bau- und Arbeitsfläche im Bereich der Baustelle fachgerecht in Mieten und Haufwerken nach Angabe der Bauleitung lagern. Abrechnung nach Abtragsprofilen.</p>			
		135 m3	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.06	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.06.2	<p>Oberboden abtragen - Abfuhr als Zulage Oberboden abtragen - Abfuhr als Zulage als Zulage zu vor beschriebener Position Oberboden abtragen und lagern, für die Leistung Oberboden zur freien Verwendung abfahren anstatt auf Baustelle lagern.</p>	25 m3	EP.....	GP
02.06.3	<p>Geotextil, = 400 g/m2, GRK 5+ Geotextil, ≥ 400 g/m2, GRK 5+</p> <p>Geotextil, grundwasserneutral, wasserdurchlässig Flächengewicht: ≥ 400 g/m2 Robustheitsklasse: GRK 5+ Zugfestigkeit > 15 kN/m als Trennlage auf Oberboden unter Kiestragschacht zur Herstellung einer provisorischen Baustellenzufahrt, LKW-befahrbar. Zur Verbesserung des Tragverhaltens bzw. Lastabtragung auf den gewachsenen / vorhandenen Boden liefern und mit ausreichender Nahtüberdeckung nach Herstellerempfehlung fachgerecht verlegen.</p> <p>'.....' (angebotenes Produkt)</p>	370 m2	EP.....	GP
02.06.4	<p>Baustellenzufahrt, Schottertragschicht, 0/45 oder 0/63 Baustellenzufahrt, Schottertragschicht, 0/45 oder 0/63</p> <p>Behelfsmäßige Baustraße in Geländehöhe bzw. als Geländeüberhöhung mit Grobkies herstellen; liefern, einbauen und verdichten, einschließlich Grobplanie im Gefälle. Der ggf. erforderliche Aushub anstehenden Oberbodens, sowie ein technisch notwendiges Geotextil im Bereich mit verbleibendem Oberboden, wird mit separater Position vergütet. Grobkies Körnung: 0/45 oder 0/63 Breite über 5,0 bis 6,0 m nach örtlicher Festlegung mit der Bauleitung</p> <p>Die Baustellenzufahrt ist teilweise im Gefälle herzustellen, da das Baufeld ca. 1,0 m unterhalb der Zufahrt von der Straße liegt.</p>	200 m3	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.06	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.06.5	Baustellenzufahrt, Decklage Schottertragschicht, 0/32 Baustellenzufahrt, Decklage Schottertragschicht, 0/32 Feinere Decklage für behelfsmäßige Baustraße in Geländehöhe bzw. als Geländeüberhöhung mit Grobkies herstellen; liefern, einbauen und verdichten, einschließlich Grobplanie im Gefälle. Grobkies Körnung: 0/32 Schichtdicke: ca. 15 cm Breite über 5,0 bis 6,0 m nach örtlicher Festlegung mit der Bauleitung	60 m3	EP.....	GP
02.06.6	Feinplanie, im Gefälle Feinplanie, im Gefälle Herstellen eines Planums im Gefälle auf den aufgefüllten und/oder bearbeiteten Flächen bzw. der vor beschriebenen Baustellenzufahrt einschließlich Verdichten. Feinplanie: +/- 3,0 cm Gefälle: ca. 2,0 bis 2,5%	370 m2	EP.....	GP
Summe Bereich 02.06			Erdarbeiten , Netto:	.....
02.07	Bereich Wege- und Pflasterarbeiten			
02.07.1	Geotextil, 200 g/m², GRK 3 Geotextil, 200 g/m², GRK 3 Geotextil, grundwasserneutral, wasserdurchlässig Flächengewicht ca. 200 g/m2 Robustheitsklasse: GRK ≥ 3 Zugfestigkeit > 15 kN/m zur Verbesserung des Tragverhaltens bzw. Lastabtragung auf den gewachsenen / vorhandenen Boden mit ausreichender Nahtüberdeckung nach Herstellerempfehlung fachgerecht verlegen. '.....' (angebotenes Produkt)	120 m2	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.07	Bereich	Wege- und Pflasterarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.2	Mineralschotter als Weg, 10 cm Mineralschotter als Weg, 10 cm Liefen, einbauen und verdichten von Mineralschotter als provisorische Zuwegung durch den Garten. Ein technisch notwendiges Geotextil als Trennlage zu verbleibendem Oberboden wird mit separater Position vergütet. Kornstärke: 0/16 mm Einbaudicke: ca. 10 cm je nach Untergrundeinheit Einbaubreite: ca. 1,3 bis 1,5 m Untergrund: Wiesen-/Gehölzfläche	120 m2	EP.....	GP
02.07.3	Planum Unterboden Planum Unterboden Herstellen eines Planums, 0,0 bis 2,5 % Gefälle nach Erfordernis bzw. Ausführungsplanung, auf dem anstehenden Unterboden nach Aushub, einschließlich verdichten mit einem geeigneten Rüttler für späteren Einbau der Frostschutzschicht.	50 m2	EP.....	GP
02.07.4	Herstellen untere Tragschicht, Frostschutzkies 0-63 mm Herstellen untere Tragschicht, Frostschutzkies 0-63 mm Boden liefern und einbauen gemäß RStO 01 und ZTV T-StB als Unterbau / untere Tragschicht für Wege und Plätze, profilgerecht im Gefälle einbauen, verdichten und planieren, Material: Frostschutzkies. Korngröße: 0-63 mm bzw. Größtkorn max. 1/3 der Schichtdicke, Ev2 von >80 MN/m², Einbauhöhe bis ca. 40 cm, Gefälle: 0,0 bis 2,5 % gemäß Ausführungsplanung Grobplanie Mengenermittlung nach Auftragsprofilen.	20 m3	EP.....	GP
02.07.5	Herstellen obere Tragschicht, Mineralgemisch 0-16 mm Herstellen obere Tragschicht, Mineralgemisch 0-16 mm Boden liefern und einbauen gemäß RStO 01 und ZTV T-StB als Unterbau / obere Tragschicht für Wege und Plätze, profilgerecht			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.07	Bereich	Wege- und Pflasterarbeiten		
			Übertrag:	
	im Gefälle einbauen, verdichten und planieren			
	Mineralgemisch als Frostschutz- und Tragschicht Material: natürlicher Mineralschotter Korngröße: 0-16 mm Ev2 von >80 MN/m ² , Einbauhöhe bis ca. 8-10 cm, Gefälle: 0,0 bis 2,5 % gemäß Ausführungsplanung Feinplanie mit einer Ebenheit von +/- 1 cm und standfester Verdichtung. Mengenermittlung nach Auftragsprofilen.	5 m3	EP.....	GP
02.07.6	Waschbetonsteinpflaster, lagernd, d=5 cm, a. Kiessand Waschbetonsteinpflaster, lagernd, d=5 cm, a. Kiessand			
	Betonpflastersteine im Baubereich zwischengelagert, auf ca. 5 cm Kiessand/Splittbett, im Gefälle 2%, (nach Verlegemuster) im Verbund (nach Verlegemuster) höhen- und profilgerecht verlegen. Das Liefern des Splittbetts, das Absanden und Einrütteln sind im EP enthalten. Gefälle: 0 - 2,0 % nach Angabe Bauüberwachung Steinhöhe: ca. 5 cm Steinformat: Waschbetonplatten ca. 40x40x5 bis 40x80x5 cm	50 m2	EP.....	GP
02.07.7	Betonsteinpflaster schneiden/anpassen Betonsteinpflaster schneiden/anpassen			
	Zulage zu vorbeschriebenem Betonsteinpflaster für das passgenaue schneiden und anpassen mit Nassschneidegerät an begrenzende Bauteile/Anschlüsse/Aussparungen.	10 m	EP.....	GP
02.07.8	Betonkeil Betonkeil			
	Liefern und herstellen eines Betonkeiles als einseitige Betonrückenstütze 15 cm breit, und bis zu 5 cm unter OK hochziehen, an den Pflastersteinkanten.	25 m	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau			
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung			
02.07	Bereich	Wege- und Pflasterarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Bereich 02.07					
				Wege- und Pflasterarbeiten , Netto:	.....
02.08 Bereich Regiearbeiten					
Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze					
Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze					
Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B. Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.					
In nachfolgenden Verrechnungssätzen sind enthalten:					
- Lohn und Gehaltskosten					
- Lohn-/Gehaltskostenanteil für vermögenswirksame Leistungen					
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten					
- Gemeinkosten					
- Sozialkosten, inkl. Sozialkassenbeiträge					
- Gewinn					
Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet					
Mittagspausen und Brotzeiten werden nicht als Arbeitszeit vergütet. Fahrtzeiten werden nur anerkannt, soweit die Arbeiten nicht im direkten Zusammenhang mit dem Hauptauftrag ausgeführt werden. Die Fahrtzeiten sind separat nachzuweisen. Eine Vergütung der Fahrzeuge zur Personenbeförderung erfolgt nicht.					
Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrlösungen enthält die Kosten für den Fahrer, soweit nicht anders angegeben.					
Regieberichte sind der Bauleitung an dem der Arbeitsleistung folgenden Tage, spätestens jedoch zum Ende jeder Woche mit Angabe der Arbeiter und Qualifikation zur Unterschrift vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt in 1/4 Stunden.					
Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohngruppen keine Arbeitskräfte, hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.					
Zuschläge					
Zuschläge					
Es gelten folgende Arbeitszeiten: Regel-Arbeitszeit ist von Montag bis Samstag					
				- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.08	Bereich	Regiearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr			
	Zuschläge außerhalb der o. g. Arbeitszeiten werden vergütet für:			
	Sonn- und Feiertagsarbeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr			
	Sonn- und Feiertagsarbeit nachts von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr			
	Nachtarbeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr			
	Eine Vergütung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung bzw. schriftlicher Beauftragung durch die Objektüberwachung.			
02.08.1	Meister-/Polierstunde Meister-/Polierstunde			
	Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Meister /Polier			
		5 Std	EP.....	GP
02.08.2	Vorarbeiterstunden Wie Position 02.08.1 jedoch: Vorarbeiter			
		5 Std	EP.....	GP
02.08.3	Facharbeiterstunden Wie Position 02.08.1 jedoch: Facharbeiter			
		10 Std	EP.....	GP
02.08.4	Helfer/Azubistunden Wie Position 02.08.1 jedoch: Helfer/Auszubildender			
		5 Std	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.08	Bereich	Regiearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.08.5	Klein-LKW bis 2 to Nutzlast einschl. Fahrer Klein-LKW bis 2 to Nutzlast einschl. Fahrer auf Anordnung und zum Nachweis, betreiben. mind. Nutzlast bis t: 2,0	3 h	EP.....	GP
02.08.6	LKW bis 13 to Nutzlast einschl. Fahrer, LKW bis 13 to Nutzlast einschl. Fahrer auf Anordnung und zum Nachweis,betreiben. mind. Nutzlast in t: 13	3 h	EP.....	GP
02.08.7	Hydraulikbagger einschl. Fahrer, bis 5,0 to Hydraulikbagger einschl. Fahrer, bis 5,0 to mit Raupen- oder Radfahrwerk, einschließlich Greifer/Tieflöffel, auf Anordnung und zum Nachweis, betreiben. Betriebsgewicht ≤ 5,0 to	2 h	EP.....	GP
02.08.8	Hydraulikbagger einschl. Fahrer, > 5,0 bis 15,0 to Hydraulikbagger einschl. Fahrer, > 5,0 bis 15,0 to mit Raupen- oder Radfahrwerk, einschließlich Greifer/Tieflöffel, auf Anordnung und zum Nachweis, betreiben. Betriebsgewicht > 5,0 to ≤ 15,0 to	2 h	EP.....	GP
02.08.9	Klein-Radlader einschl. Fahrer, bis 5,0 to Klein-Radlader einschl. Fahrer, bis 5,0 to auf Anordnung und zum Nachweis betreiben, einschließlich Schaufel Schaufelinhalt: bis ca. 0,5 m³ Betriebsgewicht: ≤ 5,0 to	2 h	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05	LV	VE 401 - BE - Kanal - Erdbau		
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung		
02.08	Bereich	Regiearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.08.10	Beton C12/15 Beton C12/15 liefern und einbauen auf Anordnung und zum Nachweis. Erforderliche Stundenlohnarbeiten werden mit separater Position vergütet.	3 m3	EP.....	GP
Summe Bereich 02.08			Regiearbeiten , Netto:	.....
Summe Titel 02			Erdbau und Baustelleneinrichtung, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Sanierung Sporthalle Franz-Marc-Schule Geretsried (1967)

05 LV VE 401 - BE - Kanal - Erdbau				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	TGA in Außenanlagen	11	.....
01.01	Bereich	Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen	12	.....
01.02	Bereich	Schachtbauwerke	19	.....
01.03	Bereich	Erdarbeiten	28	.....
01.04	Bereich	Bauhilfsleistungen	35	.....
01.05	Bereich	Montage-, Abnahme-, Revisionsunterlagen	39	.....
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten	46	.....
02	Titel	Erdbau und Baustelleneinrichtung	49	.....
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung / Sicherheit	49	.....
02.02	Bereich	Schutz- und Sicherungsmaßnahmen	55	.....
02.03	Bereich	Rückbau-/Abbrucharbeiten	56	.....
02.04	Bereich	Entsorgung /Wiederverwertung Bauschutt /Bauabfall	60	.....
02.05	Bereich	Vegetationsarbeiten	61	.....
02.06	Bereich	Erdarbeiten	64	.....
02.07	Bereich	Wege- und Pflasterarbeiten	66	.....
02.08	Bereich	Regiearbeiten	69	.....
Summe LV 05 VE 401 - BE - Kanal - Erdbau				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				