

# Inhaltsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Allgemeine Vorbemerkungen	3
		Vorbemerkungen Stadt Lünen	8
		Verkehrssicherung I Hinweise Baustellensicherheit I Schutz	10
		Technische Vorbemerkungen Außenanlagen	11
<b>1</b>	<b>BA</b>	<b>Parkplatz und Mobilitätsstation</b>	<b>21</b>
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation	21
1.02	Bereich	Parkplatz	33
1.02.01	Titel	510 Erdbau	34
1.02.02	Titel	520 Gründung, Unterbau	39
1.02.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	40
1.02.05	Titel	550 Technische Anlagen	56
1.02.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	63
1.02.07	Titel	570 Vegetationsflächen	64
1.03	Bereich	Mobilitätsstation	66
1.03.01	Titel	510 Erdbau	67
1.03.02	Titel	520 Gründung, Unterbau	73
1.03.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	74
1.03.05	Titel	550 Technische Anlagen	82
1.03.05.01	Untertitel	Elektrische Anlagen	82
1.03.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	85
1.03.07	Titel	570 Vegetationsflächen	93
<b>2</b>	<b>BA</b>	<b>südl. Waldrundweg</b>	<b>96</b>
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen	98
2.01	Bereich	GfV / RWE	108
2.01.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	108
2.01.08	Titel	590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	115
2.02	Bereich	Lippeverband	121
2.02.01	Titel	510 Erdbau	121
2.02.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	128
2.02.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	135
2.02.07	Titel	570 Vegetationsflächen	138
2.02.08	Titel	590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	141

# Inhaltsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg	
Nr.		Bezeichnung	Seite
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen	145
2.03.01	Titel	510 Erdbau	145
2.03.02	Titel	520 Gründung, Unterbau	153
2.03.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	154
2.03.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	171
2.03.07	Titel	570 Vegetationsflächen	172
2.03.08	Titel	590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	178
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>188</b>

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p><b>Baubeschreibung</b></p> <p>Das zentrumsnahe Baufeld liegt auf dem ca. 40 ha großen ehemaligen Zechen- und Kokerei-Standort der Zeche Viktoria I/II. Dieses ehemalige Betriebsgelände soll zu einem Landschaftspark umgenutzt werden, in dem auch einer der Zukunftsgärten der IGA 2027 verortet ist.</p> <p>Der Altlastenstandort wurde saniert und für die Umnutzung vorbereitet. Teil dieser umfänglichen Sanierungsmaßnahme ist der Einbau von vegetationsfähigen Füll- und Oberböden. Der GaLaBau folgt direkt auf die Sanierung.</p> <p>Das Baufeld wurde aufgrund von Altlasten im Vorfeld komplett saniert. Im Zuge dieser Sanierung fanden bereits massive Bodenbewegungen statt und das Grobplanum wurde für den AN in seinen Grundzügen hergestellt. Die Fläche wird durch den Sanierer an den AN mit einer Übergabehöhe von -0,50 m übergeben. Anfallenden Bodenmassen für die Herstellung von Fundamenten sowie bei Herstellung von Feinplanum sind zu entsorgen.</p> <p>Ebenfalls vorgeschaltet wird die technische Infrastruktur (Strom, Frischwasser etc. - Andienung erfolgt über die bestehende Baustraße).</p> <p>Die ebenfalls auf der Viktoria-Fläche stattfindenden Baumaßnahmen zur Herstellung des Parks, ein südl. Waldrundweg, Grundausbau für die Temporäre Ausstellungsfläche der IGA Gesellschaft, einer Rampen- und Treppenanlage sowie der Forensik laufen teilweise parallel und sind bei der gemeinsamen Nutzung der Baustraße zu berücksichtigen.</p> <p>Das Gebiet wird über die Zwolle Allee im Osten erschlossen. Die öffentliche Zufahrtsstraße, die von der Zwolle Allee auf das zu bearbeitende Gebiet führt, wird im Zuge einer parallelen Baumaßnahme im Zeitraum bis 2027 teilweise neu hergestellt. Es werden neue Versorgungsleitungen und Beläge eingebaut.</p> <p>Die Baubeschreibung der jeweiligen Lose sind separat beschrieben.</p> <p><b>Beschreibung der örtlichen Verhältnisse / Schnittstellen</b></p> <p>Die Zufahrtsstraße wie auch die Baustraßen werden parallel durch diverse andere Gewerke und Baumaßnahmen genutzt und sind hoch frequentiert. Parallellaufende Baumaßnahmen sind Folgende (die Zeiten beruhen auf aktuellen Annahmen):</p> <p>Innerhalb Bearbeitungsgebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sanierung (vorbereitende Maßnahmen innerhalb und angrenzend an Bearbeitungsgebiet): Sommer 2024 - Juni</li> </ul>		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>2026</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Technische Infrastruktur (vorbereitende Maßnahmen innerhalb und angrenzend an Bearbeitungsgebiet): Winter 2024 - Sommer 2026</li></ul> <p>Angrenzend an Bearbeitungsgebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Park (umlaufend angrenzend an Bearbeitungsgebiet): Frühling 2025 - Frühling 2027</li><li>· Rampen- und Treppenanlage (Nähe der Brücke und Haldenportal): Juni 2026 – Oktober 2026</li><li>· Temporäre Ausstellungsfläche IGA (Nähe Zwolle Allee): März 2026 - März 2027</li><li>· Forensik (südl. von Bearbeitungsgebiet): Frühling Herbst 2026 - Frühling 2027</li><li>· Zwolle Alle (Zufahrtstraße): Winter 2026 - Frühling 2027</li><li>· Quartierstreff (nördöstl. von Bearbeitungsgebiet): Herbst 2025 - Sommer 2026</li><li>· Baugebiet RAG (nördöstl. von Bearbeitungsgebiet): ab 2028</li><li>· Ausstellungsfläche Grubenwehrvereinigung (nördöstl. von Bearbeitungsgebiet): Winter 2026 - Frühling 2027</li><li>· Waldrundweg (Bereich Lippe): Winter 2026 - Frühling 2027</li><li>· Grundwasserreinigungsanlage GfV (Bereich Lippe): Sommer 2026 - Winter 2026</li></ul> <p>Während der kompletten Bauzeit ist ein enger Austausch mit den anderen Gewerken im Hinblick auf Abhängigkeiten und sonstigen Vorkehrungen zwingend erforderlich.</p> <p><b>Baustellenzufahrt / Baulogistik</b></p> <p>Die Zufahrt auf die Fläche für die hier beschriebenen Tätigkeiten erfolgt ausschließlich über die im Südosten des Plangebiets befindliche, von der Zwolle Allee abzweigende, zum Betrieb eines Baustoffhändlers (Adresse: Zwolle Allee 10, 44534 Lünen) führende öffentliche Stichstraße. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die öffentlichen Verkehrsflächen und benutzten Wege nicht verschmutzt werden bzw. durch Baustellenverkehr der Baureifmachung verschmutzte Flächen unverzüglich gesäubert werden. Die Kosten für diese Maßnahmen (Einsatz eines Besenwagens) sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.</p> <p>Die Baustraße ist in regelmäßigen Abständen nach Abstimmung mit dem AG zu reinigen und unterhalten sowie je nach Witterung zur Emissionminderung zu bewässern. Die Kosten sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.</p> <p><b>Leistungsumfang des Auftragnehmers</b></p> <p>Durch den Auftragnehmer sind Garten- und Landschaftsbauarbeiten zur Herstellung der Freianlagen zu erbringen. Im notwendigen Rahmen sind Abstimmungen</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>mit den am Bau beteiligten Unternehmen zu führen. Dies betrifft Schnittstellen im Bereich von Entwässerungsanschlüssen/ Übergänge am öffentlichen Kanalnetz/ Elektroanschlüsse und Vegetationsarbeiten.</p> <p><b>Allgemeine Vorgaben</b>          Arbeiten im Bereich der Verkehrswege (Straße, Gehweg, Parkflächen), sind vom AN eigenverantwortlich mit den zuständigen Stellen abzustimmen. Inkl. Einholung aller erforderlichen Genehmigungen.          Der AN übernimmt ebenso die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung und Aufrechterhaltung des allgemeinen Individualverkehrs (Fuß-/Radwege, PKW Verkehr, Anlieferungen etc.) sowie des Baustellenverkehrs, inklusive verkehrstechnischen Regelungen, der notwendigen Absperrungen, Beschilderung und Beleuchtung, Beschaffung erforderlicher Genehmigungen für die Inanspruchnahme öffentlichen Verkehrsraums und für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlicher privater Flächen außerhalb des Baugrundstücks und Übernahme hierfür entstehender Gebühren und Kosten. <b>Diese sind pauschal über die Pos. Verkehrssicherung abgegolten.</b></p> <p>Der Ausschreibung liegt das Bodengutachten zum Standort des ehemaligen Bergwerkareals Viktoria I/II in Lünen, Stand 08.11.2022 bis 11.05.2023 zugrunde ist in den relevanten Bereichen zu berücksichtigen. Wichtiger Hinweis an dieser Stelle ist, dass die Fläche im Vorfeld durch einen Sanierer aufgeschüttet und modelliert wurde und das Bodengutachten lediglich zur Information dient.          Unstimmigkeiten in Bezug auf Ausschreibung / Planung und Bodengutachten sind im Rahmen des Angebotsverfahrens unverzüglich mit der Vergabestelle der Stadt Lünen zu klären. Jegliche Nachforderungen aufgrund nicht beachteter Widersprüche werden somit ausgeschlossen.</p> <p>Bei der Entsorgung von überschüssigem Boden sind sämtliche mit der Entsorgung/Verwertung verbundene Kosten wie Annahmeerklärung der zugelassenen Deponie oder Verwertungsstelle, zusätzliche Identifikations- und Kontrollbeprobungen, Gebühren, Transporte etc. in die entsprechenden Einheitspreise der Positionen einzukalkulieren.</p> <p><b>Baumschutzmaßnahmen</b>          Bei der Ausführung der Bauarbeiten in der Nähe von Bäumen und Großgehölzen müssen Schäden im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich unter allen Umständen vermieden werden. Dabei wird auf einzuhaltende Richtlinien hingewiesen: - VOB, DIN 18 920, -</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Vegetationstechnik im Landschaftsbau, - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, - R SBB Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen.</p> <p>Die bei der Nichteinhaltung der Richtlinien (verursachten) eintretenden Schäden hat der Auftragnehmer zu ersetzen. Schutzmaßnahmen für den Wurzelbereich (= Kronenbreite + 1 ,50 m nach allen Seiten), für den Stamm und für die Krone sind in jedem Fall vor Beginn der Baumaßnahme zu tätigen / durchzuführen. Die Arbeiten im Wurzelbereich von Bäumen und Großgehölzen sind, wenn unvermeidbar, vor Arbeitsbeginn schriftlich dem Grünflächenamt anzuzeigen, damit die fachliche Kontrolle / Überwachung sichergestellt werden kann.</p> <p>Grundsätzlich wird nur Handschachtung zugelassen, dabei dürfen Wurzeln mit einem Durchmesser von &gt; 30 mm nicht durchtrennt werden. Angegrabene Wurzelbereiche müssen gegen Austrocknung und Frost mittels Jutebeutel geschützt und feucht gehalten werden. Freispülen von Wurzelbereichen ist nicht zulässig. Die Inanspruchnahme der Wurzelbereiche von Bäumen und Großgehölzen für die Bauabwicklung und Baustelleneinrichtung ist verboten, dazu gehören auch das Aufstellen von Bau - und Wohnwagen, Feuerstellen, Lagerung von Material, Schutt, Schadstoffen und dergleichen mehr. Der Rinden - und Stammschutz verbietet, weder Gegenstände anzunageln oder anzuschrauben noch Seilbefestigungen oder Leitungen anzubringen. Das Befahren und Überfahren von Wurzelbereichen ist verboten. Das Zerstören und Entfernen von Ästen und / oder das Abhacken von Wurzeln ist verboten.</p> <p><b>Kampfmittel</b></p> <p><b>Vorbemerkung: Aushubarbeiten</b></p> <p>Gemäß Luftbildauswertung und entsprechender Vorabinformation der Bezirksregierung Arnsberg besteht die Einstufung der Baufläche der ehem. Schachanlage und Kokerei Viktoria I/II als Fläche mit "mittlerer Bombardierung". Dazu ist auch der Plan BP23103 Plan 1.4-Kampfmittel.pdf zu beachten. Konkrete Blindgängerverdachtspunkte bestehen im Maßnahmenbereich nicht. Bei allen erdeingreifenden Maßnahmen ist die Anlage 1 zur TVV Kampfmittel NRW zu beachten. Bei Auffälligkeiten, die auf das Vorhandensein von Kampfmitteln hindeuten könnten sind die Arbeiten unmittelbar einzustellen und die örtliche Bauüberwachung des AG zu unterrichten. <b>Die Durchführung aller Aushubarbeiten hat mit der gebotenen Vorsicht und erschütterungsarm zu erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.</b></p> <p>Die zu bearbeitende Fläche wird im Vorfeld der Arbeiten (Sommer 2026) nochmal auf Kampfmittel sondiert.</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p><b>Technische Anlagen zur Ausschreibung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungsplanung aus Lageplänen, Details und Regeldetails mit Planliste</li> <li>• Bauabschnittskonzept und Bauablaufplan</li> <li>• Bodengutachten</li> <li>• Fundamentenplan (Plan der ehemaligen Bebauung)</li> <li>• Kampfmittel</li> </ul> <p><b>Hinweise zur Baustelle</b></p> <p>Mit Abgabe des Angebotes erklärt der Bieter, dass er alle Einflüsse der Baustelle und deren Lage in seiner Kalkulation berücksichtigt hat; unberührt bleiben ungewöhnliche Wagnisse, deren Eintritt und Folgen ungewiss sind und dem Einfluss des AN entzogen sind, soweit von dem AN nicht in zumutbarer Weise erwartet werden kann, deren Einfluss auf Fristen und Preise einzuschätzen. Der Bieter erklärt weiterhin, dass er sich durch entsprechende Planeinsicht mit Art und Umfang seiner Leistungen vertraut gemacht hat. Die frühzeitige und vollständige Herbeiführung aller erforderlichen Anordnungen, Genehmigungen und Sondervereinbarungen ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich und auf eigene Kosten sicherzustellen.</p> <p>Flächen zur Lagerung von Baustoffen, Geräten und Baustelleneinrichtungen erfolgt in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung. Eine Vergütung für mögliche Umlagerungen der Materialien im Bauablauf erfolgt nicht. Das Parken auf dem Baugelände mit Montagefahrzeugen ist in begrenztem Umfang möglich. Eine Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung ist im Vorfeld erforderlich. <b>Das Befahren und Parken auf der Baustelle mit Privatfahrzeugen und das Übernachten auf der Baustelle ist nicht gestattet.</b></p> <p>Auf die Bewohner und Nutzer der angrenzenden Bebauungen ist besondere Rücksicht zu nehmen. Staub- und lärmintensive Arbeiten sind auf ein Minimum zu beschränken. Bei allen Beleuchtungseinrichtungen ist darauf zu achten, dass diese nicht direkt in Richtung bewohnter/benutzter Bebauungen ausgerichtet werden dürfen.</p> <p>Die Überfahrt von neu hergestellten Flächen mit Baufahrzeugen ist so weit wie möglich zu vermeiden bzw. auf ein unbedingt notwendiges Maß zu beschränken und hat nur in Abstimmung des Gewerks zu erfolgen, welches die Flächen hergestellt hat. Die für die Bauarbeiten zu überfahrenden neu erstellten Flächen sind nach Wahl des AN zu schützen und nach Abschluss der Arbeiten rückstandslos zu reinigen. Die Aufwendungen hierzu in die Einheitspreise der Positionen einzurechnen. Eine</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Allgemeine Vorbemerkungen		
besondere Vergütung erfolgt nicht.		
<b>Abrechnung</b> Die hier beschriebene Leistung wird im Rahmen von Förderprogrammen durch Bund und das Land NRW gefördert.		
<b>Preissteigerungen</b> Die Unvorhersehbarkeit von Preisänderungen macht eine frühzeitige Bestellung der benötigten Materialien, zur Senkung des Kostenrisikos und Sicherung der Angebotspreise über die Bauzeit, unabdingbar. Gemäß den Bedingungen des Bauvertrages kann der AG nur Materialien im eingebauten Zustand vergüten.		
Eine Vorauszahlung für Baumaterial das eigens für die Baumaßnahme produziert, bereitgestellt, aber noch nicht eingebaut wurde, kann nach Stellung einer Vorauszahlungsbürgschaft gewährt werden.		
<b>Der AG bürgt jedoch nicht beim Lieferanten!</b>		
<b>Sonstige Auflagen</b> Die Sicherheitsabsperrrungen sind regelmäßig zu kontrollieren, wobei Baustellenzugangstore nach jeder Benutzung wieder zu schließen sind, um das Betreten durch Unbefugte auszuschließen.		
<b>Anschlüsse</b> Zur Entnahme des Wassers aus Hydranten dürfen nur Standrohre der Stadtwerke Lünen benutzt werden. Weitere Informationen stehen unter der folgenden Homepage zur Verfügung: <a href="http://www.stadtwerke-luenen.de/service/standrohre/">http://www.stadtwerke-luenen.de/service/standrohre/</a> . Die Herstellung von Leitungen zu Verbrauchsstellen, die Verteilung ab der Entnahmestelle sowie das Anbringen von Messeinrichtungen ist Sache des AN. Er trägt auch die Kosten des Wasser und Energieverbrauchs. Eine Entnahmestelle im Baufeld des Landschaftsparks für die Versorgung Strom/ Wasser befindet sich in ca. 300 m Entfernung im Bereich der allgemeinen BE-Fläche. Diese Fläche befindet sich im östlichen Bereich des Baufeldes, Zufahrt Zwolle Alle/ Baustellenzufahrt. Die Kosten für die Herstellung, Entnahme, Betrieb und Rückbau nach Abschluss der Arbeiten sind Sache den AN und in die EP's einzukalkulieren.		
<b>Verschmutzungen und Beschädigungen</b> Verunreinigungen und Beschädigungen von Straßen, Fußwegen und sonstigen angrenzenden Flächen, welche im Rahmen der Baumaßnahme entstehen, sind unverzüglich vom AN auf dessen Kosten zu entfernen.		
<b>Bautagebuch</b> Für die gesamte Bauzeit ist vom AN ein Bautagebuch zu führen mit den Einträgen über Wetter, Arbeitszeit, Belegschaftsstärke, ausgeführte Leistungen,		



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Vorbemerkungen Stadt Lünen		
<p>Behinderungen, Vereinbarungen mit der Bauleitung, Auflistung der Lieferscheinnummern von Schüttgütern- und Abtransporten, etc. Das Tagebuch ist der Bauüberwachung zur Prüfung und Unterschrift vorzulegen (mind. 1x wöchentlich)</p>		
<b>Bauzeitenplan</b>		
<p>Der AN hat eine Woche nach Auftragserteilung einen detaillierten Bauzeitenplan vorzulegen, dieser ist mit dem AG und der Bauleitung abzustimmen und fortlaufend zu aktualisieren.</p>		
<p>Meilensteine ist die Fertigstellung der Gesamt IGA-Maßnahme und zwingend einzuhalten und zu beachten.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertigstellungstermin: 12.03.2027</li> <li>• Eröffnung IGA: 23.04.2027</li> </ul>		
<p>Die Lieferung von Schüttgütern (Bodeneinbau, Tragschichten, Verfüllung von Baugruben etc.) sowie die Abfuhr von gefördert Bodenmassen, Tragschichten und sonstigem Aushubmaterial sind durch Original-Lieferscheine mit Benennung der Baustelle, Angaben zu den transportierten Materialien und dem Empfänger der Lieferung zu belegen. Zusätzlich wird im Leistungsverzeichnis in der Regel der rechnerische Nachweis des Raumvolumens für die Aushub-/ Einbaumassen gefordert. Schüttgüterbewegungen sind begleitend in den Tagesberichten zu vermerken. Im Rahmen der Rechnungslegung ist ein Soll-Ist-Vergleich für alle abrechnungsrelevanten Schüttgüter vorzulegen.</p>		
<p>Für notwendig werdende Umrechnungen von Raummassen und Gewichten von Schüttgütern gelten folgende Raumgewichte:</p>		
Asphalt/ Einbau verdichtet 2,35 t / m <sup>3</sup>		
Sand lose 1,55 t / m <sup>3</sup>		
verdichtet 1,85 t / m <sup>3</sup>		
Kiessandgemisch lose 1,70 t / m <sup>3</sup>		
verdichtet 2,05 t / m <sup>3</sup>		
Perlkies/ Rollkies lose 1,70 t / m <sup>3</sup>		
Schotter 0/32 - 0/45 lose 1,80 t / m <sup>3</sup>		
verdichtet 2,20 t / m <sup>3</sup>		
Mineralgemisch lose 1,55 t / m <sup>3</sup>		
Recycling verdichtet 2,00 t / m <sup>3</sup>		
lose 1,70 t / m <sup>3</sup>		
Fundamentbeton verdichtet 2,40 t / m <sup>3</sup>		
C20/25, unarmiert		
Füllboden geliefert lose 1,80 t / m <sup>3</sup>		
verdichtet 2,00 t / m <sup>3</sup>		
Oberboden lose 1,70 t / m <sup>3</sup>		
Hackschnitzel-Fallschutz 0,35 t / m <sup>3</sup>		
Rindenmulch 0/40 0,35 t / m <sup>3</sup>		
Abbruch Mineralische Gemische 1,80 t / m <sup>3</sup>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Vorbemerkungen Stadt Lünen		
<p>Betonaufbruch 2,30 t / m3          Asphaltaufbruch 1,80 t / m3          Baumischabfall 0,60 t / m3          nicht mineralisch          Bodenaushub Bodenklasse 3-5 lose 1,60 t / m3          verdichtet 2,20 t / m3</p> <p>Die <u>Verdichtung</u> der einzelnen Schichten im Bereich der befestigten Flächen und Einbauten darf <u>nur statisch</u> erfolgen, dies ist bei den einzelnen Gewerken preislich zu berücksichtigen.</p> <p><b>Verkehrssicherung, Verkehrsregelung</b></p> <p>Das Gelände wird mittels Bauzauns abgegrenzt und hat keine öffentlich zugänglichen Bearbeitungsbereiche. Zu- und Ausfahrtbereiche sind durch den AN zu sichern. Die Verkehrsregelung innerhalb des Bearbeitungsbereiches ist Sache des AN. Transportwege und Nutzung der Wege durch andere Gewerke sind zu koordinieren.</p> <p><b>Laub und anfallende Stoffe Bestandsvegetation</b></p> <p>Anfallendes Laub der Bestandsbäume ist durch den AN zu sammeln und zu entsorgen, eine Vergütung der Entsorgung, auch über die Masse von 1m3 wird nicht gesondert vergütet und ist über den Zeitraum der Baumaßnahme in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.</p> <p><b>Bauwasser</b></p> <p>Die Entwässerung des Bauwassers muss zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein. Oberflächenwasser ist entsprechend abzuleiten. Planumsflächen sind vor Vernässung zu schützen. Dies ist im Vorfeld mit der Bauherrenschaft bzgl. möglicher Einletpunkte abzustimmen. Die Kosten sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.</p> <p><b>Emissions- und Arbeitsschutz</b></p> <p>Vom Auftragnehmer wird verlangt, die aus dem laufenden Baustellenbetrieb bzw. Einrichtungen erzeugten unvermeidbaren Emissionen (Lärm, Staub etc.) generell auf das technisch mögliche Mindestmaß zu beschränken. Es sind lärm- und erschütterungsarme Baumaschinen und -geräte einzusetzen, die dem Stand der Technik entsprechen. Die Stichstraße (öffentliche Straße) von der Zwoleallee auf das Gelände ist täglich zu reinigen. Bei allen erdengreifenden Maßnahmen ist die Anlage 1 zur TVV Kampfmittel NRW zu beachten.</p> <p><b>Baustellensicherheit und Überwachung</b></p> <p>1. Die Bauzäune dienen weder der Arbeitssicherheit (Diese ist vom AN zu erbringen!) noch der Verkehrssicherheit. Bauzäune sind ein Hilfsmittel, um Gefahrenbereiche auf Anweisung des AG zusätzlich zu sichern.          2. Das Aufstellen, Umsetzen und Abbauen des Bauzaunes darf</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Verkehrssicherung I Hinweise Baustellensicherheit I Schutz		
<p>daher nur auf Anordnung des Auftraggebers erfolgen.</p> <p>3. Der Bauzaun ist standsicher aufzustellen.</p> <p>4. Die einzelnen Bauzaunelemente sind miteinander zu verankern.</p> <p>5. Ein mehrmaliges Umsetzen des Bauzaunes infolge des Arbeitsablaufes, des An- und Abtransport von Material etc. oder infolge geänderter Verkehrsführung innerhalb des jeweiligen Bauabschnitts ist einzurechnen.</p> <p>Die Bauzäune sind auf teilweise unebenen Flächen inklusive Höhenversatz aufzustellen.</p> <p><b>Kameraüberwachung</b></p> <p>Die Absicherung und Überwachung des Baufeldes bspw. mittels Kamerasystemen ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Leistung einschließlich der Aufstellung von Überwachungssystemen, der Wartung und Instandhaltung sowie Archivierung der Unterlagen.</p> <p><b>Bodenkundliche Baubegleitung</b></p> <p>Bei der Bodenkundliche Baubegleitung ist durch den AN Punkt 2.3 Oberbodenlieferung der technischen Vorbemerkungen Außenanlagen sowie die einschlägigen gängigen DIN-Normen zu Erdarbeiten, wie bspw. 18300, 18915, 18916 und 18917 zu beachten.</p> <p>Bei geplanten Eingriff in den unsanierten Bereich z.B. Herstellung von tiefer liegenden Fundamenten ist dies im Vorfeld bei der Bauüberwachung von mind. 10 AT der Sanierung anzumelden. Die Arbeiten sind baubegleitend von der BÜ Sanierung auszuführen.</p> <p>Technische Vorbemerkungen Außenanlagen</p> <p><b>1. Allgemeines</b></p> <p>Neben der VOB/C und den allgemein "anerkannten Regeln der Technik" liegen der Ausschreibung insbesondere folgende DIN-Normen, Richtlinien, ZTV und Merkblätter, Technischen Lieferbedingungen – jeweils in der aktuell gültigen Fassung zugrunde. Allgemein gelten die anerkannten Regelwerke und der Stand der Technik</p> <p><b>DIN-Normen:</b></p> <p>DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten ohne Bindemittel  DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten aus Asphalt  DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen  DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten</p>		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>DIN 18915 Bodenarbeiten  DIN 18917 Rasen- und Saatarbeiten  DIN 18919 Entwicklungs- und  Unterhaltungspflege von Grünflächen  DIN 18920 Schutz von Bäumen,  Pflanzenbeständen und  Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen  DIN 18299 - Allgemeine Technische  Vertragsbedingungen für Bauleistungen  (ATV) - Allgemeine Regelungen für  Bauarbeiten jeder Art,  DIN 18320 - Allgemeine Technische  Vertragsbedingungen für Bauleistungen  (ATV) - Landschaftsbauarbeiten,  DIN 18915 - Vegetationstechnik im  Landschaftsbau  DIN 19639 - Bodenschutz bei Planung  und Durchführung von Bauvorhaben  DIN 1339 Betonfertigteile</p> <p><b>FLL-Richtlinien:</b>  FLL - Gütebestimmungen für  Baumschulpflanzen  FLL - Empfehlungen zu Planung und Bau  von Verkehrsflächen auf Bauwerken  FLL - Richtlinien für die Planung,  Ausführung und Unterhaltung von  begrünbaren Flächenbefestigungen  FLL - Empfehlungen für</p> <p><b>Merkblätter der  Forschungsgesellschaft für Straßen  und Verkehrswesen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkblatt über Rutschwiderstand von  Pflaster und Plattenbelägen für den  Fußgängerverkehr-(Forschungsgesell-  schaft für Straßen und  Verkehrswesen)</li> <li>• Merkblatt für Flächenbefestigungen  mit Pflaster und  Plattenbelägen-(Forschungsgesellsch-  aft für Straßen und Verkehrswesen)</li> </ul> <p>R SBB Richtlinien zum Schutz von  Bäumen und Vegetationsbeständen bei  Baumaßnahmen</p> <p><b>ZTV in der jeweils gültigen Fassung:</b>  ZTV Ing  ZTVE-StB  ZTV SoB-StB  ZTV A-StB  ZTV-BEA-StB</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
ZTV Ew-StB ZTV-Pflaster-StB ZTV Asphalt-Stb ZTV E-StB ZTV Fug-StB ZTV SA ZTV T-StB ZTV VZ ZTV Wegebau		
<b>Technische Lieferbedingungen</b>		
TL Gestein-StB TL Pflaster-StB TL Bitumen-StB TL Asphalt-StB TP Asphalt-StB TL-Baumschulpflanzen – Technische Lieferbedingungen für Baumschulpflanzen		
Ru VA-StB - Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen im Straßenbau M VAG - Merkblatt für die Verwendung von Asphaltgranulat TL G Asphalt-OB-StB - Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Oberflächenbehandlungen ZTV-Fug-StB - Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen TL Fug-StB - Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen		
<b>Weitere Gütersicherung</b>		
<b>Kampfmittel</b>		
Anlage 1 zur TVV Kampfmittel NRW		
<b>2. Stoffe, Bauteile</b>		
<b>2.1 Güteüberwachung</b>		
Alle Gütevorschriften für Baustoffe sind genau zu beachten. Die AG behält sich vor, in angemessenem Umfang die Entnahme von zur Verwendung		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>vorgesehenen oder bereits eingebauten Baustoffen und deren Prüfung nach diesbezüglichen Bestimmungen zu verlangen.</p> <p><b>2.2 Baustoffe und Baumaterialien</b> Bei allen Arbeiten sind nachweislich ausschließlich umweltfreundliche und gesundheitsverträgliche Produkte entsprechend den geltenden gesetzlichen Grenzwerten zu verwenden. Nur noch befristet zulässige Produkte und Verfahren sind ausgeschlossen.</p> <p><b>2.3 Oberbodenlieferung</b> Für die Oberbodenlieferung ist ein Herkunftsnachweis notwendig. Beimischungen von Klärschlamm oder Müllkomposten sind nicht zulässig. Der Nachweis der Herkunft, Schadstofffreiheit, Anteil der org. Substanz hat vor Ausführungsbeginn zu erfolgen. Auf Anforderung der Bauleitung sind Proben für den Oberboden vorzulegen. Die Vorsorgewerte der Klassifizierung der EBV sind einzuhalten. Wiegegarten sind zusätzlich zur Abrechnung vorzulegen.</p> <p><b>3. Ausführung</b></p> <p><b>3.1 Geländebearbeitung</b> Vor Ausführung der Arbeiten ist sich über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen, u.a. bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern zu informieren. Zur Abrechnung ist ein digitales Bestandsaufmaß zu erstellen und in zweifacher Ausführung an den AG zu übergeben. Aufmaß vor Beginn der Maßnahme, zum Definieren des vorgefundenen Baufeldes nach Aufmaß des Vermessers und vor Beginn der Außenanlagen. Alle baulichen Anlagen sind tachymetrisch im Gauss-Krüger-System/ UTM Koordinatensystem mit Höhenangaben in Meter über NN aufzunehmen. Im Einzelnen sind alle bestehenden baulichen Anlagen sowie aufmaßrelevanten Einzelheiten und Bestandsanschlüsse in ihrem Umgriff lage- und höhenmäßig darzustellen: Belagsflächen, Randbegrenzungen, Einfassungen und Einbauten,</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>Entwässerungseinrichtungen, Schachtdeckel, Gebäudeanschlüsse, Vegetationsflächen, Böschungs-Ober-/Unterkante, Bodenmodellierungen mit Höhenangaben an deren Geländeknickpunkten, Einfassungen, Ausstattungsgegenstände, sowie Beton/Mörtelreste Vorgewerke etc. Treppenanlagen, Zäune und Mauern sind mit ihren tatsächlichen Höhen zu erfassen.</p> <p>In den Einheitspreis einzurechnen ist das Einholen von Grenzkordinaten, Einpasspunkte und Grundstücksgrenzen zur Einbindung in die Örtlichkeit. Pro Aufmaß sind an die Auftraggeberin zu liefern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandsplan als Plot auf Papier (90 g/m2), M 1:100 in zweifach Ausfertigung.</li> <li>• Bestandsplan mit allen Linienverbindungen, Höhenangaben und Koordinatenlisten UTM als Datei im DWG- oder DXF-Format.</li> </ul> <p><b>3.2 Verwendung anderer Materialien</b> Vor der Verwendung anderer Materialien als den in der Leistungsbeschreibung ausgeschrieben, müssen deren gleichwertige Qualität und Eigenschaften nachgewiesen und die Zustimmung von der AG eingeholt werden.</p> <p><b>3.3 Materialprüfung</b> Die AG behält sich Materialprüfungen vor; bei negativem Ergebnis trägt der AN die Kosten der Prüfung. Bei Verwendung nicht einwandfreier Materialien ist die AG berechtigt, Beseitigung und Neuvernahme oder Minderung der Vergütung zu verlangen.</p> <p><b>3.4 Nebenleistungen/einzukalkulierende Leistungen</b> In der Leistungsbeschreibung sind eingeschlossen alle Nebenleistungen gemäß VOB/C. Diese sind als Nebenleistung ohne besondere Vergütung zu erbringen und in die angebotenen Einheitspreise einzukalkulieren. Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>Des Weiteren sind die in den vorhergehenden Texten beschriebenen Einschränkungen, Schnittstellen usw. zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Die Kosten für die anteilige Beschriftung des Auftragnehmers auf dem Bauschild sind durch den AN selbstständig zu tragen und zu koordinieren.</p> <p><b>3.5 Schutz der Bauleistungen</b>  Die Unterhaltung der Bauleistungen während der Baudurchführung und der besondere Schutz der Bauleistung von fertigen Oberflächen für eine evtl. vorzeitige Benutzung bis zur Übergabe des fertigen Bauwerks an den AG, die Unterhaltung des Schutzes und die spätere Beseitigung sind ausschließlich durch den AN zu erbringen. Eine Reinigung aller Belagsflächen vor Übergabe ist in die EP's einzukalkulieren.</p> <p><b>3.6 Entsorgungsnachweise</b>  Die bei der Bauausführung anfallenden Stoffe sind auf eine vom AN zu wählende Deponie- oder Recyclinganlage zu entsorgen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist vom AN für alle Entsorgungsmassen zu erbringen. Entsorgungsnachweise und Begleitscheinverfahren sind einzurechnen.</p> <p><b>3.7 Inanspruchnahme fremden Eigentums (Flächenanmietung etc.)</b>  Der AN trägt die Kosten für die Inanspruchnahme fremden Eigentums bspw. für erforderliche Flächen der Baustelleneinrichtung und für Lagermöglichkeiten über die von der AG evtl. zur Verfügung gestellten Flächen hinaus, sowie von Straßengelände, Bürgersteigen usw. einschließlich der evtl. Wiederinstandsetzungsarbeiten daran. Die erforderlichen Genehmigungen sind vom AN zu erwirken.</p> <p><b>3.8 Straßenabsperrrungen, Umleitungen</b>  Straßenabsperrrungen, Umleitungen, Bauzäune usw. hat der AN mit der zuständigen Behörde und der AG zu klären. Den Aufbau, die Instandhaltung und Wartung oder sonstige</p>		



0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>Aufwendungen diesbezüglich übernimmt der AN auf seine Kosten. Ihm obliegt auch die Verkehrssicherungspflicht.</p> <p><b>ZTV-Eigenschaften und Verwendung von Materialien (Anforderungen Nachhaltigkeit)</b>  Zusätzliche technische Vertragsbedingungen</p> <p>Für alle eingesetzten Materialien gelten die maßgeblichen Normen und Regelwerke der entsprechenden Leistungsbereiche. Hier aufgeführt sind hauptsächlich weitergehende Vorgaben und Erläuterungen.</p> <p><b>Freigabe</b>  Es dürfen nur durch die Auftraggeberin freigegebene Bauprodukte eingesetzt werden. Die Freigabe erfolgt auf Grundlage der vorzulegenden Nachweise: technischen Datenblätter und (falls erforderlich) der Sicherheitsdatenblätter. Diese sind zur Vermeidung von Verzögerungen im Bauablauf mindestens 14 Tage vor Beginn des Einbaus vorzulegen. Bei Unklarheiten über den Einsatz eines Produktes ist unbedingt vor dem Einbau Rücksprache zu halten.</p> <p>Materialangaben sind zwingend in die Bieterliste/ -verzeichnis einzutragen. Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichungen von der Qualitätsfixierung die Angaben zum "Hersteller" und "Produkt" in die dafür vorgesehenen Zeilen vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen bzw. Mehrfachnennungen erfolgen, führt dies zum Ausschluss des Angebotes von der Wertung.</p> <p>Bemusterung / Musterflächen:  Durch den AN sind sämtliche Materialien und Objekte zu bemustern und durch den AG für den Einbau freigeben zu lassen. Alle oberflächenrelevanten Materialien und Einbauten sind frühzeitig zu</p>		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>bemustern. Insgesamt gilt jedoch auch, dass alle zum Einbau vorgesehenen Materialien und Bauteile über eine Materialliste freizugeben sind, auch wenn diese keine optische Relevanz haben</p> <p>Die Qualität der Muster muss entsprechend der planerischen Vorgaben absolut der späteren Ausführung entsprechen. Muster aus Oberflächenbehandlungen müssen zur Qualitätsprüfung herangezogen werden können, um festzustellen, ob die spezifizierte Qualität vorliegt.</p> <p>Abschließend abgestimmte Ausführungs- und Materialmuster werden für die Dauer der Bauzeit als Referenzmuster beim AG aufbewahrt und dienen als Grundlage für die Bewertung von optischen Ausführungsmängeln. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.</p> <p><b>Stahl / verzinkter Stahl</b></p> <p>Stahlbleche sind verzinkt auszuführen. Alle übrigen Bauteile aus Stahl sind werkseitig vor Einbau ausreichend gegen Korrosion durch Feuerverzinkung zu schützen, so nicht in der jeweiligen Position ausdrücklich eine andere Qualität vermerkt ist. Die entsprechenden Oberflächen des Stahls müssen Normreinheitsgrad SA 3 (metallisch blank) nach DIN 55 928 T4 entsprechen. Feuerverzinken als Korrosionsschutz in ca. 450°C nach DIN 50 976 muss mit Mindestschichtdicken in Abhängigkeit von der Materialdicke 50 bis 85 Mikrometer als flächenbezogene Zinkauflage von 360 bis 610g/m2 erfolgen. Sämtliche Bohrungen und Schweißnähte sind vor Verzinken der Stahlkonstruktion durchzuführen. Die für die Feuerverzinkung notwendigen Profilöffnungen bzw. Bohrungen sind bei sichtbaren Bauteilen mit der Auftraggeberin abzusprechen und festzulegen. Verformungen, die beim Feuerverzinken eingetreten sind, sind kalt zu richten. Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen und Schweißstellen muss entsprechend DIN EN ISO 1461 im Werk durch thermisches Spritzen, auf der Baustelle durch</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
<p>Zinkstaubbeschichtung umgehend erfolgen.</p> <p><b>Edelstahl / nichtrostender Stahl</b>          Ohne besondere Angabe sind Teile aus Edelstahl bzw. nichtrostendem Stahl mindestens in Werkstoffgüte 1.4301 herzustellen. Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende, insbesondere legierte Bauteile, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen. Auf Anforderung der Auftraggeberin hat der Auftragnehmer über die Einhaltung der vorbeschriebenen Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.</p> <p><b>Abfallvermeidung und -beseitigung</b>          Abfälle auf der Baustelle sind weitgehend zu vermeiden. Die dennoch anfallenden Abfälle sind sortenrein in mineralische Abfälle, Wertstoffe, gemischte Baustellenabfälle, Problemabfälle und asbesthaltige Abfälle zu sortieren. Maschinen und Geräte sind mit einer wirksamen Absaugung zu versehen, Stäube sind an der Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Die Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche ist, soweit technisch möglich, zu verhindern. Ablagerungen sind zu vermeiden. Zur Beseitigung von Staub sind Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren einzusetzen. Die Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen von Stäuben haben dem Stand der Technik zu entsprechen und sind regelmäßig zu warten. Der Boden auf und um die Baustelle ist soweit technisch möglich vor unnötigen Verdichtungen zu schützen.</p> <p><b>Pflanzen</b>          Alle Pflanzen werden <u>bauseits</u> durch den AG gestellt/geliefert und durch das Gewerk der Hauptmaßnahme gepflanzt. Die Gehölze werden spätestens im März 2027 gepflanzt. Hinweis: Abstimmung der</p>		

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
ausführenden Unternehmen notwendig.		
<b>Erdarbeiten</b>  1. Der Aushub und der Einbau der Böden hat profilgemäß entsprechend der Vorschriften und der städtischen Vorgaben (Pläne, Deckenbücher etc.) zu erfolgen. 2. Die Vergütung aller Aushubpositionen erfolgt nach Aufmaß im Abtrag. Die entstehende Oberfläche nach Abtrag ist zu kontrollieren und dokumentieren. Die Abrechnung erfolgt mittels Querprofilen. 3. Die Vergütung aller Auftragspositionen erfolgt nach Aufmaß im verdichteten Zustand an der Einbaustelle. Die entstehende Oberfläche nach Auftrag ist zu kontrollieren und dokumentieren. 4. Mehrkosten für das separate und abschnittsweise Lösen, Aufnehmen, Zerkleinern und Transportieren der Aushubmassen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. 5. Der Mehraufwand für das Lösen und Aufnehmen der Aushubmassen entlang angrenzender Gebäude, auch unter Vordächern und im Bereich von Hindernissen wie z.B. Abzweigkästen, Randbefestigungen, Winkelstützen, Schächte und Einbauten aller Art sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Das Arbeiten in Böschungsbereichen, wie Erdarbeiten, Setzen von Betonfertigteilen und anderen Gewerken ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. 6. Überschüssiger Boden zu entsorgen. 7. Hier ist der Hinweis von Punkt Kampfmittel zu beachten.  <b>HINWEIS BENTONITMATTE:</b>  Die Verlegung darf ausschließlich von Firmen die zertifizierter Fachbetrieb nach der BAM Richtlinie (2010) sind, die Qualifikation nach AK GWS erfüllt und die Zulassung nach WHG § 19I vorweisen. Diese sind durch entsprechende Zertifikate einer Güteschutzgemeinschaft z.B. AGAS e.V.		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
Technische Vorbemerkungen Außenanlagen		
oder glw. nachzuweisen. Der Nachweis zur Eignung der Ausführung ist vor Baubeginn dem AG vorzulegen und zu übergeben.		
<b>1 BA Parkplatz und Mobilitätsstation</b>		
<b>1.01 Bereich Allgemeine Positionen LOS Parkplatz &amp; Mobilitätsstation</b>		
<b>+++ BAUSTELLENEINRICHTUNG +++</b>		
<b>1.01.1</b>	<b>Bodenanalytik an Mischprobe gemäß EBV / DepV</b>	
	Bodenanalytik an Mischprobe gemäß EBV / DepV als Grundlage der Bodenentsorgung anfertigen und vorlegen. Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.	
	Untersuchung zur Abfalldeklaration der abzufahrenden Aushubmassen nach Ersatzbaustoffverordnung. Mindestuntersuchungsprogramm für Bauschutt vor der Aufbereitung bei unspezifischem Verdacht, Untersuchung im Feststoff aus Behältern bzw. durch vorheriges Schürfen. Untersuchung gemäß Ersatzbaustoffverordnung Boden und Bauschutt sowie Deponieverordnung.	
	<b>2 Stk</b>	EP ..... GP .....
<b>1.01.2</b>	<b>Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV, gem. Tab. 1-3</b>	
	Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV Tab. 1-3 Prüfwerte für Boden- und Grundwasser. Einstufung als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.	
	<b>2 Stk</b>	EP ..... GP .....
<b>1.01.3</b>	<b>Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV, gem. Tab. 4</b>	
	Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV Tab. 4 Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch. Einstufung als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.	
	<b>2 Stk</b>	EP ..... GP .....
		Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.01.4	<p><b>Bauzaun liefern, aufstellen und vorhalten</b></p> <p>Der zu bearbeitende Bereich ist während der Dauer der Baumaßnahme mit einem Bauzaun gegen Zutritt Unbefugter zu sichern.</p> <p>Bauzaun liefern, errichten und nach Beendigung der Maßnahme beseitigen. Inkl. Vorhalten über die gesamte Bauzeit.</p> <p>Bei einer Bauzeitverlängerung wird der EP prozentual auf den Zeitfaktor hochgerechnet.</p> <p>Der Zaun ist täglich, nach Abschluss der Arbeiten zu verschließen.</p> <p>Leistung einschließlich des jeweiligen Öffnens und Schließens des Bauzaunes zur Arbeitsabwicklung innerhalb des Baufeldes.</p> <p>Material: verzinkter Stahlrohrrahmen und Vergitterung mit Standfüßen inkl. Aushebesicherung Maße: Oberkante Zaun 2,00 m über GOK Pfoftenabstand: ca. 3,50 m Ausführung: in Teilabschnitten, Einzelelemente mit Laschenverbindern, fest verschraubt (Drahtbefestigungen sind nicht zugelassen!) , Bauzaunecken verstärkt</p> <p>Bauzaun ist bei Wind gegen Kippen zu sichern.</p> <p>Bauzaunverlauf in Böschungsflächen, Bauzaunstützstreben sind einzukalkulieren, ggf. auch Fußplatte inkl. Erdnägel.</p> <p>Die Umsetzung in Bauabschnitten wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.</p>			
		600 m	EP .....	GP .....
1.01.5	<p><b>Bauzauntor liefern, errichten, vorhalten und beseitigen</b></p> <p>Bauzauntor liefern, errichten, vorhalten und beseitigen.</p> <p>Bauzauntor herstellen, für die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Fertigstellung der Baumaßnahme abbauen, wie Vorposition</p> <p>Leistung einschließlich eines Kettensicherheitsschlosses mit Übergabe von 2,0 Stk Schlüsseln an den AG.</p> <p>Der Zaun ist täglich, nach Abschluss der Arbeiten zu verschließen.</p>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Material: verzinkter Stahlrohrrahmen und Vergitterung, zweiflügelig, einseitig jeweils zum Einbau in Standfuß, Öffnungsseite jeweils mit Stützrad,</p> <p>Maße: Oberkante Tor 2,00 m über GOK Lichte Weite Toröffnung mind. 5,0 m</p>			Übertrag: .....
		1 Stk	EP .....	GP .....
1.01.6	<p><b>Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Baustelleneinrichtung für die Herstellung des Parkplatzes anliefern, aufbauen und über Bauzeit vorhalten.</p> <p>Anfahren und Aufbau aller zur ordnungsgemäßen Durchführung der Vertragsleistungen erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge, Umzäunungen, Betriebsmittel sowie Baustellenunterkünfte.</p> <p>Sanitäranlagen, Verkehrs - , Hinweis - , Schutz - und Sicherheitseinrichtungen sowie Verkehrszeichen gemäß StVO und anderer Vorschriften , Baustellenbeleuchtung, Absperreinrichtungen ( Umzäunung der Lagerplätze und Baubuden), Sicherung von Niederschlags- und Tagwasser und alle sonstigen Einrichtungen, die für die Durchführung der Arbeiten erforderlich sind. Kraft- und Beleuchtungseinrichtungen mit den notwendigen Zuleitungen, Wasserversorgungsanlagen, Hilfsbrücken, Gerüste, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen und dergleichen.</p> <p>Anfallende natürliche Stoffe z.B. Laub der Bestandsgehölze sind während der Baumaßnahme aufzusammeln und zu entsorgen. Der Aufwand wird in dieser Position vergütet und ist einzurechnen.</p> <p>Der Baustrom ist im Einvernehmen mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen (EVU) herzustellen. Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten sind die entsprechenden Anträge bei dem EVU einzureichen. Es ist ein Baustromverteilerkasten mit den erforderlichen Anschlußstellen zu installieren und zur Verfügung zu stellen. Das Liefern, Anschließen und Verlegen des Baustromanschlusses und die Zuleitung von der nächsten EVU- Station bis zu der Baustelle ist einzurechnen. Die Baustromkosten sind direkt mit dem zuständigen EVU abzurechnen. Die Zuleitungen vom Verteilerkasten und die Wasser-, Strom- und Telefonkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Herstellen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse einschließlich aller Erdarbeiten und Sichern von Einrichtungen der Versorgungsbetriebe. Kennzeichnen und Sichern der Baustelle, der Baugruben und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Rohrleitungsgräben mit den erforderlichen Hinweiszeichen, Abschränkungen und dergleichen, entsprechend den diesbezüglichen Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften, Vorgaben der Unfallkasse NRW etc.).</p> <p>Abrechnung: Diese Vergütung gilt für die gesamte Baumaßnahme, für die gesamte Bauzeit. .</p>			
		1 Psch		GP .....
1.01.7	<p><b>Verkehrslenkung und -Sicherung innerhalb Baustellenbereich,</b> Verkehrslenkung und -Sicherung innerhalb Baustellenbereich anteilig für die Herstellung der förderfähigen Freianlagen,</p> <p>Umsetzung aller erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gemäß Verkehrsrechtlicher Anordnung, STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) in ihrer jeweils gültigen Fassung, für die gesamte Bauzeit innerhalb des Baustellenbereiches an allen Bau- und Teilabschnitten einschließlich der erforderlichen Kontrollen. Alle Bestandteile der Verkehrssicherung funktionsfähig anfahren, aufbauen, während der gesamten Bauzeit ständig vorhalten, unterhalten und betreiben. Einschließlich aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle Teilabschnitte, außerdem Abbau nach Bauende. Einschließlich Lieferung aller Hinweistafeln, Barken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl.) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA in der jeweils gültigen Fassung), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA) für die Arbeiten im öffentlichen Bereich. Die Leistungen sind mittels Protokollierung und Fotodokumentation nachzuweisen.</p> <p>Einschließlich teilabschnittsweiser Planung, Absicherungen von Suchschürfungen und Einholung aller</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>verkehrsrechtlichen Anordnungen und Sondergenehmigung für Baufahrzeuge bei der Straßenverkehrsbehörde.</p> <p>Die verkehrsrechtliche Anordnung ist mindestens zwei Wochen vor Baubeginn des jeweiligen Teilabschnittes zu beantragen. Ein entsprechender Verkehrszeichenplan ist bei der Antragsstellung mit einzureichen. Der Ansprechpartner für die Verkehrslenkung des ANs hat nach Bedarf bei den Baubesprechung teilzunehmen.</p> <p>Hinweis: Mögliche Kosten für die verkehrsbehördliche Anordnung sind einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung: Diese Vergütung gilt für die gesamte Baumaßnahme, für die gesamte Bauzeit. Bei der Baumaßnahme ist die Unterteilung in die verschiedenen Fördertöpfe zeitlich aufeinanderfolgende Bauabschnitte einzukalkulieren und bei der Abrechnung zu den Fördertöpfen prozentual zu berücksichtigen. Die Vergütung erfolgt entsprechend dem Baufortschritt.</p>			Übertrag: .....
		1 psch		GP .....
1.01.8	<p><b>Stahlplatten zur Abdeckung und für temporäre Überfahrten liefern</b></p> <p>Stahlplatten zur Abdeckung und für temporäre Überfahrten liefern</p> <p>Platten verkehrssicher betreiben und gegen Verrutschen sichern. Der Auflagerbereich der Stahlplatten ist durch horizontale Aussteifungen zu sichern.</p> <p>bis Verkehrslast (DIN 1072), SLW 60 Material: Stahlplatten als Riffelblech oder gleichwertiger Art (rutschsichere Oberfläche für Außenbereiche).</p> <p>Diese Position wird vor unvorhersehbare Überfahrungen nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung umgesetzt.</p>			
		10 St	EP .....	GP .....
1.01.9	<p><b>Bemusterungsfläche und Bemusterungsordner</b></p> <p>Bemusterungsfläche und Bemusterungsordner für alle beschriebenen Leistungsbereiche, mit allen im Leistungsverzeichnis definierten Substraten, Unterbaumaterialien, Oberflächenmaterialien (evtl. Beläge inkl. Gefällennachbau z.B. Dachgefälle,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Schüttungen, Einfassungen, Entwässerungseinrichtungen) und Ausstattungsgegenständen herstellen und nach Aufforderung durch den AG wieder rückbauen und entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren, Größe ca. 15 qm, die Aufbauplanung (Bemusterungsplan) bzw. die Zuordnung Musterfläche oder Prospektmuster ist mit dem AG sowie der Bauleitung des AG abzustimmen bzw. bestätigen zu lassen.</p> <p>Auf der Musterfläche sind die Belagsflächen und Einfassungen darzulegen. Von den Ausstattungsgegenständen sind Handmuster/Datenblätter vorzulegen. Für die restlichen Leistungsbereiche sind Datenblätter einzureichen.</p> <p>Darüber hinaus Zusammenstellung aller Materialien im Ordner als Prospektmuster mit Bildmaterial und Typenblättern, Organisation von Werkstattbemusterungen für einzelne, ausgesuchte Sonderanfertigungen.</p> <p>Folgende Materialien sind u.a. zu bemustern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflaster</li> <li>• Tiefbord</li> <li>• Stahlteile Mobilitätsstation</li> <li>• Ausstattungsgegenstände</li> </ul>			Übertrag: .....
		1 psch		GP .....
1.01.10	<p><b>Bestandsdokumentation</b></p> <p>Bestandslageplan der erstellten Anlagen nach digitaler Einmessung, als CAD- Zeichnung erstellen und einreichen, 2- fach Papier gefaltet und 3-fach als USB-Stick (DWG und PDF). Die Erstellung der Unterlagen erfolgt in differenzierten Abschnitten. Die Aufteilung in Abschnitte wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Planmaßstab 1:100 und 1:250 mit sinnvoller und allgemeinverständlicher Ebenenbenennung gemäß Angaben des AG</p> <p>Aufzunehmen und ebenenmäßig zu trennen sind:</p> <p>Alle Festeinbauten, Ausstattung wie Bänke, Abfalleimer, etc, Höhen und Gefälle, Wurzelschutzmaßnahmen, Einfassungen, Beläge und Belagsarten, Entwässerungseinrichtungen, Leitungsverläufe, Elektro- und Entwässerung (soweit im Auftrag enthalten)</p> <p>Pflanz- und Rasenflächen, Solitärpflanzen, Hecken</p> <p>Hochstämme und Bestandsbäume, Geländehöhen, Höhen auf NHN bezogen, Lagemäßige Einordnung im UTM-Koordinatensystem.</p> <p>Amtlicher Lageplan wird vom AG digital als DWG und PDF zur Verfügung gestellt.</p>			Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Erstellung von Bestandsplänen, bestehend aus Abrechnungszeichnungen und Neubestandsunterlagen der Baumaßnahme sind nach DIN 2425/ DIN 18702 in analoger kopierfähiger Form (3-fach) und digital (CD) anzufertigen und an den AG im Rahmen der Abschlussdokumentation zu übergeben. Die digitalen Zeichnungen sind im DXF/DWG-Format auf CD-ROM zu liefern, sofern vom AG nichts anderes festgelegt wurde. DXF/DWG-Dateien der Ausführungszeichnungen werden dem AN auf Anforderung zur Verfügung gestellt. Die Unterlagen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme zu übergeben.</p> <p>Vorgaben:</p> <p>Lagepläne M 1:250 nach Vermessung RAS - Verm. 2, Lagesystem ETRS 89, Höhensystem DHHN 2016</p> <p>Einzutragen sind die neuen Grün- und Verkehrsflächen, Pflanz und Rasenflächen, Solitärpflanzen, Hecken, Hochstämme und Bestandsbäume, Geländehöhen, inkl. Zufahrten, Ausbaubreiten/ -höhen, die gesamten Ver- und Entsorgungsleitungen und Ingenieurbauwerke mit allen Abmessungen lagegerecht sowie die Rohrsohlhöhen und Geländehöhen (mindestens alle 25 m)</p> <p>Erfassung sämtlicher baulicher Anlagen, Dokumentation der unterschiedlichen Baustoffe (Asphalt, Geh- und Radwege, Markierung, Schächte, Abläufe, Borde, Einbauten, Schilder, Bänke, Abfallbehälter und dergleichen)</p> <p>Angaben aus dem Liegenschaftskataster (Flurstücks-, Flur-, und Gemarkungsgrenzen einschließlich deren Bezeichnung) sind nachrichtlich aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) zu übernehmen.</p>			
		1 Psch		GP .....
1.01.11	<p><b>Bodenbefeuchtung durchführen</b></p> <p>Bodenbefeuchtung als Emissionsschutz/Flächenbefeuchtung durchführen</p> <p>Flächenbefeuchtung mit Beregnungsanlage oder</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Wasserwagen auf den Baustraßen durchführen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage / Umsetzen / Rückbau der Anlage - wöchentlich</li> <li>- notwendige Hilfskonstruktionen (z.B. Rohrbrücken, Überfahrhilfen) sind in den EP einzurechnen.</li> <li>- Einschließlich Betriebsmittel, Wasser, Wasserverbrauch</li> </ul>	10 d	EP .....	GP .....
1.01.12	<p><b>Straßenreinigung</b></p> <p>Straßenreinigung durchführung von Reinigungen der durch die Baustelle verunreinigten Straßenbereiche und Baustraßen (Öffentlich / Privat).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigung ausschließlich asphaltierter Flächen mittels Besen- oder Wasserreinigung, je nach Witterung und Maß der Verschmutzung.</li> <li>- Kehrgut ist auf der Fläche nach Weisung des AG zu deponieren.</li> <li>- Ggfs. ist Handschaufeleinsatz ergänzend notwendig.</li> <li>- Kalkulationsansatz: 1 mal arbeitstäglich, Straßenlänge ca. 1,0 km (einfach).</li> </ul>	10 d	EP .....	GP .....
	<b>+++STUNDENLOHNARBEITEN+++</b>			
	<p><b>Vorbemerkungen zu Stundenlohnarbeiten</b></p> <p>Rapportarbeiten werden nur in Ausnahmefällen auf Anweisung der Bauherrin freigegeben und beauftragt. Dazu sind vor Umsetzung der Rapportleistungen der Arbeitsumfang zu ermitteln und der Bauleitung zur Beantragung mitzuteilen.</p> <p>Die örtliche Bauüberwachung bestätigt mit der geleisteten Unterschrift auf den Rapporten lediglich den Tag der Ausführung der Leistungen.</p> <p>Die Unterschrift des Architekten oder der örtlichen Bauüberwachung ist ohne vorherige Kenntnis und Freigabe durch die Bauherrin keine Anerkennung zur Vergütung der Leistungen.</p> <p>In den Einheitspreis für die Maschinen und Geräte sind die Gestellung des Bedienungspersonals, sämtliche Betriebsstoffe, alle notwendigen Anbaugeräte, die Auf- und Abrüstzeiten, die Wartung sowie der An- und Abtransport einzukalkulieren.</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.01.13	<b>Stundenlohn Bauleiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauleiter	10 h	EP .....	GP .....
1.01.14	<b>Stundenlohn Bauvorarbeiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauvorarbeiter	10 h	EP .....	GP .....
1.01.15	<b>Stundenlohn Facharbeiter</b> wie vorh. Pos. Facharbeiter	10 h	EP .....	GP .....
1.01.16	<b>Stundenlohn Helfer</b> Wie vorh. Pos. Helfer	20 h	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.01.17	<b>Lkw bis 15 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 15 t.	5 h	EP .....	GP .....
1.01.18	<b>Lkw bis 28 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 28 t.	5 h	EP .....	GP .....
1.01.19	<b>Minibagger bis 0,25m3</b> Minibagger-Gestellung (Betriebstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Art: luftbereift oder auf Ketten. bis 0,25m3	5 h	EP .....	GP .....
1.01.20	<b>Bagger ca. 0,60 m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 0,60 cbm.	5 h	EP .....	GP .....
1.01.21	<b>Kettenbagger ca. 1,50m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 1,50m3	5 h	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.01.22	<b>Radlader</b> Radlader-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. 45-75KW	5 h	EP .....	GP .....
1.01.23	<b>Kompressor-Gestellung</b> Kompressor-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Liefermenge und Leistung inkl Anbaugerät (mit Bedienung, Schlauchleitung und Werkzeug)	2 h	EP .....	GP .....
1.01.24	<b>Tauchpumpe mit Bedienung</b> Tauchpumpe mit Bedienung und Betriebsstoffen.  Fördermenge mind. 10.000l/h, Förderhöhe bis 5m	10 h	EP .....	GP .....
1.01.25	<b>Stillstandspauschale, pro Stunde</b> Stillstandspauschale, pro Stunde  Stillstand der gesamten Kolonne inkl. Maschinen, der durch nicht vorhersehbare Vorkommnisse erzeugt wird. Diese Position ist nur in Abstimmung mit dem Bauherren zu vergüten. Stillstand durch fehlende Koordinierung des AN wird nicht vergütet. Ebenso sind Unterbrechungen für Kampfmittel, Archäologie in die EPs der Hauptmaßnahme einzurechnen.	5 h	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.01.26	<b>Mischabfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Mischabfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
1.01.27	<b>Kunststoff-Abfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Kunststoff-Abfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
1.01.28	<b>Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen</b> Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen vorgefunden, aufnehmen und und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Über diese Position wird ausschließlich Material entsorgt, dass zusätzlich im Baufeld freigelegt wurde und nicht einer nachfolgenden Position zugeordnet werden kann.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
1.01.29	<b>Metall-Abfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Metall-Abfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 1.01</b> <b>Allgemeine Positionen LOS Parkplatz &amp; Mobiliätsstation, Netto:</b> .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<p><b>1.02 Bereich Parkplatz</b></p> <p><b>Los 1: Vorbemerkungen Parkplatz</b></p> <p><b>Baubeschreibung</b>  Das Baufeld besteht aus einer ca. 3.400 m2 großen Fläche.</p> <p>Es handelt sich um einen eigenständigen Bereich innerhalb eines neu angelegten Parks (separate Ausschreibung). Der zu errichtenden Bereich beinhaltet einen gepflasterten Parkplatz. Der Parkplatz umfasst 100 Stellplätze inkl. 4 Behindertenstellplätze und einer Asphalt-Fahrbahn. Die Stellplätze werden durch Baumpflanzungen unterbrochen, welche <b>nicht</b> Teil dieser Ausschreibung sind. Eingfasst wird der Parkplatz von einer Vegetationsfläche mit einer umlaufenden Mulden-Rigole. Diese wird mittels einer Betonmatte abgedichtet, welche durch ein Fachunternehmen eingebaut werden muss. Hierbei wird anfallendes Oberflächenwasser gesammelt und an der süd-östlichen Seite des Grundstücks abgeleitet. Die Pflanzenlieferungen /Lieferung der Ansaat, sowie das pflanzen der Bäume sind kein Bestandteil dieser Ausschreibung.</p> <p>Das Baufeld wurde aufgrund von Altlasten im Vorfeld komplett saniert. Im Zuge dieser Sanierung fanden bereits massive Bodenbewegungen statt und das Grobplanum wurde für den AN in seinen Grundzügen hergestellt. Die Fläche wird durch den Sanierer an den AN mit einer Übergabehöhe von -0,50 m übergeben. Anfallenden Bodenmassen für die Herstellung von Fundamenten sowie bei Herstellung von Feinplanum sind zu entsorgen.</p> <p>Das Gebiet wird über die Zwolle Allee im Osten erschlossen. Die öffentliche Zufahrtsstraße, die von der Zwolle Allee auf das zu bearbeitende Gebiet führt, wird im Zuge einer parallelen Baumaßnahme im Zeitraum bis 2027 teilweise neu hergestellt. Es werden neue Versorgungsleitungen und Beläge eingebaut.</p> <p>Während der kompletten Bauzeit ist ein enger Austausch mit den anderen Gewerken im Hinblick auf Abhängigkeiten und sonstigen Vorkehrungen zwingend erforderlich.</p> <p><b>Lage der Baustelle/Geländebeschreibung</b>  Die Lage des Geländes der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Viktoria I/II kann den Lageplänen entnommen werden. Das ca. 3.400 m2 große Bearbeitungsgebiet liegt im östlichen Randbereich der Stadt Lünen.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg	
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation	
Los 1: Vorbemerkungen Parkplatz			
<b>Leistungsumfang des Auftragnehmers</b> Durch den Auftragnehmer sind Garten- und Landschaftsbauarbeiten zur Herstellung der Freianlagen zu erbringen. Im Leistungsumfang enthalten sind oberirdische Entwässerungseinrichtungen, Erstellung von befestigten Flächen, sowie Straßenbau- und Wegebauarbeiten. Im notwendigen Rahmen sind Abstimmungen mit den am Bau beteiligten Unternehmen zu führen. Dies betrifft Schnittstellen im Bereich von Entwässerungsanschlüssen/ Übergänge am öffentlichen Kanalnetz/ Elektroanschlüsse und Vegetationsarbeiten.			
<b>1.02.01 Titel 510 Erdbau</b>			
<b>Hinweistext Erdbau</b> Der Transportweg von Materialien liegt, sofern nicht in der Pos. anders beschrieben, bei ca. 150 m			
<b>+++ GELÄNDE VORBEREITEN +++</b>			
<b>1.02.01.1</b>	<b>Grobplanum herstellen</b> Grobplanum herstellen gemäß ZTVE-StB zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 10 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, Aushubsohle verdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MPa/m2.	<b>3.380 m2</b>	EP ..... GP .....
<b>+++BODENANLIEFERUNG +++</b>			
<b>1.02.01.2</b>	<b>Füllboden für technische Bauwerke liefern und einbauen</b> Füllboden für technische Bauwerke liefern, einbauen und lagenweise (30 cm) verdichten, Einbaustärken wechselnd, D= max. 80 cm  EBV Zuordnungswert BM0* Der Nachweis der Herkunft und Schadstofffreiheit ist vor Einbau zu erbringen. Abrechnung: nach Auftragsprofilen, Verformungsmodul EV2: = 45 MPa Einbauort: diverse, in befestigten Flächen  Die Mengenangabe im LV bezieht sich nur auf den rechnerischen Wert der Auffüllmenge. Die durch die natürliche Verdichtung notwendigen Mehrmassen sind im EP einzurechnen.	<b>5 m3</b>	EP ..... GP .....
Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>1.02.01.3</b>	<p><b>Vegetationsfähigen Füllboden liefern und einbauen</b></p> <p>Vegetationsfähigen Füllboden liefern, lagenweise und profilgerecht auftragen.</p> <p>Der Boden muss den Werten oder Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entsprechen!</p> <p>Nachweisführung über Eignung, Beschaffenheit und Schadstofffreiheit muss vor Lieferung erfolgen. Einbaustärken wechselnd,</p> <p>Zuordnung: BM-0/ BG-F0 Geländeneigung: ebenerdig Einbaustärke bis 50 cm</p> <p>Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.</p>	<b>5 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>1.02.01.4</b>	<p><b>Oberboden, liefern und profilgerecht auftragen, Rasenfläche, D 30cm</b></p> <p>Oberboden, liefern, profilgerecht auftragen, Auftragsdicke: In Rasenflächen 30 cm</p> <p>Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine &lt; 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.</p> <p>Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.</p>	<b>435 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>+++BODENABTRAG +++</b>				
<b>1.02.01.5</b>	<p><b>Oberboden abtragen und entsorgen</b></p> <p>Unbrauchbaren Oberboden abtragen, direkt auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen. Abtragdicke bis ca. 20 cm, Homogenbereich O / Schicht I Bodengruppe nach DIN 18196 OU, Bodenklasse nach DIN 18300 1, Abtrag von Wiesen- und Böschungsflächen. Mengenermittlung nach Abtragsprofilen. Anfallende Stoffe sind fachgerecht und nachweislich zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in diese Position</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.</p>	5 m3	EP .....	GP .....
1.02.01.6	<p><b>Oberboden lösen, laden und seitlich lagern</b></p> <p>Oberboden profilgerecht lösen, laden und seitlich lagern</p> <p>Der Boden ist nach Schichtenverzeichnis in der Geotechnischen Untersuchung getrennt nach Zuordnungswerten profilgerecht zu lösen und innerhalb des Baufeldes zu lagern. Der zur späteren Verfüllung geeignete Boden ist lagenweise wieder einzubauen und zu verdichten. Die Vergütung für den Wiedereinbau/Entsorgung erfolgt in einer separaten Position.</p> <p>Homogenbereich O / Schicht: I Bodengruppe nach DIN 18196 OU, Bodenklasse nach DIN 18300 1, Abtragsstärke: bis 20cm</p> <p>Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.</p>	5 m3	EP .....	GP .....
1.02.01.7	<p><b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-0), EW 2</b></p> <p>Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen</p> <p>Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, BM-F0/ BG-0, EW 2 Abtragsstärke: bis 40 cm</p> <p>Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.</p>	5 m3	EP .....	GP .....
1.02.01.8	<p><b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-0*), EW 2</b></p> <p>Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen</p> <p>Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	BM-0*/ BG-0*, EW 2 Abtragsstärke: bis 40 cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	5 m3	EP .....	GP .....
1.02.01.9	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-F0*)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, BM-F0*/ BG-F0*, Abtragsstärke: bis 40 cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	5 m3	EP .....	GP .....
1.02.01.10	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-F1)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, BM-F1/ BG-F1, Abtragsstärke: bis 40 cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	3 m3	EP .....	GP .....
1.02.01.11	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (&gt;BM/BG-F3, DK I)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5 >BM-F3/ BG-F3 DK I nach DepV Abtragsstärke: bis 40 cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	3 m3	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>1.02.01.12</b>	<b>Suchschachtung in Leitungsbereichen</b> Suchschachtung in Leitungsbereichen, Boden der Homogenbereiche 3-4 maschinell und in Handschachtung freilegen. Boden lösen, seitlich lagern und wiederverfüllen. Über die Lage von Leitungen hat sich der AN vor Durchführung der Leistungen eigenständig zu informieren. Arbeitsschutzmaßnahmen sind vorzunehmen.  Überschüssiger Boden ist über die Bodenposition zu entsorgen.			
		<b>7 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>1.02.01.13</b>	<b>Sichern von Bestandsleitungen</b> Sichern von Bestandsleitungen in quer- und längslage einschließlich Erschwerisse beim Bodenaushub und Verfüllung infolge Kreuzungen mit vorhandenen Versorgungsleitungen. Einzurechnen ist das Aufnehmen und Wiederverlegen von Kabelabdeckungen aller Art einschl. Herstellen der Leitungszone mit Rheinsand Bei Leitungen längs der Baugrube bedeutet: Leitungen, die den Graben unter einem kleineren Winkel als 60° schneiden. Leitungen in einem geringeren horizontalen und vertikalen Achsabstand von 1,00m werden als 1 Stück Leitung aufgemessen . Leitungen bis zu einer Breite von 100cm werden als eine Leitung abgerechnet  Diese Position vergütet die Sicherung der Lage der Rohre vor Verschiebung und mechanischer Beschädigung. Eine Einmessung / Markierung für den späteren Anschluss wird nicht gesondert vergütet und ist einzurechnen.  Eine zusätzliche Vergütung für vorsichtiges Arbeiten in diesem Bereich erfolgt nicht. Handarbeit ist einzukalkulieren.			
		<b>35 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>+++BODENAUFTRAG+++</b>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg			
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation			
1.02	Bereich	Parkplatz			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
1.02.01.14	<b>Oberboden bauseits gelagert auftragen</b> Oberboden, bauseits gelagert, aufnehmen, laden transportieren und profilgerecht auftragen, Auftragsdicke:20 cm  Bodenklasse: 1, DIN 18300 Bodengruppe 2 bis 5, DIN 18915 Teil 1 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 5 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.		5 m3	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.02.01</b>		<b>510 Erdbau, Netto:</b> .....			
1.02.02	<b>Titel 520 Gründung, Unterbau</b>				
+++BODENVERBESSERUNG+++					
1.02.02.1	<b>Untergrund kalken und verdichten</b> Untergrund verbessern und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Ausführung nach ZTV E-StB sowie Merkblatt für Bodenverbesserung und Bodenverfestigung mit Kalken, Schichtdicke ca. 40 cm, Einbau in Wegeflächen mit hydraulischem Bindemittel der folgenden Position unter Berücksichtigung des Merkblatt zur Herstellung Wirkungsweise und Anwendung von Mischbindemitteln einarbeiten.  Lieferung des Mischbindemittels in gesonderter Position. Leistung inkl. verteilen und einarbeiten in den anstehenden Boden einschl. ausreichendes wässern der Flächen in trockenen Monaten.		2.430 m2	EP .....	GP .....
1.02.02.2	<b>Hydraulisches Bindemittel liefern</b> Hydraulisches Bindemittel liefern zur Bodenverbesserung/-verfestigung, Kalkzement DIN EN 197-1, Auftragsmenge 'ca. 20-40' kg/m3, angenommene Bindemittelzugabe von ca. 2-3% auf die Trockenmasse Boden. Die genaue Bindemittelart- und menge ist vom AN				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg			
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation			
1.02	Bereich	Parkplatz			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	durch eine Eignungsuntersuchung zu ermitteln. Die Eignungsuntersuchung ist durch einen, vom AN unabhängigen Gutachter durchzuführen. Erforderliche Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet. Mischbindemittel 50/50 (Kalk/Zement), ca.2 M.-% bis 3 M.-% unter Berücksichtigung des Merkblatt zur Herstellung.				Übertrag: .....
	Zugabe und Einarbeitung von Wasser in den Boden ist einzukalkulieren.		22 t	EP .....	GP .....
1.02.02.3	Reinigungspauschale (Tag) Maschinenreinigung nach Bodenstabilisierung Berechnung je Arbeitstag		2 Stk	EP .....	GP .....
Summe Titel 1.02.02			520 Gründung, Unterbau, Netto: .....		
1.02.03	Titel 530 Oberbau, Deckschichten				
	Kontrollprüfungen als Eigenprüfung Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden nur durch Aufforderung durch den AG ausgeführt. Lastplattendruckversuche die im Rahmen der Eigenprüfung ausgeführt werden, werden nicht extra vergütet.				
1.02.03.1	Lastplattendruckversuch (statisch), Planum Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Höhe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf Planum; Der EV2-Wert muss mindestens 45 MN/m2 betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB erforderliche Eigenüberwachung des AN.		3 Stk	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.2	<b>Lastplattendruckversuch (statisch), Tragschichten</b> Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Höhe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf FSK und Schotter Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB sowie erforderliche Eigenüberwachung des Unternehmers. Die Ergebnisse sind sauber als Drucksetzungs- Diagramm aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung dem AG zu übergeben. Versuche mit negativen Ergebnissen werden nicht vergütet.	3 Stk	EP .....	GP .....
1.02.03.3	<b>Lastplattendruckversuch (dynamisch) Tragschichten</b> Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Trag- und Frostschutzschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit <b>dynamischen</b> Lastplattendruckversuch DIN 18134. Es sind nicht die LP-Versuche gemeint die sowiso im Rahmen der Eigenüberwachung erstellt werden müssen. Die Stellung der Gewichte erfolgt durch den AN und ist in den EP einzukalkulieren. Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen, und entsprechend umgerechnet werden.	1 Stk	EP .....	GP .....
+++ PFLASTER STELLPLÄTZE+++				
1.02.03.4	<b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b> Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf.			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verdichtung je Einzelflächen.  Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm.  Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm  einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2</p> <p>Einbauort: Stellplätze</p>			Übertrag: .....
		1.255 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.5	<p><b>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,</b>  Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,  Gebrauchsklasse GRK 3, zur Trenn- und Filterlage unter  Verkehrs- und Außenflächen.</p> <p>Geotextil auf planumsgerecht hergestelltem,  verdichtetem Untergrund falten- und spannungsfrei  verlegen,  Überlappung der Bahnen = 10 cm,  Stoßbereiche fachgerecht ausbilden,  Beschädigungen vermeiden.</p> <p>Geotextil während der Bauphase vor Verschmutzung und  UV-Einwirkung schützen.  Überdeckung unmittelbar nach Verlegung herstellen</p>			
		1.255 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.6	<p><b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 28cm Naturstein, in Belagsflächen</b>  Frostschuttschicht liefern und herstellen, Bk 0,3,  Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100  MN/m2, 2-lagig verdichten, aus Natursteinschotter, der  Schlagzertrümmerungswert SV22 ist nachzuweisen,  Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 28 cm.</p> <p>Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB.  Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max.  7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der  o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen.  Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen.  Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB  09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und  Wiegescheinnachweise zu führen.  Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>			
		353 m3	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.7	<p><b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm Naturstein, in Belagsflächen</b></p> <p>Schottertragschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV22 ist nachzuweisen, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	190 m3	EP .....	GP .....
1.02.03.8	<p><b>Betonsteinpflaster 20x10x8 cm, Stellplätze</b></p> <p>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht einbauen Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Qualität K D I Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55</p> <p>Format: 20 x 10 x 8 cm Verlegeart: Halbverband Farbe: Grau als Stellplatz B: 2,5 m - 3,5 m</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Einschl. Verfugen der Oberfläche aus <b>Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm</b>. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p> <p>Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p> <p><b>Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.</b></p> <p>Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.</p>			
		1.255 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.9	<p><b>Betonsteinpflaster 10x10x8 cm, Stellplätze</b></p> <p>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht einbauen</p> <p>Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten.</p> <p>Qualität K D I</p> <p>Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55</p> <p>Format: 10 x 10 x 8 cm</p> <p>Verlegeart: Halbverband</p> <p>Farbe: Grau</p> <p>als Stellplatz B: 2,5 m - 3,5 m</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten.</p> <p>Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten.</p> <p>Einschl. Verfugen der Oberfläche aus Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p> <p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p> <p>Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<b>Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.</b>			
	Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.			
		5 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.10	<b>Betonsteinpflaster 20x10x8 cm, Markierung der Pflasterdecke</b>			
	Pflaster aus Beton liefern und unter Beachtung der DIN 18318 und ZTV P-StB fachgerecht nach Verlegeplan als Stellplatzmarkierung verlegen, verfugen und abrütteln.			
	Format: 20 x 10 x 8 cm			
	Markierungsbreite: 20 cm			
	Farbe: anthrazit			
	Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55			
	Einschließlich Bettung und Fugenmaterial wie Pos. Betonsteinpflaster, Stellplätze.			
	An angrenzende Bauteile und Einbauten sind An- und Einpassarbeiten einzukalkulieren.			
	gem. Regeldetail 005			
	Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden			
	Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.			
	Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.			
	Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.			
		440 m	EP .....	GP .....
1.02.03.11	<b>Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster, T bis 8 cm</b>			
	Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster am Schneidetisch mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe,			
	Tiefe bis 8 cm			
	Anpassungsschnitte für Anschlüsse, Kanten und Aussparungen.			
	Anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN			
	Abrechnung nach Meter getrennter Pflasterlänge.			
		135 m	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.12	<p><b>Symbolplatte Parkplatz Rollstuhl, 80x80x12 cm</b></p> <p>Betonsteinplatte Behindertenstellplatz, Hochwertige Spezialplatten mit eingelassenem Symbol zur dauerhaften Markierung in kontrastierender Farbe, nach Abstimmung mit dem AG liefern und mittig der Stellplatzachse gem. Ausführungsplan verlegen.</p> <p>Betonplatte nach DIN V 18500 Hohe Farbbeständigkeit Deutliche Kontraste nach DIN 32975 Material: Betonsteinpflaster gem. Güteeigenschaften DIN EN 1339 Einschließlich Bettung 0/5 Rastermaß 80/80/12 cm Grundfarbe: Anthrazit Symbol: weiß</p>	4 Stk	EP .....	GP .....
+++ ASPHALT+++				
1.02.03.13	<p><b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b></p> <p>Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 &gt; 45 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf. Verdichtung je Einzelflächen im Bereich der Fahrbahnen und Wegeführungen. Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm. Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2</p>	1.090 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.14	<p><b>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,</b></p> <p>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen, Gebrauchsklasse GRK 3, zur Trenn- und Filterlage unter Verkehrs- und Außenflächen.</p> <p>Geotextil auf planumsgerecht hergestelltem, verdichtetem Untergrund falten- und spannungsfrei verlegen, Überlappung der Bahnen = 10 cm, Stoßbereiche fachgerecht ausbilden, Beschädigungen vermeiden.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Geotextil während der Bauphase vor Verschmutzung und UV-Einwirkung schützen. Überdeckung unmittelbar nach Verlegung herstellen	1.090 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.15	<b>FSS EV2 120 MN/m2 0/45 D 26cm RC in Belagsflächen</b> Frostschutzschicht liefern und herstellen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2, 2-lagig verdichten aus Ersatzbaustoff der Klassen RC-1, GS-1, RC-Baustoffgemisch aus ca. 97 % Beton, SZ-Wert 32,5 M%, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 26 cm, BK 1,0 gem RStO. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Frostschutzschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.	284 m3	EP .....	GP .....
1.02.03.16	<b>STS EV2 150 MN/m2 0/32 D 15cm RC in Belagsflächen</b> Schottertragschicht liefern und herstellen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m2 aus Ersatzbaustoff der Klassen RC-1, GS-1, RC-Baustoffgemisch aus ca. 97 % Beton, SZ-Wert 32,5 M%, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm, BK 1,0 gem RStO. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.	165 m3	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.17	<b>Asphalttragschicht AC 32 T N</b> Asphalttragschicht AC 32 T N für Walzasphalt liefern, einbauen und verdichten  Belastungsklasse: 1,0 Einbaudicke: 10 cm Bindemittel: 70/100 nach DIN EN 12591 300 kg/m² im verdichteten Zustand, Einzuhaltende Anforderungen TL- und ZTV-Asphalt StB  Einbau mit Beschicker / Fertiger.  Abrechnung nach Aufmaß und zusätzlichem Nachweis über Lieferscheine.	1.090 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.18	<b>Unterlage reinigen</b> Unterlage reinigen Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Asphalttragschicht.	1.090 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.19	<b>Bitumenemulsion aufsprühen 300 g/m2</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Unterlage = Asphalttragschicht. Bindemittel = C60BP1-S. Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	1.090 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.20	<b>Asphaltdeckschicht AC 8 D N, 4 cm</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton gem. ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk 1,0 Mischgutart AC 8 D N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein (z.B. Basalt) Schichtdicke 4 cm Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591 Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre, Einbau mit Fertiger / Beschicker.  Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen der			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Abstreukörnung (Körnung 1/3, Farbe anthrazit) durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und entsorgen, Liefermenge mindestens 1,0 kg/m².</p> <p><b>Die Oberflächenfarbe- und Ausprägung ist im Rahmen der Bemusterung mit dem AG festzulegen. Im ersten Bemusterungsschritt sind Bemusterungsplatten zur Auswahl vorzulegen. Im zweiten Bemusterungsschritt sind gem. Beschreibung Bemusterungsanforderungen der Musterflächen mit der jeweiligen Mindestgröße herzustellen. Die Materialbestellung darf erst nach Bemusterung und Freigabe des Auftraggebers erfolgen.</b></p>			
		1.090 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.21	<p><b>Asphaltbeton AC 8 D N, 4 cm, Handeinbau</b></p> <p>Asphaltbeton aus Asphaltbeton AC 8 D N liefern, einbauen und verdichten Einbau erfolgt in Kleinflächen im Handeinbau</p> <p>Asphalt wie Vorposition</p> <p>Einbau in engen Bereichen, angrenzende an Wege/Plätze einschl. Abstreuerung wie Vorposition.</p> <p>Die Anschlüsse an Bestandswege oder Gegenstände sind mit dauerelastischem Fugenverguss herzustellen und in den EP einzurechnen.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß und zusätzlichem Nachweis über Lieferscheine.</p>			
		5 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.22	<p><b>Anschluss mit Fugenband herstellen</b></p> <p>Anschluss an bestehende Asphalttschicht oder Einbauten gemäß ZTV Fug-StB in der Dicke der Asphalttschicht mit Fugenband einschließlich zugehörigem Voranstrichmittel herstellen. Anschluss an Asphaltdeckschicht.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Längs- und Quertuge. Dicke der Asphaltdeckschicht 4 cm. Einzellängen bis 20,00 m. Breite des Fugenbandes = 10 mm.  Arbeiten in verschiedenen Teilabschnitten			Übertrag: .....
		305 m	EP .....	GP .....
1.02.03.23	<b>Fugen schneiden</b> Fugen sind vor dem Verguss aufzuweiten, zu reinigen und zu trocknen. Anfallendes Ausbaumaterial ist der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Fugenspalttiefe: 40 mm Fugenspaltbreite: 15 mm			
		5 m	EP .....	GP .....
1.02.03.24	<b>Randabdichtung herstellen</b> Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphaltdecken abichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel. Auftragsmenge von mindestens 40 g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel = 25/55-55 A. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 5 bis 10 cm  Arbeiten in verschiedenen Teilabschnitten			
		72 m	EP .....	GP .....
1.02.03.25	<b>Asphalttragschicht schneiden</b> Asphalttragschicht schneiden. Höhe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN			
		5 m	EP .....	GP .....
	<b>+++SCHOTTERRASEN+++</b>			
1.02.03.26	<b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b> Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>nicht befahren werden darf.  Verdichtung je Einzelflächen.  Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm.  Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm  einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2</p> <p>Einbauort: Schotterrasen</p>			Übertrag: .....
		20 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.27	<p><b>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,</b>  Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,  Gebrauchsklasse GRK 3, zur Trenn- und Filterlage unter  Verkehrs- und Außenflächen.</p> <p>Geotextil auf planungsgerecht hergestelltem,  verdichtetem Untergrund falten- und spannungsfrei  verlegen,  Überlappung der Bahnen = 10 cm,  Stoßbereiche fachgerecht ausbilden,  Beschädigungen vermeiden.</p> <p>Geotextil während der Bauphase vor Verschmutzung und  UV-Einwirkung schützen.  Überdeckung unmittelbar nach Verlegung herstellen</p>			
		20 m2	EP .....	GP .....
1.02.03.28	<p><b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 30cm Naturstein, in Belagsflächen</b>  Frostschuttschicht liefern und herstellen, Bk 0,3,  Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100  MN/m2, 2-lagig verdichten, aus Natursteinschotter, der  Schlagzertrümmerungswert SV22 ist nachzuweisen,  Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 30 cm.</p> <p>Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB.  Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max.  7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der  o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen.  Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen.  Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB  09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und  Wiegescheinnachweise zu führen.  Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>			
		6 m3	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.29	<p><b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm Naturstein, in Belagsflächen</b></p> <p>Schottertragschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV22 ist nachzuweisen, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	4 m3	EP .....	GP .....
1.02.03.30	<p><b>Vegetationstragschicht EV2 100 MN/m2, 0/16, D 20cm RSM 7.2</b></p> <p>Vegetationstragschicht aus Schotterrasensubstrat als einschichtiger Schichtaufbau liefern und einbauen</p> <p>Körnung 0/16 mm und unter fachgerechter Verdichtung auf eine fertige Schichthöhe von 20 cm +/- 15 mm einbringen. Bestandteile: Bims, Lava und Löß Volumengewicht bei Anlieferung gem. DIN1097-3 lose: ca. 1,05 bis 1,15 t/m³ Volumengewicht bei max. Wasserkapazität verdichtet: ca. 1,65 bis 1,90 t/m³ Maximale Wasserkapazität 25 bis 35 Vol.%</p> <p>Einschl. Saagut Landschaftsrasen RSM 7.2 liefern und einsäen, 30g/m2.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Der Schotterrasen ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09 (EV2 &gt; 60 MN/m2). Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	5 m3	EP .....	GP .....
+++ RANDEINFASSUNG +++				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.31	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 100/10/30cm, grau</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, DIN 483, Maße TB 100/10/30cm, Farbe grau (analog zum angrenzenden Pflaster), Oberfläche, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 10 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318, Die Fugen sind zementgebunden gem. DIN 18318 herzustellen, Bewegungsfugen sind mind. 8 mm bis max. 12 mm breit herzustellen im Abstand von 4,0 bis 6,0 m. Dehnungsfuge ist bis ins Fundament herzustellen. Fugenstoff gem. DIN 18318 Tab. 3. Notwendige Dehnscheiben sind einzukalkulieren.</p> <p>Aufgrund der Entwässerung zur Vegetationsfläche wird das Tiefbord gem. Ausführungsplan bündig zu OK Pflaster gesetzt, das angrenzende Tiefbord mit den Maßen 10/40/100 wird 10 cm höher gesetzt. Die Richtung der Fase wird gem. Plan: 21-13_02_AP_LA_027_Lageplan Parkplatz, Bewegungsforum_00 gesetzt</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>Einschl. Tragschicht aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SZ22 ist nachzuweisen, 0/32mm, Dicke=20cm</p>	350 m	EP .....	GP .....
1.02.03.32	<p><b>Anpassungsschnitte für Borde herstellen, T 30 cm</b></p> <p>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm, Höhe bis 30 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN</p>	120 Stk	EP .....	GP .....
1.02.03.33	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 100/10/40cm, grau</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, DIN 483, Maße TB 100/10/40cm, Farbe grau (analog zum angrenzenden Pflaster), Oberfläche, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 10 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318, Die Fugen sind zementgebunden gem. DIN 18318 herzustellen, Bewegungsfugen sind mind. 8 mm bis max. 12 mm breit herzustellen im Abstand von 4,0 bis 6,0 m. Dehnungsfuge ist bis ins Fundament herzustellen. Fugenstoff gem. DIN 18318 Tab. 3. Notwendige Dehnscheiben sind einzukalkulieren.</p> <p>Aufgrund der Entwässerung zur Vegetationsfläche wird das Tiefbord gem. Ausführungsplan ca. 10 cm OK TB 100/30/10/ bzw. OK Pflaster gesetzt. Die Richtung der Fase wird gem. Plan: 21-13_02_AP_LA_027_Lageplan Parkplatz, Bewegungsforum_00 gesetzt.</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>Einschl. Tragschicht aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SZ22 ist nachzuweisen, 0/32mm, Dicke=20cm</p>			Übertrag: .....
		335 m	EP .....	GP .....
1.02.03.34	<p><b>Anpassungsschnitte für Borde herstellen, T 40 cm</b></p> <p>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm, Höhe bis 40 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN</p>	45 Stk	EP .....	GP .....
	+++PFLEGE PFLASTERFLÄCHE+++			
1.02.03.35	<p><b>Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen,</b></p> <p>Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/3 mm gem. Pos. für Pflaster. Zeitpunkt 6 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.</p>	1.255 m²	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.03.36	<b>Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen,</b> Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/3 mm gem. Pos. für Pflaster. Zeitpunkt 12 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.	1.255 m²	EP .....	GP .....
+++UMPFLASTERUNG+++				
1.02.03.37	<b>Umpflasterung Schacht, gebunden</b> Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht gebunden als Umpflasterung Schacht einbauen. Die Verlegevorschriften des Herstellers und die aktuellen Regelwerke sind zu beachten. Qualität K D I R10  Format: 20 x 10 x 8 cm Verlegeart: Halbverband Farbe: grau gem. Vorposition  Fundament: C 20/25 Fundament geschalt mit Rückenstütze Fugenbreite: 10 mm Fugenschluss mit Mörtel, Mörtelgruppe III, inkl. Haftbrücke aus zementhaltigem Mörtel  Die Steine sind ohne Versetzspuren an den sichtbaren Seiten waagrecht auf das Pflasterbett zu legen und mit Hilfe eines Gummihammers höhen- und fluchtgerecht auszurichten. Auf einen Fugenabstand von 10 mm ist zu achten. Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden.  Besondere Hinweise: Fundament geschalt. Pflasterschnitte sind mit einzukalkulieren.	3 m²	EP .....	GP .....
Summe Titel 1.02.03		530 Oberbau, Deckschichten, Netto: .....		
1.02.05 Titel 550 Technische Anlagen				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>+++MULDEN-RIGOLEN-SYSTEM+++</b>				
<b>1.02.05.1</b>	<b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b> Planum und Ausformung des Mulden-Rigolen-Systems herstellen. Die Sollhöhen sind zu berücksichtigen und es ist entsprechend zu verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf. Verdichtung je Einzelflächen. Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm. Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2  Ausführung gem. Plan 21-13_02_AP_DE_038_Parkplatz			
		<b>950 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>1.02.05.2</b>	<b>Sandbett für Mulden-Rigole herstellen</b> Sand zur Herstellung als Auflager für die Bentonitmatte liefern und herstellen.  Sandbett zum Schutz der Bentonitmatte auf das Planum einbauen. Material: Brechsand-Splittgemisch 0/5  Bettung: 10 cm Breite gleich Grabenbreite			
		<b>95 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>1.02.05.3</b>	<b>Geosynthetische Tondichtungsbahn</b> Geosynthetische Tondichtungsbahn liefern und gem. den aktuell gültigen technische Regeln, Richtlinien und Einbauhinweisen des Herstellers auf dem Feinplanum im Bereich der Mulden-Rigole durch ein Verlegefachbetrieb einbauen.  - Einbau bis Neigungen 1:2 - Längs- und Querüberlappungen sind gem. Herstellerangaben zu berücksichtigen - spannungs- und faltenfrei verlegen - schindelförmig auszuführen entlang der Fließrichtung - im Überlappungsbereich ist zwischen 0,5 bis 1,0			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>kg/lfm, gem. Herstellerangaben, gleichmäßig mittig Bentonit-Granulat aufzustreuen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung von Passstücken mit Konfektionierung der Matten / Überlappungen und Nachbesserungen, sowie Überlappungen an Rändern und Übergängen.</li> <li>- Herstellen der erforderlichen Aussparungen für Anschlüsse an Schächte, Bauwerken und Bauteilen</li> <li>- Windsicherung und Wetterschutz</li> <li>- Anschlüsse an Schachtbauwerke und Rohrdurchdringungen sind entsprechend an den Bauteilen nach oben oder zu umlegen und mittels Bentonitgranulat abzudichten und zu berücksichtigen.</li> <li>- Ausformung von Kehlen, Senken und dergleichen an Rändern, Übergängen und in Leitungs- und Bauwerksbereichen sowie Entwässerungsgräben</li> <li>- Einbau der Tondichtungsbahn parkplatzseitig erfolgt unter dem Fundament des Tiefbords, innerhalb der Vegetation umfasst die Tondichtungsbahn einen Graben mit Kiesschüttung als Kapillarsperre (s. Detailplan)</li> <li>- Stillstandszeiten für Probenahme, Nachmessung und Freigabe durch FP sind einzukalkulieren</li> <li>- Erschwernisse durch kleinere Einzelflächen mit zusätzlichem Verschnitt, durch das Verlegen in Kehlen und Profilen und durch zeitlich getrennt zu erbringende Teilleistungen, entsprechend der Fertigstellung von Teilflächen Eignungsnachweis, Eingangsprüfungen und Überwachung des Einbaus gemäß Fremdüberwachung</li> <li>- alle Leistungen, die zum fachgerechten Einbau notwendig sind, wie z. B. abladen und fachgerechtes lagern, einbau, etc.</li> </ul> <p>Die Verlegung darf ausschließlich von Firmen die zertifizierter Fachbetrieb nach der BAM Richtlinie (2010) sind, die Qualifikation nach AK GWS erfüllt und die Zulassung nach WHG § 19I vorweisen. Diese sind durch entsprechende Zertifikate einer Güteschutzgemeinschaft z.B. AGAS e.V. oder glw. nachzuweisen. Der Nachweis zur Eignung der Ausführung ist vor Baubeginn dem AG vorzulegen und zu übergeben.</p> <p>Detailplan: 21-13_02_AP_DE_038_Parkplatz_00</p>		Übertrag: .....	
		1.615 m2	EP .....	GP .....
1.02.05.4	<p><b>Schutzvlies 400 g/m2 liefern und einbauen</b></p> <p>Schutz- /Filtervlies liefern und als Schutzvlies über die Tonabdichtungsbahn verlegen.</p> <p>mechanisch verfestigt, mit hoher Sicherheit gegen</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>innere und äußere Kolmation, als filterstabile Allseitig an den Stoßstellen mit ausreichender Überlappung (mind. 30 cm) herstellen, liefern und fachgerecht nach Planung einbauen.</p> <p>Technische Daten:  Material PP  Gewicht: 400 g/m<sup>2</sup>  Dicke: mind. 3,6 mm  Geotextilrobustheitsklasse: 5  Verrottungsfest</p> <p>Abrechnung nach Ortsaufmaß.</p>			Übertrag: .....
		1.900 m2	EP .....	GP .....
1.02.05.5	<p><b>Drainagegräben, Tiefe &lt;= 125 cm herstellen</b></p> <p>Gräben, Tiefe 95 - 125 cm herstellen einschließlich freizulegendem Anschlusspunkt</p> <p>überschüssiges Material durch Rohrverdrängung / Absandung ist fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Homogenbereich A und B</p> <p>Erforderliches Verformungsmodul: EV2: ≥ 45 MPa.</p> <p>DIN 4124 und DIN EN 1610 sind zu berücksichtigen. Grabenbreite ca. 2,5 m Der Aushub der Gräben wird ab Oberkante Rohplanum gerechnet.</p>			
		305 m	EP .....	GP .....
1.02.05.6	<p><b>Entwässerungsleitung DN 160 aus Polypropylenrohr mit Muffe</b></p> <p>Entwässerungsleitung DN 160 aus Polypropylenrohr mit Muffe als Verbindungsleitung der Mulden-Entwässerung herstellen und an die Verbindungsschächte anschließen.</p> <p>Rohrtyp: DN/OD PP-Rohr  Nennweite: DN 160</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach der Achslänge der verlegten Leitung, wobei Formstücke (gleicher Güte) durchgemessen werden. Die Formstücke werden gesondert vergütet.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Rohraufleger und -ummantelung werden gesondert vergütet.			
	Der Anschluss an die Bestandsleitungen ist zu berücksichtigen.			
		15 m	EP .....	GP .....
1.02.05.7	<b>Rohrbögen (15°-67°) aus Polypropylen</b> Rohrbögen (15°-67°) aus Polypropylen mit Muffe einbauen (87° sind nicht zugelassen) als Zulage zu entsprechenden Rohrleitungen liefern und einbauen.  Rohrtyp: DN/OD PP-Rohr Nennweite: DN 160	16 St	EP .....	GP .....
1.02.05.8	<b>Rohraufleger und -ummantelung liefern und herstellen.</b> Rohraufleger und -ummantelung liefern und herstellen.  Material: Sand - Kiessand 0/8  Bettung unter Rohr: 15 cm Überdeckung oben: 15 cm seitlich Grabenbreite entsprechend  Ausführung gem. DIN EN 1610	315 m	EP .....	GP .....
1.02.05.9	<b>Dränleitung als Vollsickerrohr DN 160</b> Dränleitung als Vollsickerrohr aus PVC-U DIN 1187, gewellt Schlitzbreite 1,2 mm, ummantelt mit Kokosfasern DN 160 als Drainage, Einbauhöhe bis - 1,0 m unter GOK inkl. Verbindungs- und Anschlussstücke an Schächte und Verschlussstopfen.	305 m	EP .....	GP .....
1.02.05.10	<b>Kiesrigole 16/32, 40 cm liefern und einbauen</b> Kiespackung aus Rigolenkies 16/32, gewaschen, liefern und profilgerecht einbauen.  Die Eignung des Materials ist vom AN vor dem Einbau			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nachzuweisen. Der Nachweis der Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung zu erbringen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren. Einbaustärke ca. 40 cm in einer ca. 2,5 m breite Mulde gem. Detail einbauen und modellieren.  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.			Übertrag: .....
		295 m3	EP .....	GP .....
1.02.05.11	<b>Rigolenvlies 105 g/m2 liefern und einbauen</b> Rigolenvlies liefern und einbauen,  mechanisch verfestigt, mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation, als filterstabile Trennschicht zwischen Kiespackung und belebtem Boden sowie unterhalb der Kiespackung, allseitig an den Stoßstellen mit ausreichender Überlappung (mind. 30 cm) herstellen, liefern und fachgerecht nach Planung einbauen.  Technische Daten: Material PP Gewicht: 105 g/m² Dicke: mind. 1 mm Geotextilrobustheitsklasse: 2 Wasserdurchlässigkeit: 130 l/sm²  Abrechnung nach Ortsaufmaß.			
		1.900 m2	EP .....	GP .....
1.02.05.12	<b>Oberboden, belebte Bodenzone, 30 cm, liefern und einbauen</b> belebte Bodenzone aus Oberboden inkl. Begrünung zur Bindung von Schadstoffen liefern und einbauen.  Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.  Aussmodellierung der Mulde, Tiefe bis 0,25 m.			
		285 m3	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.05.13	<b>Schachtsystem DN/OD 300 gemäß DIN EN 13598</b> Schachtsystem DN/OD 300 als Revisionsschacht gemäß DIN EN 13598 Schachtboden aus Polypropylen (PP), liefern und gem. Hersteller inkl. Erdarbeiten und Fundamentierung C20/25 einbauen, mit angeformten KG-Anschlussmuffen mit Lippendichtring je Muffe Glattwandiges Coex-Steigrohr aus Vollwand-Steigrohr aus Polypropylen (PP). Das Schachtsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.  Lichte Weite: 300 mm - 1 x Zulauf: DN 160 - 1 x Ablauf: DN 160  SD 57,01 RS 56,38 Bauhöhe: ca. 70 cm  Inkl. Abdeckung - tagewasserdicht und rückstausicher - und allen notwendigen befestigungsmaterialien, Gussdeckel EN 124: 355 x 355mm			
		2 St	EP .....	GP .....
1.02.05.14	<b>Schachtsystem DN/OD 400 gemäß DIN EN 13598</b> Schachtsystem DN/OD 400 als Übergabeschacht gemäß DIN EN 13598 Schachtboden aus Polypropylen (PP), liefern und gem. Hersteller inkl. Erdarbeiten und Fundamentierung C20/25 einbauen. mit angeformten KG-Anschlussmuffen mit Lippendichtring je Muffe Glattwandiges Coex-Steigrohr aus Vollwand-Steigrohr aus Polypropylen (PP). Das Schachtsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.  Inkl. Rückstausicherung  Lichte Weite: 400 mm - 1 x Zulauf: DN 160 - 1 x Ablauf: DN 160  Schacht 1 (Süden): SD 56,47 RS 55,84 Bauhöhe: ca. 70 cm  Schacht 2 (Norden): SD 57,15 RS 56,52			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bauhöhe: ca. 70 cm			Übertrag: .....
	Inkl. Abdeckung - tagewasserdicht und rückstausicher - und allen notwendigen befestigungsmaterialien, Gussdeckel EN 124: 355 x 355mm			
		2 St	EP .....	GP .....
	+++ ELEKTROGRABEN +++			
1.02.05.16	<b>Kabelgraben verfüllen</b> Kabelgraben für Elektrokabel mit lagerndem Boden verfüllen  Kabelgräben sind nach dem Einbringen von Bettung und dem Leerrohr mit dem lagerndem Boden aus Vorposition fachgerecht zu verfüllen und verdichten. Einbau lagenweise mit Schichtstärke von max. 30cm Lagenweise Verdichtung von 45 MPa/m². Abmessungen sind der Vorpositionen zu entnehmen			
		50 m	EP .....	GP .....
1.02.05.17	<b>Kabelgraben ausheben</b> Kabelgraben für Elektrokabel ausheben  Boden der Bodenklasse 3 bis 5 (alt), entsprechend DIN 18300, Grabenbreite 40 cm, Grabentiefe ca. 70 cm unter OK Gelände der späteren Asphaltdecke (in nicht fertiggestellten Flächen gemäß Höhenplanung) profilgerecht ausheben, in ausreichender Entfernung zum Leitungsgraben absetzen und lagern, den Graben fachgerecht gemäß DIN 18303 und DIN 4124 böschen.  Inkl. Einbringen von steinfreiem Bettungsmaterial: Sand 0/2 bzw. Feinkies 0/3. Dicke mind. 10cm  Anfallender überschüssiger Boden ist fachgerecht zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind im Einheitspreis der Position einzukalkulieren.			
		50 m	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.05.18	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband als Sicherung der Elektroleitungen liefern und einbauen.  Material: Polyethylen-Verbundfolie Stärke: 0,15 mm Breite: 40 mm Farbe: gelb Aufdruck: "Achtung Kabel"	50 m	EP .....	GP .....
1.02.05.19	<b>Kabelschutzrohr DN110, flexibel aus PE-HD in</b> Kabelschutzrohr DN110, flexibel aus PE-HD in Verbundbauweise, schwarz, hohe Druckfestigkeit inkl.Verbindungsmuffen bei Übergang auf neues Gebinde und gesicherter Einzugschnur/Kabelzugdraht liefern und auf eingebrachter Sandbettung in Kabelgraben nach Planung verlegen. Der Anfangs und Endpunkt ist in Höhe und Lage zu vermessen und dem AG zur Verfügung zu stellen.	50 m	EP .....	GP .....
1.02.05.25	<b>Kapillarsperre</b> Natursteinkies der Körnung 16/32 liefern und als Kapillarsperre entlang der Mulde gem. Planunterlagen einbauen. HxB: ca. 15 x15 cm.  Erdarbeiten sind zu berücksichtigen.	15 m3	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.02.05</b>		<b>550 Technische Anlagen, Netto:</b> .....		
1.02.06	<b>Titel 560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen</b>			
	<b>+++ BESCHILDERUNG +++</b>			
1.02.06.1	<b>Rohrpfosten für Verkehrsschild liefern und einbauen</b> Rohrpfosten für Verkehrs- und Hinweisschilder inkl. Bodenhülse liefern und einbauen. mit Abschlusskappe und Fundament aus Beton C 12/15 (50/50/50), Einschl. aller Erd- und Nebearbeiten Aushubmaterial ist zu beseitigen. gem. Ausführungsplan. Material: Stahl, feuerverzinkt Abmessungen: d = 76 mm, Länge 2500 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
Anfallender überschüssiger Boden ist fachgerecht zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in dem Einheitspreis der Positionen einzukalkulieren.				
		8 Stk	EP .....	GP .....
1.02.06.2	<b>Verkehrszeichen 630 x 420 mm liefern und befestigen</b> Schild 1044-10, "Behindertenstellplatz", liefern und befestigen Verkehrszeichen nach StVO liefern. Größe: Seitenlänge 900 x 600 mm. Folie: Reflexionsklasse RA 1. Dicke des Aluminiumbleches: 2 mm.  inkl. Befestigungsmaterialien Alformschellen Rohrpfosten bis 76mm  Einbauort: Zentral vor Kopf der Behindertenstellplätze gem. Ausführungsplan.			
		4 Stk	EP .....	GP .....
1.02.06.3	<b>Hinweisschild liefern und anbringen, aus Aluminium,</b> Hinweisschild liefern und anbringen, aus Aluminium, Größe: Seitenlänge 630 x 420 mm. Folie: Reflexionsklasse RA 1. Dicke des Aluminiumbleches: 2 mm.  inkl. rückseitiger Profilschellen aus Edelstahl, zur Montage an Rohrpfosten, Befestigungsmaterialien Alformschellen Rohrpfosten bis 76mm  Der draufzudruckenen Text/Piktogramm wird vor der Bestellung vom AG benannt/angegeben.			
		4 Stk	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.02.06</b>				
<b>560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b> .....				
1.02.07	<b>Titel 570 Vegetationsflächen</b>			
<b>+++ VEGETATIONSTECHNISCHE ARBEITEN +++</b>				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.02.07.1	<b>Feinplanum für Saatflächen herstellen</b> Feinplanum für Saatflächen herstellen, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ungeachtet DIN 18917 ab 3 cm, anfallende Stoffe laden und entsorgen mit geliefertem Oberboden ergänzen, Abrechnung in der Abwicklung.  Bearbeitung in verschiedenen Einzelflächen, in den Wegetrassen der Baumpflanzungen, Größe variierend	970 m2	EP .....	GP .....
1.02.07.2	<b>Baugrund auflockern kreuzweise Aufreißen T 20cm</b> Baugrund auflockern, kreuzweise durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 20 cm, Steine und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen und entsorgen. Einschl. in Böschungsflächen bis Neigung 1:1,5	970 m2	EP .....	GP .....
1.02.07.3	<b>Vegetationsflächen für Rasenansaat lockern durch Fräsen</b> Vegetationsflächen für Rasenansaat lockern durch Fräsen Wurzeln, Wurzelunkräuter und Steine über 5 cm Durchmesser auflesen, laden, abfahren und entsorgen einschl. Gebühr. Bei Durchführung der Fräsarbeiten ist darauf zu achten, dass der Fräsgang ca. 15 cm tief erfolgt. Arbeiten in Böschungen, Neigung bis 1:1,5, wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Bearbeitungsfläche in der Abwicklung.  Bearbeitung in verschiedenen Einzelflächen, in den Wegetrassen der Baumpflanzungen, Größe variierend	970 m2	EP .....	GP .....
1.02.07.4	<b>Bauseits gestelltes Baumsubstrat einbauen</b> Baumsubstrat, bauseits gestellt, Typ 1 für nicht überbaubare Pflanzgruben in einschichtiger Bauweise gemäß "FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen 2010" laden und setzungsfrei auf das bestehende durch den Sanierer bereits eingebaute Substrat einbauen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.02	Bereich	Parkplatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Der Lockerungsfaktor ist einzurechnen.			
	Einbauvolumen pro Baum mind. 10 m3, Einbaudicke: insg. 170 cm			
	Schnittstelle ist mit der Ausführenden Firma des Gewerks des Landschaftsparks abzustimmen.			
		65 m3	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.02.07</b>		<b>570 Vegetationsflächen, Netto:</b>	.....	
<b>Summe Bereich 1.02</b>			<b>Parkplatz, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>1.03 Bereich Mobilitätsstation</b>				
<b>Los 2: Vorbemerkungen Mobilitätsstation</b>				
<b>Baubeschreibung</b>				
Das Baufeld besteht aus einer ca. 310 m2 großen Fläche.				
Es handelt sich um einen eigenständigen Bereich innerhalb eines neu angelegten Parks (separate Ausschreibung). Der zu errichtende Bereich beinhaltet die Mobilitätsstation. Diese umfasst eine Pflasterfläche mit Stellplätzen für Fahrräder und Lastenrädern, welche mit einer optischen Nachbildung eines Seecontainers eingehaust wird. Die Pflanzenlieferungen, sowie das pflanzen der Bäume sind kein Bestandteil dieser Ausschreibung.				
Das Baufeld wurde aufgrund von Altlasten im Vorfeld komplett saniert. Im Zuge dieser Sanierung fanden bereits massive Bodenbewegungen statt und das Grobplanum wurde für den AN in seinen Grundzügen hergestellt. Die Fläche wird durch den Sanierer an den AN mit einer Übergabehöhe von -0,50 m übergeben. Anfallenden Bodenmassen für die Herstellung von Fundamenten sowie bei Herstellung von Feinplanum sind zu entsorgen.				
Das Gebiet wird über die Zwolle Allee im Osten erschlossen. Die öffentliche Zufahrtsstraße, die von der Zwolle Allee auf das zu bearbeitende Gebiet führt, wird im Zuge einer parallelen Baumaßnahme im Zeitraum				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation
Los 2: Vorbemerkungen Mobilitätsstation		
<p>bis 2027 teilweise neu hergestellt. Es werden neue Versorgungsleitungen und Beläge eingebaut.</p> <p>Während der kompletten Bauzeit ist ein enger Austausch mit den anderen Gewerken im Hinblick auf Abhängigkeiten und sonstigen Vorkehrungen zwingend erforderlich.</p> <p><b>Beschreibung der örtlichen Verhältnisse / Schnittstellen</b>  Die Zufahrtsstraße wie auch die Baustraßen werden parallel durch diverse andere Gewerke und Baumaßnahmen genutzt und sind hoch frequentiert.</p> <p>Während der kompletten Bauzeit ist ein enger Austausch mit den anderen Gewerken im Hinblick auf Abhängigkeiten und sonstigen Vorkehrungen zwingend erforderlich.</p> <p><b>Lage der Baustelle/Geländebeschreibung</b>  Die Lage des Geländes der ehemaligen Schachanlage und Kokerei Viktoria I/II kann den Lageplänen entnommen werden. Das ca. 310 m2 große Bearbeitungsgebiet liegt im östlichen Randbereich der Stadt Lünen.</p> <p><b>Leistungsumfang des Auftragnehmers</b>  Durch den Auftragnehmer sind Garten- und Landschaftsbauarbeiten zur Herstellung der Freianlagen zu erbringen. Im Leistungsumfang enthalten sind oberirdische Entwässerungseinrichtungen, Erstellung von befestigten Flächen, sowie Wegebauarbeiten. Des Weiteren die Erstellung Ausstattungsgegenständen und besonderen Einbauten. Im notwendigen Rahmen sind Abstimmungen mit den am Bau beteiligten Unternehmen zu führen. Dies betrifft Schnittstellen im Bereich von Entwässerungsanschlüssen/ Übergänge am öffentlichen Kanalnetz/ Elektroanschlüsse und Vegetationsarbeiten.</p> <p><b>1.03.01 Titel 510 Erdbau</b></p> <p><b>Hinweistext Erdbau</b>  Der Transportweg von Materialien liegt, sofern nicht in der Pos. anders beschrieben, bei ca 150 m</p> <p><b>+++ GELÄNDE VORBEREITEN +++</b></p> <p>Übertrag: .....</p>		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.01.1	<b>Grobplanum herstellen</b> Grobplanum herstellen gemäß ZTVE-StB zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 10 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, Aushubsohle verdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MPa/m2.	310 m2	EP .....	GP .....
+++BODENANLIEFERUNG +++				
1.03.01.2	<b>Füllboden für technische Bauwerke liefern und einbauen</b> Füllboden für technische Bauwerke liefern, einbauen und lagenweise (30 cm) verdichten, Einbaustärken wechselnd, D= max. 80 cm  EBV Zuordnungswert BM0* Der Nachweis der Herkunft und Schadstofffreiheit ist vor Einbau zu erbringen. Abrechnung: nach Auftragsprofilen, Verformungsmodul EV2: = 45 MPa Einbauort: diverse, in befestigten Flächen  Die Mengenangabe im LV bezieht sich nur auf den rechnerischen Wert der Auffüllmenge. Die durch die natürliche Verdichtung notwendigen Mehrmassen sind im EP einzurechnen.	5 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.3	<b>Vegetationsfähigen Füllboden liefern und einbauen</b> Vegetationsfähigen Füllboden liefern, lagenweise und profilgerecht auftragen.  Der Boden muss den Werten oder Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entsprechen!  Nachweisführung über Eignung, Beschaffenheit und Schadstofffreiheit muss vor Lieferung erfolgen. Einbaustärken wechselnd,  Zuordnung: BM-0/ BG-F0 Geländeneigung: ebenerdig Einbaustärke bis 50 cm Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.	5 m3	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>1.03.01.4</b>	<b>Oberboden, liefern und profilgerecht auftragen, Rasenfläche, D 30cm</b> Oberboden, liefern, profilgerecht auftragen, Auftragsdicke: In Rasenflächen 30 cm  Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine < 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.	<b>15 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>+++BODENABTRAG +++</b>				
<b>1.03.01.5</b>	<b>Oberboden abtragen und entsorgen</b> Unbrauchbaren Oberboden abtragen, direkt auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen. Abtragdicke bis ca. 20 cm, Homogenbereich O / Schicht I Bodengruppe nach DIN 18196 OU, Bodenklasse nach DIN 18300 1, Abtrag von Wiesen- und Böschungsflächen. Mengenermittlung nach Abtragsprofilen. Anfallende Stoffe sind fachgerecht und nachweislich zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in diese Position einzukalkulieren.  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	<b>5 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>1.03.01.6</b>	<b>Oberboden lösen, laden und seitlich lagern</b> Oberboden profilgerecht lösen, laden und seitlich lagern Der Boden ist nach Schichtenverzeichnis in der Geotechnischen Untersuchung getrennt nach Zuordnungswerten profilgerecht zu lösen und innerhalb des Baufeldes zu lagern. Der zur späteren Verfüllung geeignete Boden ist lagenweise wieder einzubauen und zu verdichten. Die Vergütung für den Wiedereinbau/Entsorgung erfolgt in einer separaten Position.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Homogenbereich O / Schicht: I Bodengruppe nach DIN 18196 OU, Bodenklasse nach DIN 18300 1, Abtragsstärke: bis 20cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	5 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.7	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-0)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, BM-F0/ BG-0, Abtragsstärke: bis 40 cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	5 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.8	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-0*)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, BM-0*/ BG-0* Abtragsstärke: bis 40 cm  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.	5 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.9	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-F0*)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	BM-F0*/ BG-F0*, Abtragsstärke: bis 40 cm			
	Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.			
		3 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.10	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (BM/BG-F1)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen			
	Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, BM-F1/ BG-F1, Abtragsstärke: bis 40 cm			
	Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.			
		3 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.11	<b>Boden lösen, laden und entsorgen (&gt;BM/BG-F3, DK I)</b> Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen			
	Bodenklasse nach DIN 18300 3-5 >BM-F3/ BG-F3 DK I nach DepV Abtragsstärke: bis 40 cm			
	Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten.			
		3 m3	EP .....	GP .....
1.03.01.12	<b>Suchschachtung in Leitungsbereichen</b> Suchschachtung in Leitungsbereichen, Boden der Homogenbereiche 3-4 maschinell und in Handschachtung freilegen. Boden lösen, seitlich lagern und wiederverfüllen. Über die Lage von Leitungen hat sich der AN vor Durchführung der Leistungen eigenständig zu informieren. Arbeitsschutzmaßnahmen sind vorzunehmen.			
	Überschüssiger Boden ist über die Bodenposition zu entsorgen.			
		7 m3	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.01.13	<p><b>Sichern von Bestandsleitungen</b></p> <p>Sichern von Bestandsleitungen in quer- und längslage einschließlich Erschwernisse beim Bodenaushub und Verfüllung infolge Kreuzungen mit vorhandenen Versorgungsleitungen. Einzurechnen ist das Aufnehmen und Wiederverlegen von Kabelabdeckungen aller Art einschl. Herstellen der Leitungszone mit Rheinsand Bei Leitungen längs der Baugrube bedeutet: Leitungen, die den Graben unter einem kleineren Winkel als 60° schneiden. Leitungen in einem geringeren horizontalen und vertikalen Achsabstand von 1,00m werden als 1 Stück Leitung aufgemessen . Leitungen bis zu einer Breite von 100cm werden als eine Leitung abgerechnet</p> <p>Diese Position vergütet die Sicherung der Lage der Rohre vor Verschiebung und mechanischer Beschädigung. Eine Einmessung / Markierung für den späteren Anschluss wird nicht gesondert vergütet und ist einzurechnen.</p> <p>Eine zusätzliche Vergütung für vorsichtiges Arbeiten in diesem Bereich erfolgt nicht. Handarbeit ist einzukalkulieren.</p>	20 m	EP .....	GP .....
+++BODENAUFTRAG+++				
1.03.01.14	<p><b>Oberboden bauseits gelagert auftragen</b></p> <p>Oberboden, bauseits gelagert, aufnehmen, laden transportieren und profilgerecht auftragen, Auftragsdicke:20 cm</p> <p>Bodenklasse: 1, DIN 18300 Bodengruppe 2 bis 5, DIN 18915 Teil 1 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine &gt; 5 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.</p> <p>Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen.</p>	5 m3	EP .....	GP .....
Summe Titel 1.03.01		510 Erdbau, Netto: .....		
1.03.02 Titel 520 Gründung, Unterbau				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>+++BODENVERBESSERUNG+++</b>				
<b>1.03.02.1</b>	<b>Untergrund kalken und verdichten</b> Untergrund verbessern und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Ausführung nach ZTV E-StB sowie Merkblatt für Bodenverbesserung und Bodenverfestigung mit Kalken, Schichtdicke ca. 40 cm, Einbau in Wegeflächen mit hydraulischem Bindemittel der folgenden Position unter Berücksichtigung des Merkblatt zur Herstellung Wirkungsweise und Anwendung von Mischbindemitteln einarbeiten.  Lieferung des Mischbindemittels in gesonderter Position. Leistung inkl. verteilen und einarbeiten in den anstehenden Boden einschl. ausreichendes wässern der Flächen in trockenen Monaten.			
		<b>310 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>1.03.02.2</b>	<b>Hydraulisches Bindemittel liefern</b> Hydraulisches Bindemittel liefern zur Bodenverbesserung/-verfestigung, Kalkzement DIN EN 197-1, Auftragsmenge 'ca. 20-40' kg/m3, angenommene Bindemittelzugabe von ca. 2-3% auf die Trockenmasse Boden. Die genaue Bindemittelart- und menge ist vom AN durch eine Eignungsuntersuchung zu ermitteln. Die Eignungsuntersuchung ist durch einen, vom AN unabhängigen Gutachter durchzuführen. Erforderliche Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet. Mischbindemittel 50/50 (Kalk/Zement), ca.2 M.-% bis 3 M.-% unter Berücksichtigung des Merkblatt zur Herstellung.  Zugabe und Einarbeitung von Wasser in den Boden ist einzukalkulieren.			
		<b>4 t</b>	EP .....	GP .....
<b>1.03.02.3</b>	<b>Reinigungspauschale (Tag)</b> Maschinenreinigung nach Bodenstabilisierung Berechnung je Arbeitstag			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.03.02</b>		<b>520 Gründung, Unterbau, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>1.03.03 Titel 530 Oberbau, Deckschichten</b>				
<p><b>Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden durch den AG</b>            Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden nur durch Aufforderung durch den AG ausgeführt.            Lastplattendruckversuche die im Rahmen der Eigenprüfung ausgeführt werden, werden nicht extra vergütet.</p>				
<b>1.03.03.1</b>	<p><b>Lastplattendruckversuch (statisch), Planum</b>            Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf Planum; Der EV2-Wert muss mindestens 45 MN/m2 betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB erforderliche Eigenüberwachung des AN.</p>			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>1.03.03.2</b>	<p><b>Lastplattendruckversuch (statisch), Tragschichten</b>            Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf FSK und Schotter Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB sowieso erforderliche Eigenüberwachung des Unternehmers. Die Ergebnisse sind sauber als Drucksetzungs- Diagramm aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung dem AG zu übergeben. Versuche mit negativen Ergebnissen werden nicht vergütet.</p>			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.03.3	<p><b>Lastplattendruckversuch (dynamisch) Tragschichten</b></p> <p>Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Trag- und Frostschutzschicht ohne Bindemittel</p> <p>Prüfung für Verformungsmodul, mit <b>dynamischen</b> Lastplattendruckversuch DIN 18134.</p> <p>Es sind nicht die LP-Versuche gemeint die sowiso im Rahmen der Eigenüberwachung erstellt werden müssen.</p> <p>Die Stellung der Gewichte erfolgt durch den AN und ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen, und entsprechend umgerechnet werden.</p>	1 Stk	EP .....	GP .....
<b>+++ GESTALTUNGSPFLASTER WEGE/PLÄTZE/LEITSYSTEM +++</b>				
1.03.03.4	<p><b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b></p> <p>Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten.</p> <p>Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 &gt; 45 MN/m2</p> <p>Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf.</p> <p>Verdichtung je Einzelflächen im Bereich der Wegeführungen.</p> <p>Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm.</p> <p>Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2</p> <p>Einbauort: Merschachse &amp; südlich davon, Planum mit 4% herstellen, gem. Ausführungsplanung.</p>	310 m2	EP .....	GP .....
1.03.03.5	<p><b>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,</b></p> <p>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen, Gebrauchsklasse GRK 3, zur Trenn- und Filterlage unter Verkehrs- und Außenflächen.</p> <p>Geotextil auf planumsgerecht hergestelltem, verdichtetem Untergrund falten- und spannungsfrei verlegen,</p> <p>Überlappung der Bahnen = 10 cm,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Stoßbereiche fachgerecht ausbilden, Beschädigungen vermeiden.</p> <p>Geotextil während der Bauphase vor Verschmutzung und UV-Einwirkung schützen. Überdeckung unmittelbar nach Verlegung herstellen</p>	310 m2	EP .....	GP .....
1.03.03.7	<p><b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 26cm Naturstein, in Belagsflächen</b></p> <p>Frostschuttschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2, 2-lagig verdichten, aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV22 ist nachzuweisen, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 26 cm.</p> <p>Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise. Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	82 m3	EP .....	GP .....
1.03.03.8	<p><b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm Naturstein, in Belagsflächen</b></p> <p>Schottertragschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV22 ist nachzuweisen, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm.</p> <p>Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	47 m3	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>1.03.03.9</b>	<p><b>Pflaster 15, 22,5 und 30/15/10 cm, Plätze</b></p> <p>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht einbauen Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Qualität K D I Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55 Vorsatz aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden Alle 3 Beigetöne müssen einen Lichtdichtekontrast von mind. 0,4 zu RAL 090 90 40(Zitronencreme) aufweisen.</p> <p>Formate:           15 x 15 x 10 cm                       22,5 x 15 x 10 cm                       30 x 15 x 10 cm</p> <p>Verlegeart: Verlegemuster vgl. Plan: 21-13_02_AP_RD_010_Regelaufbauten Bewegungsforum Farbe: Beige, in 3 Nuancen für alle drei Formate Pflaster mit Verschiebeschutz</p> <p>Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegten Verlegemustern einzubauen.</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Einschl. Verfugen der Oberfläche aus Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p> <p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p> <p>Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten. Das Einpassen von Steinen ist im Einheitspreis einzurechnen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.</p>			Übertrag: .....
		255 m2	EP .....	GP .....
1.03.03.10	<p><b>Anfänger von Pflaster der Vorposition, Plätze</b></p> <p>Pflasterstein als Halbstein zur Vorposition aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht einbauen Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Qualität K D I R12 Vorsatz aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden Alle 3 Beigetöne müssen einen Lichtdichtekontrast von mind. 0,4 zu RAL 090 90 40(Zitronencreme) aufweisen.</p> <p>Formate:           7,5 x 15 x 10 cm                       11 x 15 x 10 cm                       15 x 15 x 10 cm</p> <p>Verlegeart: Verlegemuster vgl. Plan: 21-13_02_AP_RD_010_Regelaufbauten Bewegungsforum Farbe: Beige, in 3 Nuancen für alle drei Formate Pflaster mit Verschiebeschutz</p> <p>Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegten Verlegemustern einzubauen.</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Einschl. Verfugen der Oberfläche aus Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fugenmaterial einzuschlämmen.			Übertrag: .....
	Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden			
	Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten. Das Einpassen von Steinen ist im Einheitspreis einzurechnen.			
	Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.			
	Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.			
		55 m2	EP .....	GP .....
1.03.03.11	<b>Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster, T bis 10 cm</b> Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster sowie taktile Elemente, am Schneidetisch mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, Tiefe bis 10 cm, Steinformate varierend, Anpassungsschnitte für Anschlüsse, Kanten, Einbauten und Aussparungen. Anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN Abrechnung nach Meter getrennter Pflasterlänge.			
		10 m	EP .....	GP .....
	<b>+++ RANDEINFASSUNG +++</b>			
1.03.03.12	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 100/10/30cm, beige</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 100/10/30cm, Farbe beige (analog zum angrenzenden Pflaster), Oberfläche sandgestrahlt, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Die Richtung der Fuge wird gem. Plan: 21-13_02_AP_LA_027_Lageplan Parkplatz, Bewegungsforum_00 gesetzt  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.			
	Einschl. Tragschicht aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SZ22 ist nachzuweisen, 0/32mm, Dicke=20cm			
		90 m	EP .....	GP .....
1.03.03.14	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, beige, radial R= 2 m</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius= 2 m, Innenradius= 1,9 m, Farbe beige (analog zum angrenzenden Pflaster), Oberfläche sandgestrahlt, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Die Richtung der Fase wird gem. Plan: 21-13_02_AP_LA_027_Lageplan Parkplatz, Bewegungsforum_00 gesetzt  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.  Einschl. Tragschicht aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SZ22 ist nachzuweisen, 0/32mm, Dicke=20cm			
		14 Stk	EP .....	GP .....
1.03.03.16	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, beige, radial R= 4 m</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius= 4 m, Innenradius= 3,9 m, Farbe beige (analog zum angrenzenden Pflaster), Oberfläche sandgestrahlt, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Die Richtung der Fase wird gem. Plan: 21-13_02_AP_LA_027_Lageplan Parkplatz, Bewegungsforum_00 gesetzt			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.			
	Einschl. Tragschicht aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SZ22 ist nachzuweisen, 0/32mm, Dicke=20cm			
		6 Stk	EP .....	GP .....
1.03.03.17	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, beige, radial R= 5 m</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius= 5 m, Innenradius= 4,9 m, Farbe beige (analog zum angrenzenden Pflaster), Oberfläche sandgestrahlt, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Die Richtung der Fase wird gem. Plan: 21-13_02_AP_LA_027_Lageplan Parkplatz, Bewegungsforum_00 gesetzt  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.  Einschl. Tragschicht aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SZ22 ist nachzuweisen, 0/32mm, Dicke=20cm			
		9 Stk	EP .....	GP .....
1.03.03.18	<b>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm</b> Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm, Höhe bis 30 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN			
		40 Stk	EP .....	GP .....
	+++PFLEGE PFLASTERFLÄCHE+++			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.03.19	<b>Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen,</b> Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/3 aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 6 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.	310 m²	EP .....	GP .....
1.03.03.20	<b>Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen,</b> Fuge einschlänmen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/3 aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 12 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.	310 m²	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.03.03</b>		<b>530 Oberbau, Deckschichten, Netto:</b> .....		
<b>1.03.05 Titel 550 Technische Anlagen</b>				
<b>1.03.05.01 Untertitel Elektrische Anlagen</b>				
1.03.05.01.1	<b>Langfeldleuchte mit LED-Bestückung inkl. Bewegungsmelder liefern und anbringen</b>  Langfeldleuchte, schlagfest, mit LED-Bestückung inkl. Bewegungsmelder, niedriger Eigenenergiebedarf liefern und an die Decke der Mibilitätsstation anbringen.  Montagehöhe: ca. 2,75 m Maße HxBxL: 75 x 75 x 700 mm Gehäuse aus Edelstahl Abdeckung: PC (bruchsicher) opalweiß Zertifizierung: ENEC/VDE Schutzart IP 65 Schlagfestigkeit: IK 11+ Lumen (LED): 2660 lm mittlere Nutzlebensdauer: >100.000 Stunden Farbwiedergabeindex: Ra > 80 Farbtemperatur: 4000 K, 840 Farbkonsistenz (McAdam): SDCM 3  Mit Bewegungsmelder, Spritzwassergeschützt , für dauerhaften Außeneinsatz geeignet, Leitungsverlegung mit UV-beständigen Kabeln, entlang Stahlträger oder in			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Kabelkanälen, einschließlich Befestigungsmaterial.			
	Einbau einer Timersteuerung für die tägliche Schaltung der Beleuchtung nach programmierbaren Zeitintervallen (z. B. Dämmerung + X Stunden oder feste Zeitfenster)			
	Lieferung inkl. aller notwendigen Materialien, Kabel, Kleinmaterial, Befestigungsmittel und Nebenleistungen.			
	<b>Stromanschluss erfolgt bauseits.</b>			
	Einbauort: Deckenbeleuchtung Mobilitätsstation			
	Einschl. Inbetriebnahme, Funktionstest und Übergabe mit Dokumentation der Lichtausrichtung, Schaltzeiten und Systemkonfiguration.			
		6 Stk	EP .....	GP .....
	<b>+++ ELEKTROGRABEN +++</b>			
1.03.05.01.2	<b>Kabelgraben ausheben</b>			
	Kabelgraben für Elektrokabel ausheben			
	Boden der Bodenklasse 3 bis 5 (alt), entsprechend DIN 18300,			
	Grabenbreite 40 cm,			
	Grabentiefe ca. 70 cm unter OK Gelände der späteren Asphaltdecke			
	(in nicht fertiggestellten Flächen gemäß Höhenplanung) profilgerecht ausheben, in ausreichender Entfernung zum Leitungsgraben absetzen und lagern, den Graben fachgerecht gemäß			
	DIN 18303 und DIN 4124 böschen.			
	Inkl. Einbringen von steinfreiem Bettungsmaterial: Sand 0/2 bzw. Feinkies 0/3. Dicke mind. 10cm			
	Anfallender überschüssiger Boden ist fachgerecht zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind im Einheitspreis der Position einzukalkulieren.			
		15 m	EP .....	GP .....
1.03.05.01.3	<b>Kabelgraben verfüllen</b>			
	Kabelgraben für Elektrokabel mit lagerndem Boden verfüllen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg			
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation			
1.03	Bereich	Mobilitätsstation			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kabelgräben sind nach dem Einbringen von Bettung und dem Leerrohr mit dem lagerndem Boden aus Vorposition fachgerecht zu verfüllen und verdichten. Einbau lagenweise mit Schichtstärke von max. 30cm Lagenweise Verdichtung von 45 MPa/m². Abmessungen sind der Vorpositionen zu entnehmen		15 m	EP .....	GP .....
1.03.05.01.4	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband als Sicherung der Elektroleitungen liefern und einbauen.  Material: Polyethylen-Verbundfolie Stärke: 0,15 mm Breite: 40 mm Farbe: gelb Aufdruck: "Achtung Kabel"		15 m	EP .....	GP .....
1.03.05.01.5	<b>Kabelschutzrohr DN110, flexibel aus PE-HD in</b> Kabelschutzrohr DN110, flexibel aus PE-HD in Verbundbauweise, schwarz, hohe Druckfestigkeit inkl.Verbindungsmuffen bei Übergang auf neues Gebinde und gesicherter Einzugschnur/Kabelzugdraht liefern und auf eingebrachter Sandbettung in Kabelgraben nach Planung verlegen. Der Anfangs und Endpunkt ist in Höhe und Lage zu vermessen und dem AG zur Verfügung zu stellen.		15 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Untertitel 1.03.05.01</b>			<b>Elektrische Anlagen, Netto:</b> .....		
<b>Summe Titel 1.03.05</b>			<b>550 Technische Anlagen, Netto:</b> .....		
			zzgl. MwSt. (19,0 %): .....		
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b> .....		
1.03.06	<b>Titel 560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen</b>				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.06.1	<b>Werk- und Montageplanung, Ausstattung</b> Werk- und Montageplanung für die Ausstattungsgegenstände des Titels 06, Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen, anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe im dwg- und pdf -Format und in Papierform, 3-fach.	1 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.2	<b>Werk- und Montageplanung, Mobilitätsstation</b> Werk- und Montageplanung für die Mobilitätsstation anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe im dwg- und pdf -Format. Zudem ist eine fachgerechte Erdung der Metallkonstruktion in der Werk- und Montageplanung zu berücksichtigen	1 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.3	<b>Statische Berechnung, Mobilitätsstation</b> Statische Berechnung für Mobilitätsstation und dessen Fundamente anfertigen und durch einen unabhängigen Prüfungsinstitut prüfen lassen. Die Dachlast durch die Dachbegrünung ist zu beachten.  Übergabe der Statik vor Einbau digital an den Bauherrn.	1 Stk	EP .....	GP .....
+++ MOBILIAR +++				
1.03.06.4	<b>Mobilitätsstation-Fahrradunterstand</b> Mobilitätsstation-Fahrradunterstand mit Flachdach und Pfosten ohne Boden liefern und nach Herstellerangaben / und nach statischer Berechnung auf Streifenfundamente setzen. Die Fundamente werden gesondert vergütet.  Die Mobilitätsstation-Fahrradunterstand soll im Aussehen/Stil einem Überseecontainer mit seinen markanten Lastaufnahme- und Verbindungseckpunkten sowie ähnlichen Abmessungen gleichen.  Im Teilbereich Funsport ist ein ähnlicher Jugendunterstand im Stil eines Überseecontainers hergestellt worden.  Abmessungen: gem. Detailplan, 21-13_02_AP_DE_039_Mobilitätsstation			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Farbe: RAL 090 90 40 (Zitronencreme)</p> <p>Der offene Boden soll, wie der angrenzende Belag aus Pflaster hergestellt werden, abgerechnet über separate Position.</p> <p>Die Container sind untereinander zu verbinden.</p> <p>Auf dem Dach soll eine Dachbegrünung hergestellt werden, abgerechnet über separate Positionen. Durch die zusätzliche Last ist die Dachkonstruktion zu verstärken / Die zusätzliche Last ist bei der Planung der Dachkonstruktion und Statik zu berücksichtigen.</p> <p>Das Dach muss zur Entwässerung über Fallrohre an das Entwässerungsnetz angeschlossen werden.</p> <p>Hinweis: Die Pfosten der Mobilitätsstation-Fahrradunterstand sind aufgrund des Gefälles innerhalb der Pflasterfläche unterschiedlich lang, somit ist das Dach Waagrecht.</p> <p>Inkl. festverbundene Stahlaufkantung in RAL 090 90 40 (Zitronencreme), Höhe ca. 15 cm, Stärke 8 mm, umlaufend auf dem Flachdach des Containers.</p> <p>Mögliche Schnittstellen sind zu entgraten.</p> <p>Die Mobilitätsstation-Fahrradunterstand soll gem. Lageplan angeordnet werden.</p> <p>s. Detailplanung: 21-13_02_AP_DE_039_Mobilitätsstation_00</p>		Übertrag: .....	
		1 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.5	<p><b>Streifenfundamente Mobilitätsstation herstellen</b></p> <p>Streifenfundamente Mobilitätsstation gem. statischen Erfordernissen herstellen, Beton mind. C20/25, Bewehrungsstahl: B 500 A inkl. Schalung und Bewehrung. Maße: mind. 12,50x0,50x0,55 m (LxBxH) auf 15 cm Frostschuttschicht. Fundament mit mind. 25 cm Überdeckung unter OK Gelände</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

<b>0</b>	<b>LV</b>	<b>IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg</b>		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	herstellen.			Übertrag: .....
	Einschl. sämtlicher Erdarbeiten, die Verdrängten Erdmassen sind zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>1.03.06.6</b>	<b>Hockerbank liefern und einbauen</b> Hockerbank liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Hockerbank ohne Rückenlehne, 3-Sitzer, sichtbare Länge ca. 1,88 m, Sitzbreite ca. 48cm, Sitzhöhe über GOK ca. 47 cm. Konstruktion mit zwei Seitenwangen aus gebogenem Flachstahl 80x12mm, mit 97° Neigung.  Ausführung der Bank mit verlängerten Füßen ca. 150 mm unter Pflaster zum Aufdübeln auf Fundamente. Verbindungsmaterialien sind mit einzukalkulieren.  Sitzfläche aus „Lichtgitter“, feuerverzinktes Gitterrost mit einem Rastermaß von 20x20mm, Materialstärke 12mm, mit umlaufenden Rahmen 40mm, Ecken abgerundet (Radius 1cm), mit Tragstab 20 x 3 mm. Abmessungen L / B / H: ca. 180 / 48 / 4 cm  Alle Stahlelemente sind feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich pulverbeschichtet in RAL 090 90 40 herzustellen.  Einschließlich Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.  Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.  Lage der Bänke entsprechend Vorgabe AG.  Ausführung gem. Plan: 21-13_02_AP_DE_040_Mobiliar			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.06.7	<b>Bank mit Rücken- und Armlehne mit Hockerbank liefern und einbauen</b> Kombination aus Bank mit Rücken- und Armlehne mit Hockerbank liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Bestehend aus einer Bank mit Rücken und Armlehne, kombiniert mit einer Hockerbank. Konstruktion Hockerbank wie in Vorposition beschrieben. Hockerbank vorgerichtet zum einseitigen Anschrauben an die Lehnenbank. Verbindung der aneinanderstoßenden Rahmen durch drei Schrauben unterhalb der Gitterrosteinlagen. Schrauben in RAL 090 90 40. Einschl. Verbindungsmaterialien.  Ausführung mit insgesamt 3 Wangen als Bankfüße.  Bank mit Rücken- und Armlehne, 3-Sitzer, sichtbare Länge ca. 1,88 m. Konstruktion mit 2 Seitenwangen aus Flachstahl 80 x 12 mm, hergestellt als doppelter Bügel aus je 2 Stück gebogenen und miteinander verschweißten Teilen mit 97° Neigung. Oberer Bügel als Armlehne ausgebildet, Breite oben ca. 66cm, unterer Bügel zur Aufnahme der Sitzfläche, Breite oben 44cm.  Rückenlehne hergestellt als unregelmäßiges Viereck Breite unten 145cm, Breite oben 137cm, Höhe der Rückenlehne 34cm. Rückenlehne mit Neigung von 15°. Rückenlehne-Füllung aus Gitterrosteinlage, feuerverzinktes Gitterrost mit einem Rastermaß von 20x20mm, Materialstärke 12mm, mit umlaufenden Rahmen 40mm, Ecken abgerundet (Radius 1cm). Rücklehne an zwei Punkten durch gebogenen Flachstahl 80x12mm mit Sitzfläche befestigt und verschweißt.  Sitzfläche aus „Lichtgitter“, feuerverzinktes Gitterrost mit einem Rastermaß von 20x20mm, Materialstärke 12mm, mit umlaufenden Rahmen 40mm, Ecken abgerundet (Radius 1cm), mit Tragstab 20 x 3 mm. Abmessungen L / B / H: 188 / 48 / 4 cm  Ausführung der Bank mit verlängerten Füßen ca. 150 mm unter Pflaster zum Aufdübeln auf Fundamente. Verbindungsmaterialien sind mit einzukalkulieren.  Alle Stahlelemente sind feuerverzinkt nach DIN EN ISO			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>1461 und zusätzlich pulverbeschichtet in RAL 090 90 40 herzustellen.</p> <p>Einschließlich Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.</p> <p>Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Lage der Bänke entsprechend Vorgabe AG.</p> <p>Ausführung gem. Plan: 21-13_02_AP_DE_040_Mobiliar</p>			Übertrag: .....
		1 Stk	EP .....	GP .....
	+++ FAHRRADANLEHNBÜGEL +++			
1.03.06.8	<p><b>Fahrradanlehnbügel liefern und einbauen</b></p> <p>Fahrradanlehnbügel liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Hergestellt als Flachstahlkonstruktion aus Flachstahl 80 x 12 mm, bestehend aus 2 Bügeln am Fuß mit jeweils einer Fußplatte verschweißt. Sichtbare Breite Bügel oben 66cm, unten ca. 86cm, Höhe über Boden: 80cm, unterer Bügel Breite oben 48cm. Gesamthöhe: ca. 94cm. Ausführung mitverlängerten Füßen ca. 150mm unter Pflaster zum Aufdübeln auf Fundamente. Konstruktion feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 zusätzlich pulverbeschichtet in RAL 090 90 40.</p> <p>Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Mit abgerundeten Fundamentkanten. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.</p> <p>Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der Einbau innerhalb der Mobilitätsstation-Fahrradunterstand ist zu berücksichtigen.  Ausführung gem. Plan: <i>21-13_02_AP_DE_040_Mobiliar</i>			Übertrag: .....
		20 Stk	EP .....	GP .....
	+++ ABFALLBEHÄLTER +++			
1.03.06.9	<b>Abfallbehälter, liefern und einbauen</b> Abfallbehälter liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Zylindrischer Abfallbehälter mit integriertem Ascher aus verzinktem Stahlblech mit bis zu 55 L Fassungsvermögen. Deckel 5 mm dick, mit ovaler Einwurfoffnung. Korpus 1,75 mm dick, ausschwenkend und von der Säule abnehmbar. Inkl. Schnappschloss (8mm Dreikant). Rechtecksäule 70/40 mm in Korpus bündig integriert. Zur Fundamentierung. Maße: D 36 cm; Höhe über Flur ca. 90-100 cm, Alu-Innenbehälter mit Griffloch mit 40 L Volumen. Material Stahl feuerverzinkt, komplett pulverbeschichtet in RAL 090 90 40 Zitronencreme.  Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Mit abgerundeten Fundamentkanten. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.  Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.			
		2 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.10	<b>Fundament Schließfach</b> Fundament aus C25/30 für das Schließfach herstellen.  Abmessungen: gem. Herstellerangaben mind. 63x63x80 cm einbauen, inkl. konstruktiver Stabstahl Ø 14 mm, Bewehrungsstahl Q188a.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Zusätzlich ist eine Kabeldurchführung zu berücksichtigen.</p> <p>Fundamente eben und waagrecht! Zulässige Abweichung max. 5mm</p> <p>Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Der Einbau innerhalb der Mobilitätsstation-Fahrradunterstand ist zu berücksichtigen.</p>			
		4 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.11	<p><b>Schließfachschrank inkl. Stromversorgung , 4 Fächer</b></p> <p>Schließfachschrank mit Stromversorgung liefern und nach Herstellervorschrift einschl. Belagsanpassungsarbeiten auf Fundament (Vorposition) einbauen.Überschüssiges Material ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Abmessungen Schließfachschrank: ca. B = 502,5 mm, T = 453,5 mm, H = 2.002 mm Farbe: pulverbeschichtet in RAL 7016 matt anthrazitgrau Verdeckte Bodenmontage und Verankerung inkl. Bodenplatte aus pulverbeschichtetem Stahl inkl. Bodenbefestigungsmöglichkeit sowie Öffnung für elektronischen Anschluss.</p> <p>Die Schließfachanlage hat eine Kapazität für 4 Fächer inkl. Steckdose mit 230 V IP55 je Fach Fachabmessungen: B = 413 mm, T = 300 mm, H = 358 mm</p> <p>inkl. Nummerierung</p> <p>Stromanschluss erfolgt bauseits.</p>			
		1 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.12	<p><b>Schließfachschrank inkl. Stromversorgung , 5 Fächer</b></p> <p>Schließfachschrank mit Stromversorgung liefern und nach Herstellervorschrift einschl. Belagsanpassungsarbeiten auf Fundament (Vorposition) einbauen.Überschüssiges Material ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Abmessungen Schließfachschrank:</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ca. B = 522,5 mm, T = 453,5 mm, H = 2.009 mm  Farbe: pulverbeschichtet in RAL 7016 matt anthrazitgrau  Verdeckte Bodenmontage und Verankerung  inkl. Bodenplatte aus pulverbeschichtetem Stahl inkl.  Bodenbefestigungsmöglichkeit sowie Öffnung für elektronischen Anschluss.</p> <p>Die Schließfachanlage hat eine Kapazität für 5 Fächer  inkl. Steckdose mit 230 V IP55 je Fach  Fachabmessungen: B = 413 mm, T = 300 mm, H = 358 mm</p> <p>Die Schließfächer sind untereinander gem.  Herstellerangaben zu verbinden und fortlaufend zu nummerieren.</p> <p>Stromanschluss erfolgt bauseits.</p>			Übertrag: .....
		2 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.13	<p><b>Freistehendes Bedienterminal zur Buchung und Betrieb</b></p> <p>Freistehendes Bedienterminal zur Buchung und Betrieb von Fahrrad-Sammelschließanlagen liefern und nach Herstellervorschrift einschl. Belagsanpassungsarbeiten auf Fundament (Vorposition) einbauen.Überschüssiges Material ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Abmessungen Bedienmodul:  ca. B = 508 mm, T = 180 mm, H = 1823 mm  Farbe: pulverbeschichtet in RAL 7016 matt anthrazitgrau, Rückseite aus Aluminiumblech, Obere 780/ 485 mm (HxB) und integrierten Komponenten (Display, Keypad, RFID-sowie QR-Reader). Die untere Vorderseite des Bedienterminals besteht aus einer Drehtür aus Aluminiumblech.  Verdeckte Bodenmontage und Verankerung  inkl. Bodenplatte aus pulverbeschichtetem Stahl inkl. Bodenbefestigungsmöglichkeit sowie Öffnung für elektronischen Anschluss.</p> <p>Komponenten:  Keypad mit den Ziffern 0-9 und einer Bestätigungstast und Abbruchtaste, 7 Sreen (Anzeige über den Zustand der Boxen), RFID-Reader, QR-Reader, SCS Steuerung (Slot-Controller-System) zur unabhängigen Steuerung vers. Schlösser, interner Router zur Anbindung an das Mobilfunk-Datennetz und Antenne, Leitungsschutzschalten und Steuerrelais zur Schlosssteuerung und Beleuchtung, Systemheizung, SBC (Singel Bord Computer), USB / RS485 Wandler, Wartungsteckdose,</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Technische Sicherheit: CE-Konformitätserklärung, Ergonomie Richtlinie DIN 24972, Erstprüfung nach VDE 0100-600, TRBS 1203 befähigte Person, Schutzart IP 44, Schutzklasse SK1, Standsicherheit (BGR2347 EN 280 / DIN EN 13374)  Stromanschluss erfolgt bauseits.			
		1 Stk	EP .....	GP .....
	+++STELE+++			
1.03.06.14	<b>Fundament für eine bauseits gestellte Stele errichten</b> Fundament für eine bauseits gestellte Stele errichten Streifenfundamente Beton C25. Maße Fundament (LxBxT): 1,00 x 1,00 x 0,80 m auf 15 cm Frostschuttschicht. mit mittlerer Kabeldurchführung mittels Leerrohr DN50  Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren..  Die Verortung der Fundamente erfolgt vor Ort durch den AG.			
		2 Stk	EP .....	GP .....
1.03.06.15	<b>Bauseits gestellte Stele montieren</b> Bauseits gestellte Stele auf das errichtete Fundament der vor. Pos. höhengerecht und nach Herstellervorschrift sowie Belagsanpassarbeiten montieren  Maße der Stele (HxLxB): 2,4 x 0,8 x 0,04 m			
		2 St	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.03.06</b>				
<b>560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b> .....				
1.03.07	<b>Titel 570 Vegetationsflächen</b>			
	+++DACHBEGRÜNUNG+++			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.07.1	<b>Untergrund reinigen</b> Reinigen des Untergrundes von Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, und entsorgen.	40 m2	EP .....	GP .....
1.03.07.2	<b>Trenn-, Schutz- und Speichervlies 300g/m²</b> Trenn-, Schutz- und Speichervlies 300g/m2 liefern und als Schutz vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei Materialunverträglichkeit gemäß DIN 18531-2, fachgerecht verlegen.  Eigenschaften: Dicke: ca. 3,6 mm Flächenmasse mind. 300 g/m² Überlappungsbreite 10 cm  Einbauort: Flachdach Container	40 m2	EP .....	GP .....
1.03.07.3	<b>Festkörperdrainage Nenndicke 25mm</b> Dränelement liefern und nach Herstellerangaben einbauen  Einsatzbereich: Flachdach Container  Eigenschaften: Material: HDPE Nenndicke: ca. 25 mm max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m2	40 m2	EP .....	GP .....
1.03.07.4	<b>Filtervlies 105 g/m2</b> Filtervlies, Masse 105 g/m2 liefern und fachgerecht verlegen. Überlappungsbreite 10 cm	40 m2	EP .....	GP .....
1.03.07.5	<b>Extensivsubstrat als Vegetationstragschicht</b> Extensivsubstrat für extensive Einschichtdachbegrünung liefern und profilgerecht einbauen,  Der materialbezogene Auflockerungsfaktor abhängig von			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>der Fördermethode und den Förderlängen ist einzukalkulieren.</p> <p>Schichthöhe: 6 cm</p> <p>Kenndaten:  Volumengewicht (lose, Anlieferzustand): 0,80-0,90 t/m³  Volumengewicht (bei max. Wasserkapazität): 1,20-1,30  maximale Wasserkapazität: 20-30 Vol. %  pH-Wert: 6,0 - 7,5  Salzgehalt 0,1 - 1,0 g/l</p> <p>Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen.</p> <p>Einsatzbereich: Als Extensivsubstrat für Extensivbegrünungen auf Dachflächen</p> <p>Die Mengenangabe im LV bezieht sich nur auf den rechnerischen Wert der Auffüllmenge. Die durch die natürliche Verdichtung notwendigen Mehrmassen sind im EP einzurechnen.</p>			Übertrag: .....
		<b>3 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>1.03.07.6</b>	<p><b>Pflanzenmatte Sedumteppich</b></p> <p>Vegetationsmatte, mit 5-7 Sedumarten kultiviert auf verrottbarer Trägereinlage, liefern und fachgerecht auf das Vegetationssubstrat dicht gestoßen verlegen, einschl. durchdringender Bewässerung des gesamten Schichtaufbaus.</p>			
		<b>40 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>1.03.07.7</b>	<p><b>Traufstreifen, Rundkies 8/16</b></p> <p>Rundkies als natürliches Material (gewaschen) liefern und einbauen mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>der Körnung 8/16 als Traufe auf der Dachfläche</li> <li>Mächtigkeit 8 cm</li> </ul> <p>Abrechnung nach Aufmaß und zusätzlichem Nachweis über Lieferscheine.</p>			
		<b>8 m²</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
1	BA	Parkplatz und Mobilitätsstation		
1.03	Bereich	Mobilitätsstation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
1.03.07.8	<b>Kiesleiste</b> Kiesleiste L-Profil zur Trennung von Kies und Substrat liefern und nach Herstellerangaben einbauen.  Inkl. Aluminium-Verbindungselementen  Material: Aluminium Maße: 80x93x2500 mm Dicke: 1 mm wasserdurchlässig durch Lochung			
		32 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 1.03.07</b>		<b>570 Vegetationsflächen, Netto:</b>	.....	
<b>Summe Bereich 1.03</b>		<b>Mobilitätsstation, Netto:</b>	.....	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....	
<b>Summe BA 1</b>		<b>Parkplatz und Mobilitätsstation, Netto:</b>	.....	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....	
<b>2 BA südl. Waldrundweg</b>				
<b>Los 3: Vorbemerkungen südlicher Waldrundweg</b>				
<b>Baubeschreibung</b>				
Es handelt sich um einen eigenständigen Bereich innerhalb eines neu angelegten Parks (separate Ausschreibung). Der zu errichtenden Bereich beinhaltet einen Waldrundweg aus Wassergebundener Decke. Eingefasst wird der Weg mit einem beidseitigen Schotterrasenstreifen als Bankett. Zu Beginn und am Ende des Wegs wird der Weg mittels Pflaster ausgebildet. Der Waldrundweg ist gespickt mit Ausbuchtungen aus Schotterrasen als Ausweichbucht oder aus einer Pflasterfläche als Aufenthaltsraum. Hier kommen Bänke, Infotafeln, Sitzgruppen und				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
2	BA	südl. Waldrundweg
Los 3: Vorbemerkungen südlicher Waldrundweg		
<p>Fahrradstellplätze zu stehen. Punktuell werden wegbegleitend Ansaaten ausgesät.</p> <p>Die Pflanzenlieferungen /Lieferung der Ansaat, sowie das pflanzen der Bäume sind kein Bestandteil dieser Ausschreibung. Mit Ausnahme der Bankette-Ansaat.</p> <p>Das Baufeld wurde aufgrund von Altlasten im Vorfeld komplett saniert. Im Zuge dieser Sanierung fanden bereits massive Bodenbewegungen statt und das Grobplanum wurde für den AN in seinen Grundzügen hergestellt. Die Fläche wird durch den Sanierer an den AN mit einer Übergabehöhe von -0,50 m übergeben. Anfallenden Bodenmassen für die Herstellung von Fundamenten sowie bei Herstellung von Feinplanum sind zu entsorgen.</p> <p>Das Gebiet wird über die Zwolle Allee im Osten erschlossen. Die öffentliche Zufahrtsstraße, die von der Zwolle Allee auf das zu bearbeitende Gebiet führt, wird im Zuge einer parallelen Baumaßnahme im Zeitraum bis 2027 teilweise neu hergestellt. Es werden neue Versorgungsleitungen und Beläge eingebaut.</p> <p>Während der kompletten Bauzeit ist ein enger Austausch mit den anderen Gewerken im Hinblick auf Abhängigkeiten und sonstigen Vorkehrungen zwingend erforderlich.</p> <p>Begegnungsverkehr ist auf dem Waldrundweg aufgrund der schmalen Wegbreite zu vermeiden</p> <p><b>Lage der Baustelle/Geländebeschreibung</b> Die Lage des Geländes der ehemaligen Schachtanlage und Kokerei Viktoria I/II kann den Lageplänen entnommen werden. Das Bearbeitungsgebiet liegt im südlichen Randbereich.</p> <p><b>Leistungsumfang des Auftragnehmers</b> Durch den Auftragnehmer sind Garten- und Landschaftsbauarbeiten zur Herstellung der Freianlagen zu erbringen. Im Leistungsumfang enthalten ist die Erstellung von befestigten Flächen, Straßenbau- und Wegebauarbeiten sowie Vegetationsarbeiten und das Aufstellen von Ausstattungselementen. Im notwendigen Rahmen sind Abstimmungen mit den am Bau beteiligten Unternehmen zu führen. Dies betrifft Schnittstellen im Bereich von Übergängen von Wegebau- und Vegetationsarbeiten.</p> <p>Die allgemeinen Positionen der Baustelleneinrichtung werden dann über einen Titel prozentual auf die jeweiligen Fördertöpfe aufgeteilt.</p> <p>Der Prozentuale Anteil je Fördergeldgeber liegt dann</p>		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg
2	BA	südl. Waldrundweg
Los 3: Vorbemerkungen südlicher Waldrundweg		
<p>entsprechend der KOB bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 15,7 % GfV / RWE</li> <li>• ca. 19,7 % Lippeverband</li> <li>• ca. 64,7 % Eigenmittel Stadt Lünen</li> </ul> <p>Sollten die Fördergeldgeber GfV / RWE oder Lippeverband besondere Vorbemerkungen oder Anforderungen an den AN haben, sind diese den Ausschreibungsunterlagen beizufügen.</p> <p><b>2.00 Bereich Allgemeine Positionen</b></p> <p style="text-align: center;"><b>+++ BAUSTELLENEINRICHTUNG +++</b></p> <p><b>2.00.1 Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Baustelleneinrichtung für die Herstellung des Parkplatzes anliefern, aufbauen und über Bauzeit vorhalten.</p> <p>Anfahren und Aufbau aller zur ordnungsgemäßen Durchführung der Vertragsleistungen erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge, Umzäunungen, Betriebsmittel sowie Baustellenunterkünfte.</p> <p>Sanitäranlagen, Verkehrs - , Hinweis - , Schutz - und Sicherheitseinrichtungen sowie Verkehrszeichen gemäß StVO und anderer Vorschriften , Baustellenbeleuchtung, Absperreinrichtungen ( Umzäunung der Lagerplätze und Baubuden), Sicherung von Niederschlags- und Tagwasser und alle sonstigen Einrichtungen, die für die Durchführung der Arbeiten erforderlich sind. Kraft- und Beleuchtungseinrichtungen mit den notwendigen Zuleitungen, Wasserversorgungsanlagen, Hilfsbrücken, Gerüste, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen und dergleichen.</p> <p>Anfallende natürliche Stoffe z.B. Laub der Bestandsgehölze sind während der Baumaßnahme aufzusammeln und zu entsorgen. Der Aufwand wird in dieser Position vergütet und ist einzurechnen.</p> <p>Der Baustrom ist im Einvernehmen mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen (EVU) herzustellen. Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten sind die entsprechenden Anträge bei dem EVU einzureichen. Es ist ein Baustromverteilerkasten mit den erforderlichen Anschlußstellen zu installieren und zur Verfügung zu stellen. Das Liefern, Anschließen und Verlegen des Baustromanschlusses und die Zuleitung von der nächsten EVU- Station bis zu der Baustelle ist einzurechnen. Die Baustromkosten sind direkt mit dem zuständigen EVU abzurechnen. Die Zuleitungen vom Verteilerkasten und die Wasser-, Strom- und Telefonkosten sind in die</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einheitspreise einzurechnen.			Übertrag: .....
	Herstellen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse einschließlich aller Erdarbeiten und Sichern von Einrichtungen der Versorgungsbetriebe. Kennzeichnen und Sichern der Baustelle, der Baugruben und Rohrleitungsgräben mit den erforderlichen Hinweiszeichen, Abschränkungen und dergleichen, entsprechend den diesbezüglichen Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften, Vorgaben der Unfallkasse NRW etc.).			
	Abrechnung: Diese Vergütung gilt für die gesamte Baumaßnahme, für die gesamte Bauzeit. .			
		1 Psch		GP .....
2.00.2	<b>Bauablaufplan</b> Erstellen, Abstimmen und Fortschreiben von Bauablaufplänen für die Durchführung der Baumaßnahme. Die Pläne und zugehörigen Dokumente (z.B. textliche Beschreibungen) sind jeweils nach Aufforderung der Bauüberwachung innerhalb von 10 Werktagen zu übergeben. Desgleichen erfolgt die Abstimmung und Vorlage der baubegleitend fortgeschriebenen Unterlagen durch den AN, u.a. ist der Soll-Ist-Vergleich darzustellen und fortzuschreiben.  Der EP beinhaltet 6 Überarbeitungen/Anpassungen des Bauablaufplans über die Bauzeit.  Lieferung der Pläne im pdf-Format.			
		1 psch		GP .....
2.00.3	<b>Baueinrichtungsfläche herstellen,</b> Baueinrichtungsfläche herstellen und zurückbauen, Material: . Tragschicht aus Ersatzbaustoff der Klassen RC-1, GS-0, GS-1, 0/45mm, liefern, einbauen und im Anschluss entsorgen,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Dicke 20 cm, ungebunden,			
	Baueinrichtungsflächen gem. Plan herstellen,			
	Herstellung Baueinrichtungsfläche auf Trennvlies Vlies wird gesondert vergütet.			
		120 m²	EP .....	GP .....
2.00.4	<b>Geotextil unterhalb der Baueinrichtungsfläche</b> Geotextil unterhalb der Baueinrichtungsfläche liefern und einbauen und zurückbauen inkl. Entsorgung.  Breite: variabel, Enden eingeschlagen, Geotextil: ca. 150 g/m²			
		120 m²	EP .....	GP .....
2.00.5	<b>Absteck- und Einmessarbeiten durchführen. Höhen- und lagemäßiges</b> Absteck- und Einmessarbeiten durchführen. Höhen- und lagemäßiges Einmessen und Abstecken der georeferenzierten Punkte der herzustellenden Flächen und Einbauten anhand mobiles GPS-Geräte oder eines Vermesser (nach Wahl AN) in die Örtlichkeit übertragen. Insbesondere der Verlauf des unteren südl. Waldrundweges ist im Vorfeld durch die Bauleitung und dem Bauherr abzunehmen und freizugeben.  Die hierfür notwendigen Fix-, Hilfs- und Höhenpunkte sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.			
		1 Stk	EP .....	GP .....
2.00.6	<b>Bodenanalytik an Mischprobe gemäß EBV / DepV</b> Bodenanalytik an Mischprobe gemäß EBV / DepV als Grundlage der Bodenentsorgung anfertigen und vorlegen. Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.  Untersuchung zur Abfalldeklaration der abzufahrenden Aushubmassen nach Ersatzbaustoffverordnung. Mindestuntersuchungsprogramm für Bauschutt vor der Aufbereitung bei unspezifischem Verdacht, Untersuchung im Feststoff aus Behältern bzw. durch vorheriges Schürfen. Untersuchung gemäß Ersatzbaustoffverordnung Boden und Bauschutt sowie Deponieverordnung.			
		3 Stk	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.00.7	<b>Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV, gem. Tab. 1-3</b> Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV Tab. 1-3 Prüfwerte für Boden- und Grundwasser. Einstufung als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.	2 Stk	EP .....	GP .....
2.00.8	<b>Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV, gem. Tab. 4</b> Bodenanalytik an Haufwerksbeprobung BBodSchV Tab. 4 Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch. Einstufung als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.	2 Stk	EP .....	GP .....
2.00.9	<b>Bauzaun liefern, aufstellen und vorhalten</b> Der zu bearbeitende Bereich ist während der Dauer der Baumaßnahme mit einem Bauzaun gegen Zutritt Unbefugter zu sichern.  Bauzaun liefern, errichten und nach Beendigung der Maßnahme beseitigen. Inkl. Vorhalten über die gesamte Bauzeit. Bei einer Bauzeitverlängerung wird der EP prozentual auf den Zeitfaktor hochgerechnet.  Der Zaun ist täglich, nach Abschluss der Arbeiten zu verschließen. Leistung einschließlich des jeweiligen Öffnens und Schließens des Bauzaunes zur Arbeitsabwicklung innerhalb des Baufeldes.  Material: verzinkter Stahlrohrrahmen und Vergitterung mit Standfüßen inkl. Aushebesicherung Maße: Oberkante Zaun 2,00 m über GOK Pfostenabstand: ca. 3,50 m Ausführung: in Teilabschnitten, Einzelelemente mit Laschenverbindern als Hochsicherheits-Verbindungschellen, fest verschraubt (Drahtbefestigungen sind nicht zugelassen!) , Bauzaunecken verstärkt  Bauzaun ist bei Wind gegen Kippen zu sichern.			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Bauzaunverlauf in Böschungsflächen, Bauzaunstützstreben sind einzukalkulieren, ggf. auch Fußplatte inkl. Erdnägel.</p> <p>Die Umsetzung in Bauabschnitten wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.</p>	300 m	EP .....	GP .....
2.00.10	<p><b>Bauzauntor liefern, errichten, vorhalten und beseitigen</b></p> <p>Bauzauntor liefern, errichten, vorhalten und beseitigen.</p> <p>Bauzauntor herstellen, für die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Fertigstellung der Baumaßnahme abbauen, wie Vorposition</p> <p>Leistung einschließlich eines Kettensicherheitsschlosses mit Übergabe von 2,0 Stk Schlüsseln an den AG.</p> <p>Der Zaun ist täglich, nach Abschluss der Arbeiten zu verschließen.</p> <p>Material: verzinkter Stahlrohrrahmen und Vergitterung, zweiflügelig, einseitig jeweils zum Einbau in Standfuß, Öffnungsseite jeweils mit Stützrad,</p> <p>Maße: Oberkante Tor 2,00 m über GOK Lichte Weite Toröffnung mind. 5,0 m</p>	1 Stk	EP .....	GP .....
2.00.11	<p><b>Verkehrseinr. Absperrschrankengitter RA2 L 2000mm umsetzen</b></p> <p>Verkehrseinrichtung nach StVO, temporär, Absperrschrankengitter, Länge 2000 mm, umsetzen.</p>	15 St	EP .....	GP .....
2.00.12	<p><b>Stahlplatten zur Abdeckung und für temporäre Überfahrten liefern</b></p> <p>Stahlplatten zur Abdeckung und für temporäre Überfahrten liefern</p> <p>Platten verkehrssicher betreiben und gegen Verrutschen sichern. Der Auflagerbereich der Stahlplatten ist durch horizontale Aussteifungen zu sichern.</p> <p>bis Verkehrslast (DIN 1072), SLW 60</p> <p>Material: Stahlplatten als Riffelblech oder gleichwertiger Art (rutschsichere Oberfläche für Außenbereiche).</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
Diese Position wird vor unvorhersehbare Überfahrungen nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung umgesetzt.				
		15 St	EP .....	GP .....
2.00.13	<b>Stahlplatten zur Abdeckung und für temporäre Überfahrten liefern</b> Stahlplatten, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus ..... (Vorhaltemenge) mal ..... (Vorhaltedauer in Wochen).			
		390 StWo	EP .....	GP .....
2.00.14	<b>Bemusterungsfläche und Bemusterungsordner</b> Bemusterungsfläche und Bemusterungsordner für alle beschriebenen Leistungsbereiche, mit allen im Leistungsverzeichnis definierten Substraten, Unterbaumaterialien, Oberflächenmaterialien (evtl. Beläge inkl. Gefällenachbau z.B. Dachgefälle, Schüttungen, Einfassungen, Entwässerungseinrichtungen) und Ausstattungsgegenständen herstellen und nach Aufforderung durch den AG wieder rückbauen und entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren, Größe ca. 15 qm, die Aufbauplanung (Bemusterungsplan) bzw. die Zuordnung Musterfläche oder Prospektmuster ist mit dem AG sowie der Bauleitung des AG abzustimmen bzw. bestätigen zu lassen. Auf der Musterfläche sind die Belagsflächen und Einfassungen darzulegen. Von den Ausstattungsgegenständen sind Handmuster/Datenblätter vorzulegen. Für die restlichen Leistungsbereiche sind Datenblätter einzureichen. Darüber hinaus Zusammenstellung aller Materialien im Ordner als Prospektmuster mit Bildmaterial und Typenblättern, Organisation von Werkstattbemusterungen für einzelne, ausgesuchte Sonderanfertigungen.  Folgende Materialien sind u.a. zu bemustern:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag: .....</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pflaster</li><li>• Tiefbord</li><li>• wassergebundener Weg</li><li>• Ausstattungsgegenstände</li></ul> <div>1 psch</div> <div>GP .....</div>			
2.00.15	<b>Bestandsdokumentation</b> <p>Bestandslageplan der erstellten Anlagen nach digitaler Einmessung, als CAD- Zeichnung erstellen und einreichen, 2- fach Papier gefaltet und 3-fach als USB-Stick (DWG und PDF). Die Erstellung der Unterlagen erfolgt in differenzierten Abschnitten. Die Aufteilung in Abschnitte wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Planmaßstab 1:100 und 1:250 mit sinnvoller und allgemeinverständlicher Ebenenbenennung gemäß Angaben des AG</p> <p>Aufzunehmen und ebenenmäßig zu trennen sind: Alle Festeinbauten, Ausstattung wie Bänke, Abfalleimer, etc, Höhen und Gefälle, Wurzelschutzmaßnahmen, Einfassungen, Beläge und Belagsarten, Entwässerungseinrichtungen, Leitungsverläufe, Elektro- und Entwässerung (soweit im Auftrag enthalten) Pflanz- und Rasenflächen, Solitärpflanzen, Hecken Hochstämme und Bestandsbäume, Geländehöhen, Höhen auf NHN bezogen, Lagemäßige Einordnung im UTM-Koordinatensystem.</p> <p>Amtlicher Lageplan wird vom AG digital als DWG und PDF zur Verfügung gestellt.</p> <p>Erstellung von Bestandsplänen, bestehend aus Abrechnungszeichnungen und Neubestandsunterlagen der Baumaßnahme sind nach DIN 2425/ DIN 18702 in analoger kopierfähiger Form (3-fach) und digital (CD) anzufertigen und an den AG im Rahmen der Abschlussdokumentation zu übergeben.</p> <p>Die digitalen Zeichnungen sind im DXF/DWG-Format auf CD-ROM zu liefern, sofern vom AG nichts anderes festgelegt wurde. DXF/DWG-Dateien der Ausführungszeichnungen werden dem AN auf Anforderung zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Unterlagen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme zu übergeben.</p> <p>Vorgaben:</p> <p>Lagepläne M 1:250 nach Vermessung RAS - Verm. 2, Lagesystem ETRS 89,</p> <div>Übertrag: .....</div>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhensystem DHHN 2016			Übertrag: .....
	<p>Einzutragen sind die neuen Grün- und Verkehrsflächen, Pflanz und Rasenflächen, Solitärpflanzen, Hecken, Hochstämme und Bestandsbäume, Geländehöhen, inkl. Zufahrten, Ausbaubreiten/ -höhen, die gesamten Ver- und Entsorgungsleitungen und Ingenieurbauwerke mit allen Abmessungen lagegerecht sowie die Rohrsohlhöhen und Geländehöhen (mindestens alle 25 m)</p> <p>Erfassung sämtlicher baulicher Anlagen, Dokumentation der unterschiedlichen Baustoffe (Asphalt, Geh- und Radwege, Markierung, Schächte, Abläufe, Borde, Einbauten, Schilder, Bänke, Abfallbehälter und dergleichen)</p> <p>Angaben aus dem Liegenschaftskataster (Flurstücks-, Flur-, und Gemarkungsgrenzen einschließlich deren Bezeichnung) sind nachrichtlich aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) zu übernehmen.</p>			
		1 Psch		GP .....
2.00.16	<p><b>Suchschachtung in Leitungsbereichen</b></p> <p>Suchschachtung in Leitungsbereichen, Boden der Homogenbereiche 3-4 maschinell und in Handschachtung freilegen. Boden lösen, seitlich lagern und wiederverfüllen. Über die Lage von Leitungen hat sich der AN vor Durchführung der Leistungen eigenständig zu informieren. Arbeitsschutzmaßnahmen im Bereich der Fernwärmeleitung sind entsprechend vorzunehmen.</p>			
		10 m3	EP .....	GP .....
2.00.17	<p><b>Sichern von Bestandsleitungen</b></p> <p>Sichern von Bestandsleitungen in quer- und längslage einschließlich Erschwernisse beim Bodenaushub und Verfüllung infolge Kreuzungen mit vorhandenen Versorgungsleitungen. Einzurechnen ist das Aufnehmen und Wiederverlegen von Kabelabdeckungen aller Art einschl. Herstellen der Leitungszone mit Rheinsand Bei Leitungen längs der Baugrube bedeutet: Leitungen, die den Graben unter einem kleineren Winkel als 60° schneiden. Leitungen in einem geringeren horizontalen und vertikalen Achsabstand von 1,00m werden als 1 Stück Leitung aufgemessen . Leitungen bis zu einer Breite von 100cm werden als eine Leitung abgerechnet</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Diese Position vergütet die Sicherung der Lage der Rohre vor Verschiebung und mechanischer Beschädigung. Eine Einmessung / Markierung für den späteren Anschluss wird nicht gesondert vergütet und ist einzurechnen.</p> <p>Eine zusätzliche Vergütung für vorsichtiges Arbeiten in diesem Bereich erfolgt nicht. Handarbeit ist einzukalkulieren.</p>			Übertrag: .....
		20 m	EP .....	GP .....
2.00.18	<p><b>Bodenbefeuchtung durchführen</b></p> <p>Bodenbefeuchtung als Emissionsschutz/Flächenbefeuchtung durchführen</p> <p>Flächenbefeuchtung mit Beregnungsanlage oder Wasserwagen auf den Baustraßen durchführen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage / Umsetzen / Rückbau der Anlage - wöchentlich</li> <li>- notwendige Hilfskonstruktionen (z.B. Rohrbrücken, Überfahrhilfen) sind in den EP einzurechnen.</li> <li>- Einschließlich Betriebsmittel, Wasser, Wasserverbrauch</li> </ul>	10 d	EP .....	GP .....
2.00.19	<p><b>Straßenreinigung</b></p> <p>Straßenreinigung durchführung von Reinigungen der durch die Baustelle verunreinigten Straßenbereiche und Baustraßen (Öffentlich / Privat).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigung ausschließlich asphaltierter Flächen mittels Besen- oder Wasserreinigung, je nach Witterung und Maß der Verschmutzung.</li> <li>- Kehrgut ist auf der Fläche nach Weisung des AG zu deponieren.</li> <li>- Ggfs. ist Handschaufeleinsatz ergänzend notwendig.</li> <li>- Kalkulationsansatz: der EP pro Tag beinhaltet eine einmalige Reinigung, Straßenlänge ca. 1,0 km (einfach).</li> </ul>	10 d	EP .....	GP .....
2.00.20	<p><b>Baum schützen, Polsterung, D ≤ 160 cm</b></p> <p>Baum während der Bauzeit durch senkrechte Bretterschalung mit einer Polsterung gegen mechanische Beschädigungen schützen, einschl. Vorhaltung und <u>nach Abstimmung mit dem Bauherrn oder zuständigem Bauleiter beseitigen.</u></p> <p>Material Schalung: Holz, Fichte</p> <p>Material Polsterung: Drainage-Rohr DN 110</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Stammdurchmesser: ≤ 160 cm Höhe Schalung: ca. 2,00 m</p> <p>Ausführung: Holzgerüst in Dreiecksgrundriss mit Brettern verschalt, zwischen Baum und Schalung Polsterung.</p> <p>Einbauort: Bestandsbäume, siehe Lageplan</p>	15 Stk	EP .....	GP .....
2.00.21	<p><b>Während der Bauausführung beschädigtes Wurzelwerk behandeln</b></p> <p>Während der Bauausführung beschädigtes Wurzelwerk behandeln StU bis 2,00 Meter.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• schonendes Freilegen aller vom Baum kommenden Wurzelenden innerhalb des Wurzelbereiches + 1,50 m über Kronentraufkante hinaus) von Hand</li><li>• alle vom Baum kommenden Wurzeln, die abgetrennt oder zurückgeschnitten werden müssen (ab Durchmesser &gt; 2,0 cm) mit scharfem Messer glatt nachschneiden.</li><li>• versehentlich abgerissene Wurzeln sofort fachgerecht beschneiden und nachbehandeln</li><li>• Die Schnittflächen von Wurzel mit Durchmesser ≤ 2 cm sind mit einem wurzelfördernden Mittel zu behandeln</li></ul> <p>Abrechnung erfolgt gemäß der Anzahl der Bäume.</p>			
		20 Stk	EP .....	GP .....
2.00.22	<p><b>Wurzelreste LKW AN transp. entsorgen</b></p> <p>Wurzelreste, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p> <p>Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.</p>			
		1,5 t	EP .....	GP .....
Summe Bereich 2.00		Allgemeine Positionen, Netto: .....		
2.01 Bereich GfV / RWE				
2.01.03 Titel 530 Oberbau, Deckschichten				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden durch den AG</b> Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden nur durch Aufforderung durch den AG ausgeführt. Lastplattendruckversuche die im Rahmen der Eigenprüfung ausgeführt werden, werden nicht extra vergütet.				
2.01.03.1	<b>Lastplattendruckversuch (statisch), Planum</b> Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf Planum; Der EV2-Wert muss mindestens 45 MN/m2 betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB erforderliche Eigenüberwachung des AN.			
		2 Stk	EP .....	GP .....
2.01.03.2	<b>Lastplattendruckversuch (statisch), Tragschichten</b> Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf FSK und Schotter Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB sowie erforderliche Eigenüberwachung des Unternehmers. Die Ergebnisse sind sauber als Drucksetzungs- Diagramm aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung dem AG zu übergeben. Versuche mit negativen Ergebnissen werden nicht vergütet.			
		2 Stk	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.01.03.3</b>	<b>Lastplattendruckversuch (dynamisch) Tragschichten</b> Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Trag- und Frostschuttschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit <b>dynamischen</b> Lastplattendruckversuch DIN 18134. Es sind nicht die LP-Versuche gemeint die sowiso im Rahmen der Eigenüberwachung erstellt werden müssen. Die Stellung der Gewichte erfolgt durch den AN und ist in den EP einzukalkulieren. Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen, und entsprechend umgerechnet werden.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>2.01.03.4</b>	<b>Nachverdichten von Flächen des ruhenden Verkehrs,</b> Nachverdichten von Flächen des ruhenden Verkehrs, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Verformungsmodul mind. EV2 100 MPa, Ausführung in Teilflächen.	<b>900 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>+++ PFLASTER WALDRUNDWEG+++</b>				
<b>2.01.03.5</b>	<b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 24cm Naturstein, in Belagsflächen</b> Frostschuttschicht liefern und herstellen, BK 1.0 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2, 2-lagig verdichten, aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV28 ist nachzuweisen, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 24 cm.  Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise. Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.	<b>55 m3</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.01.03.6	<b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm Naturstein, in Belagsflächen</b> Schottertragschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV28 ist nachzuweisen, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 25 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.  <div>230 m3      EP .....      GP .....</div>			
2.01.03.7	<b>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und</b> Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 mit Verschiebesicherung liefern und fachgerecht einbauen. Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Qualität K D I Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55  Format: 20 x 10 x 12 cm Verlegeart: Ellenbogenverband Farbe: Beige  Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil < 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.  Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Einschl. Verfugen der Oberfläche aus <b>Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm</b> . Der Kornanteil < 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p> <p>Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p> <p><b>Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.</b></p> <p>Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.</p>			
		535 m2	EP .....	GP .....
2.01.03.8	<p><b>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und</b></p> <p>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 mit Verschiebesicherung liefern und fachgerecht einbauen</p> <p>Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten.</p> <p>Qualität K D I</p> <p>Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55</p> <p>Format: 20 x 10 x 12 cm</p> <p>Verlegeart: Ellenbogenverband</p> <p>Farbe: Anthrazit</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten.</p> <p>Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten.</p> <p>Einschl. Verfugen der Oberfläche aus <b>Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm</b>. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p> <p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.			
	<b>Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.</b>			
	Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.			
		<b>365 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.01.03.9</b>	<b>Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster, T bis 12 cm</b>			
	Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster am Schneidetisch mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, Tiefe bis 12 cm			
	Anpassungsschnitte für Anschlüsse, Kanten und Aussparungen.			
	Anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN			
	Abrechnung nach Meter getrennter Pflasterlänge.			
		<b>255 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>+++ RANDEINFASSUNG +++</b>			
<b>2.01.03.10</b>	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 100/10/30cm, grau</b>			
	Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 100/10/30cm, Farbe grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.			
	Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318			
	Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.			
	einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,			
		<b>245 m</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.01.03.11	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 1 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius = 1 m, Farbe grau , Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,</p>	2 Stk	EP .....	GP .....
2.01.03.12	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 2 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius= 2 m, Farbe grau (analog zum angrenzenden Pflaster), Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,</p>	5 Stk	EP .....	GP .....
2.01.03.13	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 3 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius= 3 m, Farbe grau , Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,</p>			
		4 Stk	EP .....	GP .....
2.01.03.14	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 4 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius= 4 m, Farbe grau (analog zum angrenzenden Pflaster), Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,</p>			
		4 Stk	EP .....	GP .....
2.01.03.15	<p><b>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm</b></p> <p>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm, Höhe bis 30 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN</p>			
		20 Stk	EP .....	GP .....
	<p><b>Pflege Pflasterfläche</b></p>			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.01.03.16	<b>Fuge einschlänmen</b> Fuge einschlänmen Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm für Fugen, aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 6 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.	900 m²	EP .....	GP .....
2.01.03.17	<b>Fuge einschlänmen</b> Fuge einschlänmen Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm für Fugen, aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 12 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.	900 m²	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.01.03</b>		<b>530 Oberbau, Deckschichten, Netto:</b> .....		
2.01.08	<b>Titel 590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen</b>			
	<b>+++ ABBRUCH +++</b>			
2.01.08.1	<b>Abbruch Baustraße,</b> Abbruch Baustraße Schotter (0/45), Aufbaustärke bis ca. 30 cm lösen, laden, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen.  Zur Verminderung der Staubbelastung sind die abzubrechenden Flächen mittels Sprühdüsen mit Wasser zu benetzen.  Schichtstärke: 30 cm Material: 0/45 Schotter Zustand: stark verschlammt / mit Boden vermischt, bzw. bestehend aus mineralischen Gemischen,  Für die Entsorgung ist von BM-F2/BG-F2 gemäß nach EBV			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	auszugehen,			
	Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle			
		140 m3	EP .....	GP .....
2.01.08.2	<b>Zulage für kombinierte Hand und Maschinenarbeit im Bereich der</b> Zulage für kombinierte Hand und Maschinenarbeit im Bereich der Bestandsbäume sowie im Bereich der Brunnenfelder.			
		30 m3	EP .....	GP .....
	<b>Vorbemerkungen zu Stundenlohnarbeiten</b> Rapportarbeiten werden nur in Ausnahmefällen auf Anweisung der Bauherrin freigegeben und beauftragt. Dazu sind vor Umsetzung der Rapportleistungen der Arbeitsumfang zu ermitteln und der Bauleitung zur Beantragung mitzuteilen.  Die örtliche Bauüberwachung bestätigt mit der geleisteten Unterschrift auf den Rapporten lediglich den Tag der Ausführung der Leistungen. Die Unterschrift des Architekten oder der örtlichen Bauüberwachung ist ohne vorherige Kenntnis und Freigabe durch die Bauherrin keine Anerkennung zur Vergütung der Leistungen.  In den Einheitspreis für die Maschinen und Geräte sind die Gestellung des Bedienungspersonals, sämtliche Betriebsstoffe, alle notwendigen Anbaugeräte, die Auf- und Abrüstzeiten, die Wartung sowie der An- und Abtransport einzukalkulieren.			
2.01.08.3	<b>Stundenlohn Bauleiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbaumlage u.dgl.). Lohn-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauleiter			
		5 h	EP .....	GP .....
2.01.08.4	<b>Stundenlohn Bauvorarbeiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauvorarbeiter			
		5 h	EP .....	GP .....
2.01.08.5	<b>Stundenlohn Facharbeiter</b> wie vorh. Pos. Facharbeiter			
		5 h	EP .....	GP .....
2.01.08.6	<b>Stundenlohn Helfer</b> Wie vorh. Pos. Helfer			
		3 h	EP .....	GP .....
2.01.08.7	<b>Lkw bis 15 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 15 t.			
		2 h	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.01.08.8	<b>Lkw bis 28 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 28 t.	2 h	EP .....	GP .....
2.01.08.9	<b>Minibagger bis 0,25m3</b> Minibagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Art: luftbereift oder auf Ketten. bis 0,25m3	2 h	EP .....	GP .....
2.01.08.10	<b>Bagger ca. 0,60 m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 0,60 cbm.	2 h	EP .....	GP .....
2.01.08.11	<b>Kettenbagger ca. 1,50m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 1,50m3	2 h	EP .....	GP .....
2.01.08.12	<b>Radlader</b> Radlader-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. 45-75KW	2 h	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.01.08.13</b>	<b>Kompressor-Gestellung</b> Kompressor-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Liefermenge und Leistung inkl Anbaugerät (mit Bedienung, Schlauchleitung und Werkzeug)	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.01.08.14</b>	<b>Tauchpumpe mit Bedienung</b> Tauchpumpe mit Bedienung und Betriebsstoffen.  Fördermenge mind. 10.000l/h, Förderhöhe bis 5m	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.01.08.15</b>	<b>Stillstandspauschale, pro Stunde</b> Stillstandspauschale, pro Stunde  Stillstand der gesamten Kolonne inkl. Maschinen, der durch nicht vorhersehbare Vorkommnisse erzeugt wird. Diese Position ist nur in Abstimmung mit dem Bauherren zu vergüten. Stillstand durch fehlende Koordinierung des AN wird nicht vergütet. Ebenso sind Unterbrechungen für Kampfmittel, Archäologie in die EPs der Hauptmaßnahme einzurechnen.	<b>1 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.01.08.16</b>	<b>Abbruch Asphaltbefestigung</b> Asphaltfläche aufbrechen, laden, und entsorgen. Aufbruchdicke bis ca.12 cm gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen. Bitumengemische ohne gefährliche Stoffe.  Zur Verminderung der Staubbelastung sind die abzubrechenden Flächen mittels Sprühdüsen mit Wasser zu benetzen.  Abrechnung: Aufmaß an der Entnahmestelle	<b>7 m3</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.01.08.17	<b>Mischabfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Mischabfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
2.01.08.18	<b>Kunststoff-Abfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Kunststoff-Abfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
2.01.08.19	<b>Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen</b> Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen vorgefunden, aufnehmen und und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Über diese Position wird ausschließlich Material entsorgt, dass zusätzlich im Baufeld freigelegt wurde und nicht einer nachfolgenden Position zugeordnet werden kann.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
2.01.08.20	<b>Metall-Abfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Metall-Abfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	1 t	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.01.08</b>				
<b>590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b>				.....



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.01	Bereich	GfV / RWE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 2.01				
		GfV / RWE, Netto:	.....	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	
		Gesamtsumme, Brutto:	.....	
2.02 Bereich Lippeverband				
2.02.01 Titel 510 Erdbau				
+++ GELÄNDE VORBEREITEN +++				
2.02.01.1 Grobplanum herstellen				
Grobplanum herstellen gemäß ZTVE-StB zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 10 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, Aushubsohle verdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MPa/m2. Überschüssiges Material ist über die Bodenpos. zu Entsorgen.				
		135 m2	EP .....	GP .....
2.02.01.2 Boden in Handschachtung lösen				
Boden in Handschachtung profilgerecht lösen, innerhalb der Baustelle bzw. zur Lagerfläche transportieren, lagern, laden, und über die Bodenpositionen entsorgen, Boden gem. Vorposition				
Abtragsstärke: bis 60cm				
Ausführung der Position erst nach Abstimmung mit der Bauleitung.				
Abrechnung: nach Raumaufmaß				
		15 m3	EP .....	GP .....
+++BODENANLIEFERUNG +++				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.02.01.3</b>	<p><b>Oberboden, liefern, profilgerecht in Vegetationsflächen</b></p> <p>Oberboden, liefern, profilgerecht in den Randbereich zum südl. Waldrundweg auftragen, Auftragsdicke: In Rasenflächen 30 cm der Oberboden muss den Vorsorgewerke gem. BBodSchG entsprechen</p> <p>Bodenart: Sandboden, SU, SW Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine &gt; 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.</p> <p>Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen, seitlich der Wege, als Anarbeitung, wenn Vegetationsfläche anschließt.</p>			
		<b>5 m3</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>+++ANALYTIK+++</b></p> <p>ANALYTIK</p>			
<b>2.02.01.4</b>	<p><b>Bodenanalytik an Mischproben gemäß EBV-Einstufung als</b></p> <p>Bodenanalytik an Mischprobe gemäß EBV-Einstufung als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Analytik von Bodenproben aus Probennahmen nutzungsbezogen auf Schwermetalle, Arsen und PAK (Methoden nach Anhang 1 BBodSchV).</p> <p>Bei wiederzuverwendenden aufbereiteten Aushubmaterialien ist die Körnungssieblinie festzustellen und die Eignung als frostsicheres Tragschichtmaterial auszuweisen.</p> <p>Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.01.5</b>	<p><b>Bodenanalytik an Mischproben gem. DEPV</b></p> <p>Bodenanalytik an Mischprobe gemäß DepV als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Analytik von Bodenproben aus Probennahmen nutzungsbezogen auf Schwermetalle, Arsen und PAK (Methoden nach Anhang 1 BBodSchV).</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bei wiederzuverwendenden aufbereiteten Aushubmaterialien ist die Körnungssieblinie festzustellen und die Eignung als frostsicheres Tragschichtmaterial auszuweisen.			Übertrag: .....
	Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.			
		1 Stk	EP .....	GP .....
	<b>+++BODENABTRAG +++</b>			
	<b>In sämtlichen Aushubpositionen,</b> In sämtlichen Aushubpositionen, ist das lösen, seitlich lagern inkl. verbringen an Lagerplatz sowie laden und entsorgen einzukalkulieren, Transportweg bis 1500 m.			
2.02.01.6	<b>vorh. Schotteroberbau aus dem</b> vorh. Schotteroberbau aus dem Bestand an die Planungsneuhöhen anpassen.  Die Aushubmassen sind über die Entsorgungspositionen zu entsorgen.			
		70 m2	EP .....	GP .....
2.02.01.7	<b>Oberboden profilgerecht lösen, laden, transportieren</b> Oberboden lösen, laden, transportieren und seitlich lagern, nach Schichtenverzeichnis in der Geotechnischen Untersuchung getrennt nach Zuordnungswerten profilgerecht lösen und innerhalb des Baufeldes zur Aufbereitung lagern,  Entsorgung wird gesondert vergütet.  Schicht 1 gem. Bodengutachten Material: Mutterboden/Oberboden Bodenklasse: 1, DIN 18300 Schichtdicke: bis 30 cm Geländeneigung: bis 1:2 Abrechnung: Raumaufmaß an der Entnahmestelle			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Förderweg: bis 1000 m			Übertrag: .....
	Abrechnung: Aufmaß an der Entnahmestelle			
		110 m3	EP .....	GP .....
2.02.01.8	<p><b>vorgefundenen Oberboden aufbereiten,</b>  vorgefundenen Oberboden aufbereiten,  der Boden ist von Wurzeln, Schotter und sonstigen  Fremdstoffen zu trennen, bevor dieser in die Beprobung  oder Entsorgung geht.</p> <p>Verfahren: Schaufelseparator als Anbaugerät inkl.  notwendige Maschine nach Wahl des AN (Bagger, Radlader)  sind vorzuhalten.</p> <p>vorgefundener Oberboden seitlich lagernd, aussieben,  das gesiebte Material ist im Haufwerk seitlich zu  lagern.  Anfallende Stoffe sind zu entsorgen.</p> <p>Entsorgung erfolgt über die Entsorgungspositionen.</p> <p>Anwendung des Schaufelseparator nach örtlicher  Absprache des AG/  der Bauleitung.</p> <p>Abrechnung nach Raumaufmaß und Fotodokumentation</p>			
		35 m3	EP .....	GP .....
2.02.01.9	<p><b>Seitlich lagernder Oberboden laden,</b>  Seitlich lagernder Oberboden laden,  nicht schadstoffbelastet, laden und  mit LKW des AN transportieren und Entsorgen,  Die Entsorgungskosten werden vom AN übernommen,  Stoffe transportieren zur Entsorgungsanlage nach Wahl  des ANs.</p> <p>Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl.  Wiegeschein.</p>			
		75 m3	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.02.01.10</b>	<p><b>Seitlich lagernder unbrauchbarer Teil des Oberbodens</b></p> <p>Seitlich lagernder unbrauchbarer Teil des Oberbodens wie Wurzeln, Schotter und sonstige Fremdstoffe als Mischabfall entsorgen, nicht schadstoffbelastet, laden und mit LKW des AN transportieren und Entsorgen, Die Entsorgungskosten werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Entsorgungsanlage nach Wahl des ANs.</p> <p>AVV-Schlüssel: 17 05 04 (Abfallverzeichnis-Verordnung) Boden/Stein,</p> <p>Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl. Wiegeschein.</p> <p>ufbereiten, der Boden ist von Wurzeln, Bauschutt; Schotter und sonstigen Fremdstoffen zu trennen, bevor dieser in die Beprobung oder Entsorgung geht.</p>	<b>12 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.01.11</b>	<p><b>Oberboden, seitlich lagern, laden, innerhalb der</b></p> <p>Oberboden, seitlich lagern, laden, innerhalb der Baustelle transportieren , profilgerecht in den Randbereich zum südl. Waldrundweg auftragen, Auftragsdicke: In Rasenflächen 30 cm der Oberboden muss den Vorsorgewerke gem. BBodSchG entsprechen</p> <p>Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine &gt; 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.</p> <p>Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen, seitlich der Wege, als Anarbeitung, wenn Vegetationsfläche anschließt.</p>	<b>35 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.01.12</b>	<p><b>Bodenverbesserung Beimischung von 30 % Sand,</b></p> <p>Bodenverbesserung Beimischung von 30 % Sand, Bodenverbesserung des vorhandenen Oberbodens durch humogenes Einmischen von 30 % M.-Sand. Lieferung des erforderlichen Sandes, einbringen auf der Fläche oder</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	beimischen im Haufwerk, mechanisches oder manuelles Mischen bis zur gleichmäßigen Verteilung im vorhandenen Oberboden. Sicherstellung eines kulturfähigen, lockeren Bodenstruktur zur Verbesserung des Wasserführung und Bearbeitbarkeit. Arbeitsgänge zur Herstellung eines gleichmäßigen Mischbodens einschl. Planieren und Feinplanum.			Übertrag: .....
		12 m3	EP .....	GP .....
2.02.01.13	<b>Boden Homogenbereich A Z1.2 bis Z2 /BM-/BG-F2</b> Boden Homogenbereich A profilgerecht lösen, laden und entsorgen Auffüllugen aus Kies, Sand und Schluff, Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GU*, SU, SU*, UL, TL, DIN 18196, Abtragsstärke: bis 60 cm  Für die Entsorgung ist von BM-F2/BG-F2 gemäß nach EBV bzw. ehemals LAGA Z 1.2 bzw. Z 2 auszugehen,  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle zur			
		20 m3	EP .....	GP .....
2.02.01.14	<b>Boden Homogenbereich DK 1</b> Boden Homogenbereich A profilgerecht lösen, laden und entsorgen Auffüllugen aus Kies, Sand und Schluff, Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GU*, SU, SU*, UL, TL, DIN 18196, Abtragsstärke: bis 60 cm  Für die Entsorgung ist von DK1 auszugehen,  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle zur			
		10 m3	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.02.01.15</b>	<b>Suchschachtung in Leitungsbereichen</b> Suchschachtung in Leitungsbereichen, Boden der Homogenbereiche 3-4 maschinell und in Handschachtung freilegen. Boden lösen, seitlich lagern und wiederverfüllen. Über die Lage von Leitungen hat sich der AN vor Durchführung der Leistungen eigenständig zu informieren. Arbeitsschutzmaßnahmen im Bereich der Bestandsleitungen sind entsprechend vorzunehmen.	<b>10 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.01.16</b>	<b>Sichern von Bestandsleitungen</b> Sichern von Bestandsleitungen in quer- und längslage einschließlich Erschwernisse beim Bodenaushub und Verfüllung infolge Kreuzungen mit vorhandenen Versorgungsleitungen. Einzurechnen ist das Aufnehmen und Wiederverlegen von Kabelabdeckungen aller Art einschl. Herstellen der Leitungszone mit Rheinsand Bei Leitungen längs der Baugrube bedeutet: Leitungen, die den Graben unter einem kleineren Winkel als 60° schneiden. Leitungen in einem geringeren horizontalen und vertikalen Achsabstand von 1,00m werden als 1 Stück Leitung aufgemessen. Leitungen bis zu einer Breite von 100cm werden als eine Leitung abgerechnet  Diese Position vergütet die Sicherung der Lage der Rohre vor Verschiebung und mechanischer Beschädigung. Eine Einmessung / Markierung für den späteren Anschluss wird nicht gesondert vergütet und ist einzurechnen.  Eine zusätzliche Vergütung für vorsichtiges Arbeiten in diesem Bereich erfolgt nicht. Handarbeit ist einzukalkulieren.	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.02.01</b>		<b>510 Erdbau, Netto: .....</b>		
<b>2.02.03</b>	<b>Titel 530 Oberbau, Deckschichten</b>			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden durch den AG</b> Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden nur durch Aufforderung durch den AG ausgeführt. Lastplattendruckversuche die im Rahmen der Eigenprüfung ausgeführt werden, werden nicht extra vergütet.				
2.02.03.1	<b>Lastplattendruckversuch (statisch), Planum</b> Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf Planum; Der EV2-Wert muss mindestens 45 MN/m2 betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB erforderliche Eigenüberwachung des AN.			
		3 Stk	EP .....	GP .....
2.02.03.2	<b>Lastplattendruckversuch (statisch), Tragschichten</b> Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf FSK und Schotter Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB sowie erforderliche Eigenüberwachung des Unternehmers. Die Ergebnisse sind sauber als Drucksetzungs- Diagramm aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung dem AG zu übergeben. Versuche mit negativen Ergebnissen werden nicht vergütet.			
		3 Stk	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.02.03.3	<p><b>Lastplattendruckversuch (dynamisch) Tragschichten</b></p> <p>Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Trag- und Frostschuttschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit <b>dynamischen</b> Lastplattendruckversuch DIN 18134.</p> <p>Es sind nicht die LP-Versuche gemeint die sowiso im Rahmen der Eigenüberwachung erstellt werden müssen. Die Stellung der Gewichte erfolgt durch den AN und ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen, und entsprechend umgerechnet werden.</p>	3 Stk	EP .....	GP .....
2.02.03.4	<p><b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b></p> <p>Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten.</p> <p>Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 &gt; 45 MN/m2</p> <p>Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf.</p> <p>Verdichtung je Einzelflächen.</p> <p>Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm.</p> <p>Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2</p> <p>Einbauort: Waldrundweg</p>	135 m2	EP .....	GP .....
2.02.03.5	<p><b>Planum EV2 &gt; 100 MN/m2 herstellen</b></p> <p>Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten.</p> <p>Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 &gt; 100 MN/m2</p> <p>Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf.</p> <p>Verdichtung je Einzelflächen.</p> <p>Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm.</p> <p>Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2</p> <p>Einbauort: Waldrundweg</p>	135 m2	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.02.03.6	<p><b>Nachverdichten von Flächen des ruhenden Verkehrs,</b>  Nachverdichten von Flächen des ruhenden Verkehrs,  Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97,  Verformungsmodul mind. EV2 100 MPa,  Ausführung in Teilflächen.</p>	135 m2	EP .....	GP .....
+++ PFLASTER WALDRUNDWEG+++				
2.02.03.7	<p><b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 26cm Naturstein, in Belagsflächen</b>  Frostschuttschicht liefern und herstellen, Bk 0,3,  Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2, 2-lagig verdichten, aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV28 ist nachzuweisen, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 28 cm.</p> <p>Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB.  Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen.  Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen.  Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen.  Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	25 m3	EP .....	GP .....
2.02.03.8	<p><b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm Naturstein, in Belagsflächen</b>  Schottertragschicht liefern und herstellen, Bk 0,3,  Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV28 ist nachzuweisen, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm.  Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB.  Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen.  Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen.  Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen.  Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>	20 m3	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.02.03.9	<p><b>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und</b> Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht einbauen Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Qualität K D I Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55</p> <p>Format: 20 x 10 x 12 cm Verlegeart: Ellenbogenverband Farbe: Beige</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Einschl. Verfugen der Oberfläche aus <b>Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm</b>. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p> <p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p> <p>Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p> <p><b>Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.</b></p> <p>Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.</p>			
		135 m2	EP .....	GP .....
2.02.03.10	<p><b>Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster, T bis 10 cm</b> Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster am Schneidetisch mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, Tiefe bis 10 cm Anpassungsschnitte für Anschlüsse, Kanten und</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Aussparungen. Anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN Abrechnung nach Meter getrennter Pflasterlänge.			Übertrag: .....
		90 m	EP .....	GP .....
	+++ RANDEINFASSUNG +++			
2.02.03.11	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 100/10/30cm, grau</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 100/10/30cm, Farbe grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.  einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,			
		83 m	EP .....	GP .....
2.02.03.12	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 1 m</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 78/10/30 cm radial Außenradius = 1 m, Farbe grau , Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.  einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,			
		2 Stk	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.02.03.13</b>	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 2 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483  Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I,  Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger  Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25  DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm,  Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm,  Ausführung gemäß Zeichnung.  Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm  breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer  Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus  Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist  nachzuweisen,</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.03.14</b>	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau radial R= 3 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB  78/10/30 cm radial Außenradius= 3 m, Farbe grau (analog  zum angrenzenden Pflaster), Witterungswiderstand D,  Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament  und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer  Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2,  Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm,  Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.  Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm  breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318</p> <p>Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer  Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.</p> <p>einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus  Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist  nachzuweisen,</p>	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.03.15</b>	<p><b>Bordstein aus Beton, Form TB, 78/10/30 cm, grau, radial R= 4 m</b></p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB  78/10/30 cm radial Außenradius= 4 m, Farbe grau  Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I,  Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger  Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25  DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm,  Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm,</p>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.  einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,			Übertrag: .....
		4 Stk	EP .....	GP .....
2.02.03.16	<b>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm</b> Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm, Höhe bis 30 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN			
		25 Stk	EP .....	GP .....
	<b>Pflege Pflasterfläche</b>			
2.02.03.17	<b>Fuge einschlänmen</b> Fuge einschlänmen Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm für Fugen, aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 6 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.			
		135 m²	EP .....	GP .....
2.02.03.18	<b>Fuge einschlänmen</b> Fuge einschlänmen Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm für Fugen, aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 12 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.			
		135 m²	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.02.03</b>		<b>530 Oberbau, Deckschichten, Netto:</b> .....		
2.02.06	<b>Titel 560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen</b>			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Vorbemerkung</b> <u>WICHTIGER HINWEIS:</u> Aufgrund der langen Bauzeit und der Eröffnung der IGA im Frühjahr 2027, kann erst nach Abstimmung mit dem AG der Einbau der unterschiedlichen Einbauten (Spielgeräte, Mobiliar, etc.) frühestens Sommer / Herbst 2026 erfolgen. Das ist im Bauablauf /-zeitplan zu berücksichtigen.				
2.02.06.1	<b>Werk- und Montageplanung</b> Werk- und Montageplanung für die Ausstattungsgegenstände des Titels 06, Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen, anfertigen und zur Freigabe durch den Bauherrn vorlegen, Übergabe im dwg- und pdf -Format und in Papierform, 3-fach.			
		1 Stk	EP .....	GP .....
+++ MOBILIAR +++				
2.02.06.2	<b>Bank mit Rücken- und Armlehne mit Hockerbank liefern und einbauen</b> Kombination aus Bank mit Rücken- und Armlehne mit Hockerbank liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Bestehend aus einer Bank mit Rücken und Armlehne, kombiniert mit einer Hockerbank. Konstruktion wie in den Vorpositionen beschrieben. Hockerbank vorgerichtet zum einseitigen Anschrauben an die Lehnbank. Verbindung der aneinanderstoßenden Rahmen durch drei Schrauben unterhalb der Gitterrosteinlagen. Schrauben in RAL 090 90 40. Einschl. Verbindungsmaterialien.  Ausführung mit insgesamt 3 Wangen als Bankfüße.  Ausführung der Bank mit verlängerten Füßen ca. 150 mm unter Pflaster zum Aufdübeln auf Fundamente. Verbindungsmaterialien sind mit einzukalkulieren.  Alle Stahlelemente sind feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich pulverbeschichtet in RAL 090 90 40 herzustellen.  Einschließlich Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	nach Herstellerangaben einbauen. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.			
	Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.			
	Lage der Bänke entsprechend Vorgabe AG.			
	Ausführung gem. Plan: 21-13_02_AP_DE_013_Mobiliar			
		2 Stk	EP .....	GP .....
2.02.06.3	<b>Tisch, rund, RAL 0904090</b> Tisch, rund liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Art: April Tisch rund, klein Auflage: perf. Stahl Farbe: RAL 090 40 40 Zitronencreme Material: Stahl, schwedischer Stahl gem. DIN EN 10 025, feuerverzinkt nach ISO 1461, anschließend nach Korrosionsklasse C5-M pulverbeschichtet in RAL 5014. Typ C, zum Einbetonieren  Einbauhinweis: Abstand Tischkante-Stuhlvorderkante: 5 cm.  Einschließlich Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.  Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.  Lage der Stühle entsprechend Vorgabe AG.			
		3 Stk	EP .....	GP .....
2.02.06.4	<b>Stuhl mit Rückenlehne, RAL 090 90 40</b> Stuhl mit Rückenlehne liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Art: April Stuhl,  Sitzauflage und Rückenlehne: perf. Stahl, nicht drehbar  Farbe: RAL 090 90 40  Material: Stahl, schwedischer Stahl gem. DIN EN 10 025, feuerverzinkt nach ISO 1461, anschließend nach Korrosionsklasse C5-M pulverbeschichtet in RAL 090 90 40. Typ C, zum Einbetonieren.</p> <p>Einbauhinweis: Abstand Tischkante-Stuhlvorderkante: 5 cm.</p> <p>Einschließlich Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.</p> <p>Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Lage der Stühle entsprechend Vorgabe AG.</p>			
		12 Stk	EP .....	GP .....
	<b>+++ FAHRRADANLEHNBÜGEL +++</b>			
2.02.06.5	<p><b>Fahrradanlehnbügel liefern und einbauen</b></p> <p>Fahrradanlehnbügel liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Hergestellt als Flachstahlkonstruktion aus Flachstahl 80 x 12 mm, bestehend aus 2 Bügeln am Fuß mit jeweils einer Fußplatte verschweißt. Sichtbare Breite Bügel oben 66cm, unten ca. 86cm, Höhe über Boden: 80cm, unterer Bügel Breite oben 48cm. Gesamthöhe: ca. 94cm.</p> <p>Ausführung mitverlängerten Füßen ca. 150mm unter Pflaster zum Aufdübeln auf Fundamente.</p> <p>Konstruktion feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 zusätzlich pulverbeschichtet in RAL 090 90 40.</p> <p>Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach Herstellerangaben einbauen. Mit abgerundeten Fundamentkanten. Fundament mit mind. 14 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.			Übertrag: .....
	Ausführung gem. Plan: 21-13_02_AP_DE_015_Fahrradanlehnbügel			
		4 Stk	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.02.06</b>				
	<b>560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b>			.....
<b>2.02.07 Titel 570 Vegetationsflächen</b>				
	<b>PFLANZEN UND EINSAATEN</b> <b>ALLE PFLANZEN UND EINSAATEN WERDEN BAUSEITS GESTELLT UND DIE BEREITSTELLUNGEN SIND MIT EINEM ENTSPRECHENDEM VORLAUF IM BAUABLAUF ZU BERÜCKSICHTIGEN.</b>  <b>+++ VEGETATIONSTECHNISCHE ARBEITEN +++</b>			
<b>2.02.07.1</b>	<b>Baugrund auflockern kreuzweise Aufreißen T 20cm</b> Baugrund auflockern, kreuzweise durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 20 cm, Steine und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen und entsorgen. Einschl. in Böschungsflächen bis Neigung 1:1,5			
		75 m2	EP .....	GP .....
<b>2.02.07.2</b>	<b>Vegetationsflächen für Rasenansaat lockern durch Fräsen</b> Vegetationsflächen für Rasenansaat lockern durch Fräsen Wurzeln, Wurzelunkräuter und Steine über 5 cm Durchmesser auflesen, laden, abfahren und entsorgen einschl. Gebühr. Bei Durchführung der Fräsarbeiten ist darauf zu achten, dass der Fräsgang ca. 15 cm tief erfolgt. Arbeiten in Böschungen, Neigung bis 1:1,5, wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Bearbeitungsfläche in der Abwicklung.  Bearbeitung in verschiedenen Einzelflächen, in den Wegetrassen der Baumpflanzungen, Größe variierend			
		380 m2	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg																													
2	BA	südl. Waldrundweg																													
2.02	Bereich	Lippeverband																													
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																											
Übertrag: .....																															
2.02.07.3	<b>Feinplanum für Saatflächen herstellen</b> Feinplanum für Saatflächen herstellen, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ungeachtet DIN 18917 ab 3 cm, anfallende Stoffe laden und entsorgen mit geliefertem Oberboden ergänzen, Abrechnung in der Abwicklung.  Bearbeitung in verschiedenen Einzelflächen, in den Wegetrassen der Baumpflanzungen, Größe variierend																														
		380 m2	EP .....	GP .....																											
+++ SAATGUTMISCHUNG +++																															
2.02.07.4	<b>Schmetterlings- und Wildbienensaum, bauseits geliefert, aussäen</b> Schmetterlings- und Wildbienensaum, <u>bauseits gestellt</u> , muss mind. 4 Wochen vor Aussaat beim AG abgerufen werden, aussäen, Saatgutmenge 2 g/m2, Das Saatgut gleichmäßig einsäen, einigeln und abwalzen. Füllstoff zum leichteren Ausbringen ist in den EP einzurechnen.																														
		1,5 kg	EP .....	GP .....																											
2.02.07.5	<b>salzverträgliche Bankette liefern, und aussäen,</b> salzverträgliche Bankette liefern, und aussäen, Saatgutmenge 4 g/m2. Das Saatgut gleichmäßig aussäen, einigeln und abwalzen. Füllstoff zum leichteren Ausbringen ist in den EP einzurechnen.  Sondermischung:  <b>Salzverträgliche Bankettmischung UG02</b>																														
<table><tr><td>Lfd.Nr</td><td>Bankettmischung, salzverträglich</td><td>%</td></tr><tr><td>1</td><td>Achillea millefolium</td><td>1,40</td></tr><tr><td>2</td><td>Agrimonia eupatoria</td><td>1,50</td></tr><tr><td>3</td><td>Campanula rotundifolia</td><td>0,10</td></tr><tr><td>4</td><td>Centaurea cyanus</td><td>1,50</td></tr><tr><td>5</td><td>Centaurea jacea</td><td>1,50</td></tr><tr><td>6</td><td>Cichorium intybus</td><td>1,00</td></tr><tr><td>7</td><td>Galium album</td><td>1,20</td></tr><tr><td>8</td><td>Galium verum</td><td>0,50</td></tr></table>					Lfd.Nr	Bankettmischung, salzverträglich	%	1	Achillea millefolium	1,40	2	Agrimonia eupatoria	1,50	3	Campanula rotundifolia	0,10	4	Centaurea cyanus	1,50	5	Centaurea jacea	1,50	6	Cichorium intybus	1,00	7	Galium album	1,20	8	Galium verum	0,50
Lfd.Nr	Bankettmischung, salzverträglich	%																													
1	Achillea millefolium	1,40																													
2	Agrimonia eupatoria	1,50																													
3	Campanula rotundifolia	0,10																													
4	Centaurea cyanus	1,50																													
5	Centaurea jacea	1,50																													
6	Cichorium intybus	1,00																													
7	Galium album	1,20																													
8	Galium verum	0,50																													
- Fortsetzung auf nächster Seite -																															
Übertrag: .....																															

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
9	Hypochaeris radicata		0,50	
10	Jasione montana		0,10	
11	Leucanthemum ircutianum/vulgare		2,50	
12	Linaria vulgaris		0,40	
13	Lotus corniculatus		1,00	
14	Medicago lupulina		1,00	
15	Papaver dubium		0,50	
16	Papaver rhoeas		0,50	
17	Plantago lanceolata		1,50	
18	Prunella vulgaris		0,50	
19	Rumex acetosella		0,40	
20	Scorzoneroidees autumnalis		0,50	
21	Silene vulgaris		1,20	
22	Trifolium arvense		0,50	
23	Trifolium dubium		0,20	
	<b>Zwischensumme</b>		<b>20,00</b>	
24	Agrostis capillaris		4,00	
25	Anthoxanthum odoratum		4,00	
26	Bromus hordeaceus		7,00	
27	Cynosurus cristatus		5,00	
28	Festuca guestfalica (ovina)		21,00	
29	Festuca rubra		19,00	
30	Lolium perenne		5,00	
31	Poa pratensis		15,00	
	<b>Zwischensumme</b>		<b>80,00</b>	
	<b>Gesamtsumme</b>		<b>100,00</b>	
305 m2 EP ..... GP .....				
<b>2.02.07.7 Mähen der Bankette</b> Mähen der Bankette, Böschungen von Neigungen bis 1:1,5 Wuchshöhe wechselend, Schnitthöhe 8-10 cm, 1 Schnitt ist einzukalkulieren, anfallendes Schnitgut wird Eigentum des AN und ist abzufahren.  Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.				
305 m2 EP ..... GP .....				
<b>Summe Titel 2.02.07</b>  <b>570 Vegetationsflächen, Netto:</b> .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>2.02.08</b>	<b>Titel 590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen</b>			
	<b>+++ ABBRUCH +++</b>			
<b>2.02.08.1</b>	<b>Abbruch Baustraße</b> Abbruch Baustraße Schotter (0/45), Aufbaustärke bis ca. 30 cm lösen, laden, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Zur Verminderung der Staubbelastung sind die abzubrechenden Flächen mittels Sprühdüsen mit Wasser zu benetzen.  Schichtstärke: 30 cm Material: 0/45 Schotter Zustand: stark verschlammte / mit Boden vermischte, bzw. bestehend aus mineralischen Gemischen,  Für die Entsorgung ist von BM-F2/BG-F2 gemäß nach EBV auszugehen,  Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl. Wiegeschein.  Zur Verminderung der Staubbelastung sind die abzubrechenden Flächen mittels Sprühdüsen mit Wasser zu benetzen.			
		<b>30 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.08.2</b>	<b>Zulage für kombinierte Hand und Maschinenarbeit im Bereich der</b> Zulage für kombinierte Hand und Maschinenarbeit im Bereich der Bestandsbäume			
		<b>10 m3</b>	EP .....	GP .....
	<b>Vorbemerkungen zu Stundenlohnarbeiten</b> Rapportarbeiten werden nur in Ausnahmefällen auf Anweisung der Bauherrin freigegeben und beauftragt. Dazu sind vor Umsetzung der Rapportleistungen der Arbeitsumfang zu ermitteln und der Bauleitung zur Beantragung mitzuteilen.  Die örtliche Bauüberwachung bestätigt mit der geleisteten Unterschrift auf den Rapporten lediglich			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	den Tag der Ausführung der Leistungen. Die Unterschrift des Architekten oder der örtlichen Bauüberwachung ist ohne vorherige Kenntnis und Freigabe durch die Bauherrin keine Anerkennung zur Vergütung der Leistungen.  In den Einheitspreis für die Maschinen und Geräte sind die Gestellung des Bedienungspersonals, sämtliche Betriebsstoffe, alle notwendigen Anbaugeräte, die Auf- und Abrüstzeiten, die Wartung sowie der An- und Abtransport einzukalkulieren.			Übertrag: .....
2.02.08.3	<b>Stundenlohn Bauleiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauleiter	5 h	EP .....	GP .....
2.02.08.4	<b>Stundenlohn Bauvorarbeiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauvorarbeiter	5 h	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.02.08.5</b>	<b>Stundenlohn Facharbeiter</b> wie vorh. Pos. Facharbeiter			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.08.6</b>	<b>Stundenlohn Helfer</b> Wie vorh. Pos. Helfer			
		<b>3 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.08.7</b>	<b>Lkw bis 15 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 15 t.			
		<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.08.8</b>	<b>Lkw bis 28 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 28 t.			
		<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.08.9</b>	<b>Minibagger bis 0,25m3</b> Minibagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Art: luftbereift oder auf Ketten. bis 0,25m3			
		<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.02.08.10</b>	<b>Bagger ca. 0,60 m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 0,60 cbm.			
		<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.02	Bereich	Lippeverband		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.02.08.11	<b>Kettenbagger ca. 1,50m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 1,50m3	2 h	EP .....	GP .....
2.02.08.12	<b>Radlader</b> Radlader-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. 45-75KW	2 h	EP .....	GP .....
2.02.08.13	<b>Kompressor-Gestellung</b> Kompressor-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Liefermenge und Leistung inkl Anbaugerät (mit Bedienung, Schlauchleitung und Werkzeug)	2 h	EP .....	GP .....
2.02.08.14	<b>Tauchpumpe mit Bedienung</b> Tauchpumpe mit Bedienung und Betriebsstoffen.  Fördermenge mind. 10.000l/h, Förderhöhe bis 5m	5 h	EP .....	GP .....
2.02.08.15	<b>Stillstandspauschale, pro Stunde</b> Stillstandspauschale, pro Stunde  Stillstand der gesamten Kolonne inkl. Maschinen, der durch nicht vorhersehbare Vorkommnisse erzeugt wird. Diese Position ist nur in Abstimmung mit dem Bauherren zu vergüten. Stillstand durch fehlende Koordinierung des AN wird nicht vergütet. Ebenso sind Unterbrechungen für Kampfmittel, Archäologie in die EPs der Hauptmaßnahme einzurechnen.	1 h	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg			
2	BA	südl. Waldrundweg			
2.02	Bereich	Lippeverband			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Titel 2.02.08</b> <b>590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b> .....					
<b>Summe Bereich 2.02</b> <div><div>Lippeverband, Netto:</div><div>zzgl. MwSt. (19,0 %):</div><div>Gesamtsumme, Brutto:</div></div> .....					
<b>2.03 Bereich Eigenmittel Stadt Lünen</b>					
<b>2.03.01 Titel 510 Erdbau</b>					
<b>+++ GELÄNDE VORBEREITEN +++</b>					
<b>2.03.01.1</b>	<b>Grobplanum herstellen</b> Grobplanum herstellen gemäß ZTVE-StB zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 10 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, Aushubsohle verdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MPa/m2. Überschüssiges Material ist über die Bodenpos. zu Entsorgen. <div>7.455 m2EP .....GP .....</div>				
<b>2.03.01.2</b>	<b>Ausmulden am Böschungsfuß herstellen</b> Ausmulden am Böschungsfuß herstellen, inkl. Lösen, Laden, Transport und Entsorgung. Der Böschungsfuß ist gem. Schnitt zu profelieren. <div>380 m2EP .....GP .....</div>				
<b>+++BODENANLIEFERUNG +++</b>					
<b>2.03.01.3</b>	<b>Oberboden, liefern, profilgerecht auftragen, Rasenfläche, D 30cm</b> Oberboden, liefern, profilgerecht in den Randbereich zum südl. Waldrundweg auftragen, Auftragsdicke: In Rasenflächen 30 cm der Oberboden muss den Vorsorgewerde gem. BBodSchG entsprechen  Bodenart: Sandboden, SU, SW Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 3 cm, frei				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen, seitlich der Wege, als Anarbeitung, wenn Vegetationsfläche anschließt.			Übertrag: .....
		465 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.4	<b>Vegetationsfähigen Füllboden liefern und einbauen</b> Vegetationsfähigen Füllboden liefern, lagenweise und profilgerecht auftragen.  Der Boden muss den Werten oder Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entsprechen!  Nachweisführung über Eignung, Beschaffenheit und Schadstofffreiheit muss vor Lieferung erfolgen. Einbaustärken wechselnd,  Zuordnung: BM-0/ BG-F0 Geländeneigung: ebenerdig Einbaustärke bis 30 cm Voraussetzung ist für Vegetationszwecke nicht geeigneter anstehender Boden Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen, seitlich der Wege, als Anarbeitung, wenn Vegetationsfläche anschließt			
		80 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.5	<b>Vegetationsfähigen Füllboden liefern und einbauen</b> Vegetationsfähigen Füllboden liefern, lagenweise und profilgerecht auftragen in Bereichen außerhalb des Endausbaus des Waldrundweges zur Ertüchtigung der Anschlussbereiche,  Der Boden muss den Werten oder Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entsprechen!  Nachweisführung über Eignung, Beschaffenheit und Schadstofffreiheit muss vor Lieferung erfolgen. Einbaustärken wechselnd,  Zuordnung: BM-0/ BG-F0			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Geländeneigung: ebenerdig  Einbaustärke bis 5 cm  Voraussetzung ist für Vegetationszwecke nicht geeigneter anstehender Boden  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle.  Einbau erfolgt in Teilflächen, seitlich der Wege, als Anarbeitung, wenn Vegetationsfläche anschließt</p>	20 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.6	<p><b>Füllboden für technische Bauwerke liefern, einbauen</b>  Füllboden für technische Bauwerke liefern, einbauen und lungenweise (30 cm) verdichten,  Einbaustärken wechselnd, D= max. 80 cm</p> <p>EBV Zuordnungswert BM0*  Der Nachweis der Herkunft und Schadstofffreiheit ist vor Einbau zu erbringen.  Abrechnung: nach Auftragsprofilen,  Förderweg: bis 750 m  Verformungsmodul EV2: = 45 MPa  Einbauort: diverse, in befestigten Flächen</p> <p>Die Mengenangabe im LV bezieht sich nur auf den rechnerischen Wert der Auffüllmenge. Die durch die natürliche Verdichtung notwendigen Mehrmassen sind im EP einzurechnen.</p>	240 m3	EP .....	GP .....
	<p><b>+++ANALYTIK+++</b>  ANALYTIK</p>			
2.03.01.7	<p><b>Bodenanalytik an Mischproben gemäß EBV-Einstufung als</b>  Bodenanalytik an Mischprobe gemäß EBV-Einstufung als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen.  Analytik von Bodenproben aus Probennahmen nutzungsbezogen auf Schwermetalle, Arsen und PAK (Methoden nach Anhang 1 BBodSchV).</p> <p>Bei wiederzuverwendenden aufbereiteten Aushubmaterialien ist die Körnungssieblinie festzustellen und die Eignung als frostsicheres Tragschichtmaterial auszuweisen.</p> <p>Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.</p>	4 Stk	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.01.8</b>	<p><b>Bodenanalytik an Mischproben gem. DEP V</b></p> <p>Bodenanalytik an Mischprobe gemäß DepV als Grundlage der Bodenverwendung anfertigen und vorlegen. Analytik von Bodenproben aus Probennahmen nutzungsbezogen auf Schwermetalle, Arsen und PAK (Methoden nach Anhang 1 BBodSchV).</p> <p>Bei wiederzuverwendenden aufbereiteten Aushubmaterialien ist die Körnungssieblinie festzustellen und die Eignung als frostsicheres Tragschichtmaterial auszuweisen.</p> <p>Inklusive aller notwendigen Feld- und Laborarbeiten, Auswertung und Beurteilung.</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>+++BODENABTRAG +++</b>				
<p><b>In sämtlichen Aushubpositionen,</b></p> <p>In sämtlichen Aushubpositionen, ist das lösen, seitlich lagern inkl. verbringen an Lagerplatz sowie laden und entsorgen einzukalkulieren, Transportweg bis 1500 m.</p>				
<b>2.03.01.9</b>	<p><b>Boden in Handschachtung lösen</b></p> <p>Boden in Handschachtung profilgerecht lösen, innerhalb der Baustelle bzw. zur Lagerfläche transportieren, lagern, laden, und über die Bodenpositionen entsorgen, Boden gem. Vorposition</p> <p>Abtragsstärke: bis 60cm</p> <p>Ausführung der Position erst nach Abstimmung mit der Bauleitung.</p> <p>Abrechnung: nach Raumaufmaß</p>	<b>30 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.01.10</b>	<p><b>Oberboden profilgerecht lösen, laden, transportieren</b></p> <p>Oberboden lösen, laden, transportieren und seitlich lagern, nach Schichtenverzeichnis in der Geotechnischen Untersuchung getrennt nach Zuordnungswerten profilgerecht lösen und innerhalb des Baufeldes zur</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Aufbereitung lagern,  Entsorgung wird gesondert vergütet.  Schicht 1 gem. Bodengutachten Material: Mutterboden/Oberboden Bodenklasse: 1, DIN 18300 Schichtdicke: bis 30 cm Geländeneigung: bis 1:2 Abrechnung: Raumaufmaß an der Entnahmestelle Förderweg: bis 1000 m  Abrechnung: Aufmaß an der Entnahmestelle			Übertrag: .....
		187 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.11	<p><b>vorgefundenen Oberboden aufbereiten,</b> vorgefundenen Oberboden aufbereiten, der Boden ist von Wurzeln, Schotter und sonstigen Fremdstoffen zu trennen, bevor dieser in die Beprobung oder Entsorgung geht.</p> <p>Verfahren: Schaufelseparator als Anbaugerät inkl. notwendige Maschine nach Wahl des AN (Bagger, Radlader) sind vorzuhalten.</p> <p>vorgefundener Oberboden seitlich lagernd, aussieben, das gesiebte Material ist im Haufwerk seitlich zu lagern. Anfallende Stoffe sind zu entsorgen.</p> <p>Entsorgung erfolgt über die Entsorgungspositionen.</p> <p>Anwendung des Schaufelseparator nach örtlicher Absprache des AG/ der Bauleitung.</p> <p>Abrechnung nach Raumaufmaß und Fotodokumentation</p>			
		60 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.12	<p><b>Seitlich lagernder Oberboden laden,</b> Seitlich lagernder Oberboden laden, nicht schadstoffbelastet, laden und mit LKW des AN transportieren und Entsorgen, Die Entsorgungskosten werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Entsorgungsanlage nach Wahl</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	des ANs.			
	Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl. Wiegeschein.			
		127 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.13	<b>Seitlich lagernder unbrauchbarer Teil des Oberbodens</b> Seitlich lagernder unbrauchbarer Teil des Oberbodens wie Wurzeln, Schotter und sonstige Fremdstoffe als Mischabfall entsorgen, nicht schadstoffbelastet, laden und mit LKW des AN transportieren und Entsorgen, Die Entsorgungskosten werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Entsorgungsanlage nach Wahl des ANs.  AVV-Schlüssel: 17 05 04 (Abfallverzeichnis-Verordnung) Boden/Stein,  Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl. Wiegeschein.  ufbereiten, der Boden ist von Wurzeln, Bauschutt; Schotter und sonstigen Fremdstoffen zu trennen, bevor dieser in die Beprobung oder Entsorgung geht.			
		20 m3	EP .....	GP .....
2.03.01.14	<b>Oberboden, seitlich lagern, laden, innerhalb der</b> Oberboden, seitlich lagern, laden, innerhalb der Baustelle transportieren , profilgerecht in den Randbereich zum südl. Waldrundweg auftragen, Auftragsdicke: In Rasenflächen 30 cm der Oberboden muss den Vorsorgewerde gem. BBodSchG entsprechen  Bodenklasse: 1, DIN 18300 Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Einbau erfolgt in Teilflächen, seitlich der Wege, als Anarbeitung, wenn Vegetationsfläche anschließt.			
		27 m3	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.01.15</b>	<b>Bodenverbesserung Beimischung von 30 % Sand,</b> Bodenverbesserung Beimischung von 30 % Sand, Bodenverbesserung des vorhandenen Oberbodens durch humogenes Einmischen von 30 % M.-Sand. Lieferung des erforderlichen Sandes, einbringen auf der Fläche oder beimischen im Haufwerk, mechanisches oder manuelles Mischen bis zur gleichmäßigen Verteilung im vorhandenen Oberboden. Sicherstellung eines kulturfähigen, lockeren Bodenstruktur zur Verbesserung des Wasserführung und Bearbeitbarkeit. Arbeitsgänge zur Herstellung eines gleichmäßigen Mischbodens einschl. Planieren und Feinplanum.			
		<b>20 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.01.16</b>	<b>vorh. Schotteroberbau aus dem</b> vorh. Schotteroberbau aus dem Bestand an die Planungsneuhöhen anpassen.  Die Aushubmassen sind über die Entsorgungspositionen zu entsorgen.			
		<b>165 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.01.17</b>	<b>Boden Homogenbereich A Z1.1/BM-/BG-F0</b> Boden Homogenbereich A profilgerecht lösen, laden und entsorgen Auffüllungen aus Kies, Sand und Schluff, Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GU*, SU, SU*, UL, TL, DIN 18196, Abtragsstärke: bis 60 cm  Für die Entsorgung ist von BM-F0/BG-F0 gemäß nach EBV bzw. ehemals LAGA Z 1.1 auszugehen,  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle			
		<b>55 m3</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.01.18</b>	<b>Boden Homogenbereich A Z1.2/BM-/BG-F1</b> Boden Homogenbereich A profilgerecht lösen, laden und entsorgen Auffüllugen aus Kies, Sand und Schluff, Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GU*, SU, SU*, UL, TL, DIN 18196, Abtragsstärke: bis 60 cm  Für die Entsorgung ist von BM-F1/BG-F1 gemäß nach EBV bzw. ehemals LAGA Z 1.2 auszugehen,  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle zur	<b>210 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.01.19</b>	<b>Boden Homogenbereich A Z1.2 bis Z2 /BM-/BG-F2</b> Boden Homogenbereich A profilgerecht lösen, laden und entsorgen Auffüllugen aus Kies, Sand und Schluff, Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GU*, SU, SU*, UL, TL, DIN 18196, Abtragsstärke: bis 60 cm  Für die Entsorgung ist von BM-F2/BG-F2 gemäß nach EBV bzw. ehemals LAGA Z 1.2 bzw. Z 2 auszugehen,  Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle zur	<b>170 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.01.20</b>	<b>Boden Homogenbereich DK 1</b> Boden Homogenbereich A profilgerecht lösen, laden und entsorgen Auffüllugen aus Kies, Sand und Schluff, Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GU*, SU, SU*, UL, TL, DIN 18196, Abtragsstärke: bis 60 cm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Für die Entsorgung ist von DK1 auszugehen,			
	Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. nach Fläche und mittlerer Aushubtiefe. Erfolgt in einzelnen Flächen in mehreren Bauabschnitten. Wiegescheine als Kontrolle zur			
		40 m3	EP .....	GP .....
	+++BAUMGRUBEN +++			
2.03.01.21	<b>Pflanzloch ausheben in Vegetationsflächen</b> Pflanzloch gem. FLL ausheben, Boden profilgerecht ausheben, seitlich zu lagern und nach der Baumpflanzung wiederzueinbauen.  Zusätzlich Sohle 20 cm tief lockern, Abmessung: Tiefe mind. 150cm  Bodenklasse nach DIN 18300 3-5, Bodengruppe GW, GI, GE DIN 18196, bis BM-F0/ BG-F0, Abtragsstärke: bis 150cm,  Überschüssiger Boden ist seitlich einzuplanieren.  Ausführung gem. Planunterlagen			
		36 m3	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.03.01</b>			<b>510 Erdbau, Netto:</b>	.....
2.03.02	<b>Titel 520 Gründung, Unterbau</b>			
	+++BODENVERBESSERUNG+++			
2.03.02.1	<b>Untergrund kalken und verdichten</b> Untergrund verbessern und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Ausführung nach ZTV E-StB sowie Merkblatt für Bodenverbesserung und Bodenverfestigung mit Kalken, Schichtdicke ca. 40 cm, Einbau in Wegeflächen mit hydraulischem Bindemittel der folgenden Position unter Berücksichtigung des Merkblatt zur Herstellung Wirkungsweise und Anwendung von Mischbindemitteln einarbeiten.  Lieferung des Mischbindemittels in gesonderter			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Position. Leistung inkl. verteilen und einarbeiten in den anstehenden Boden einschl. ausreichendes wässern der Flächen in trockenen Monaten.			Übertrag: .....
		4.910 m2	EP .....	GP .....
2.03.02.2	<b>Hydraulisches Bindemittel liefern</b> Hydraulisches Bindemittel liefern zur Bodenverbesserung/-verfestigung, Kalkzement DIN EN 197-1, Auftragsmenge 'ca. 20-40' kg/m3, angenommene Bindemittelzugabe von ca. 2-3% auf die Trockenmasse Boden. Die genaue Bindemittelart- und menge ist vom AN durch eine Eignungsuntersuchung zu ermitteln. Die Eignungsuntersuchung ist durch einen, vom AN unabhängigen Gutachter durchzuführen. Erforderliche Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet. Mischbindemittel 50/50 (Kalk/Zement), ca.2 M.-% bis 3 M.-% unter Berücksichtigung des Merkblatt zur Herstellung.  Zugabe und Einarbeitung von Wasser in den Boden ist einzukalkulieren.			
		0,5 t	EP .....	GP .....
2.03.02.3	<b>Reinigungspauschale (Tag)</b> Maschinenreinigung nach Bodenstabilisierung Berechnung je Arbeitstag			
		2 Stk	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.03.02</b>		<b>520 Gründung, Unterbau, Netto:</b> .....		
2.03.03	<b>Titel 530 Oberbau, Deckschichten</b>			
	<b>Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden durch den AG</b> Kontrollprüfungen gemäß ZTV SoB-StB werden nur durch Aufforderung durch den AG ausgeführt. Lastplattendruckversuche die im Rahmen der Eigenprüfung ausgeführt werden, werden nicht extra vergütet.			
2.03.03.1	<b>Lastplattendruckversuch (statisch), Planum</b> Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen. Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen. Prüfung auf Planum; Der EV2-Wert muss mindestens 45 MN/m2 betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB erforderliche Eigenüberwachung des AN.</p>			
		2 Stk	EP .....	GP .....
2.03.03.2	<p><b>Lastplattendruckversuch (statisch), Tragschichten</b>            Lastplattendruckversuche entsprechend ZTV T-StB 95/02, DIN 18134 komplett nach Angabe des AG durchführen.            Eingeschlossen ist die Gestellung bzw. Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse, Einmessung (NN-Hohe, Lage), Protokoll, Kurzbericht. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener LKW) für Kontrollprüfungen bereitstellen.            Prüfung auf FSK und Schotter            Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen. Ausführung auf besondere Anweisung des Auftraggebers. Diese Position beinhaltet nicht die gem. ZTV EStB sowieso erforderliche Eigenüberwachung des Unternehmers. Die Ergebnisse sind sauber als Drucksetzungs- Diagramm aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung dem AG zu übergeben. Versuche mit negativen Ergebnissen werden nicht vergütet.</p>			
		5 Stk	EP .....	GP .....
2.03.03.3	<p><b>Lastplattendruckversuch (dynamisch) Tragschichten</b>            Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Trag- und Frostschuttschicht ohne Bindemittel            Prüfung für Verformungsmodul, mit <b>dynamischen</b> Lastplattendruckversuch DIN 18134.            Es sind nicht die LP-Versuche gemeint die sowiso im Rahmen der Eigenüberwachung erstellt werden müssen. Die Stellung der Gewichte erfolgt durch den AN und ist in den EP einzukalkulieren.            Der EV2-Wert muss mindestens 120 MN/m2 (FSK) 180 MN/m2 (Schotter) betragen, und entsprechend umgerechnet werden.</p>			
		3 Stk	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.03.4</b>	<b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b> Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf. Verdichtung je Einzelflächen. Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm. Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2  Einbauort: Waldrundweg	<b>835 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.5</b>	<b>Planum EV2 &gt; 100 MN/m2 herstellen</b> Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 > 100 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf. Verdichtung je Einzelflächen. Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm. Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2  Einbauort: Waldrundweg	<b>5.200 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.6</b>	<b>Nachverdichten von Flächen des ruhenden Verkehrs,</b> Nachverdichten von Flächen des ruhenden Verkehrs, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Verformungsmodul mind. EV2 100 MPa, Ausführung in Teilflächen.	<b>4.300 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>+++ SCHOTTERASEN BANKETT+++</b>				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.03.7</b>	<b>FSS EV2 60 MN/m2 0/45 D 25cm in Belagsflächen</b> Frostschuttschicht liefern und herstellen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 60 MN/m2 aus Natursteinschotter, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 25 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.  Banketbreite: ca. 50 cm ist in der Kalkulation zu berücksichtigen.	<b>275 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.8</b>	<b>Vegetationstragschicht aus Schotterrasen D 20 cm</b> Vegetationstragschicht aus Schotterrasensubstrat als einschichtiger Schichtaufbau liefern und einbauen  Körnung 0/16 mm und unter fachgerechter Verdichtung auf eine fertige Schichthöhe von 20 cm +/- 15 mm einbringen. Bestandteile: Bims, Lava und Löß Volumengewicht bei Anlieferung gem. DIN1097-3 lose: ca. 1,05 bis 1,15 t/m³ Volumengewicht bei max. Wasserkapazität verdichtet: ca. 1,65 bis 1,90 t/m³ Maximale Wasserkapazität 25 bis 35 Vol.%.  Einschl. Saagut Landschaftsrassen RSM 7.2 liefern und einsäen, 30g/m2. Banketbreite: ca. 50 cm ist in der Kalkulation zu berücksichtigen.  Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Der Schotterrasen ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09 (EV2 > 60 MN/m2). Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.	<b>1.100 m3</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>+++ SCHOTTERASEN AUSWEICHBUCHTEN +++</b>				
<b>2.03.03.9</b>	<b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 30cm in Belagsflächen</b> Frostschuttschicht liefern und herstellen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2 aus Natursteinschotter, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 30 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.			
		<b>140 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.10</b>	<b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm in Belagsflächen</b> Schottertragschicht liefern und herstellen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Natursteinschotter, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. er Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.			
		<b>70 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.11</b>	<b>Vegetationstragschicht aus Schotterrasen D 20 cm</b> Vegetationstragschicht aus Schotterrasensubstrat als einschichtiger Schichtaufbau liefern und einbauen  Körnung 0/16 mm und unter fachgerechter Verdichtung auf eine fertige Schichthöhe von 20 cm +/- 15 mm einbringen. Bestandteile: Bims, Lava und Löß Volumengewicht bei Anlieferung gem. DIN1097-3 lose: ca. 1,05 bis 1,15 t/m³ Volumengewicht bei max. Wasserkapazität verdichtet:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ca. 1,65 bis 1,90 t/m³ Maximale Wasserkapazität 25 bis 35 Vol.%</p> <p>Einschl. Saagut Landschaftsrasen RSM 7.2 liefern und einsäen, 30g/m².</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Der Schotterrasen ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09 (EV2 &gt; 100 MN/m²). Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>			Übertrag: .....
		455 m2	EP .....	GP .....
	<b>+++ PFLASTER WALDRUNDWEG+++</b>			
2.03.03.12	<p><b>FSS EV2 100 MN/m2 0/45 D 26cm Naturstein, in Belagsflächen</b></p> <p>Frostschuttschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m², 2-lagig verdichten, aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV28 ist nachzuweisen, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 28 cm.</p> <p>Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile. Der Einbau erfolgt lagenweise. Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Die Frostschuttschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>			
		85 m3	EP .....	GP .....
2.03.03.13	<p><b>STS EV2 120 MN/m2 0/32 D 15cm Naturstein, in Belagsflächen</b></p> <p>Schottertragschicht liefern und herstellen, Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m² aus Natursteinschotter, der Schlagzertrümmerungswert SV28 ist nachzuweisen, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 15 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB. Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 7 % Feinanteile.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Die Schottertragschicht ist in Teilflächen einzubauen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.	50 m3	EP .....	GP .....
2.03.03.14	<p><b>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und</b> Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338 liefern und fachgerecht einbauen Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Qualität K D I Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55</p> <p>Format: 20 x 10 x 12 cm Verlegeart: Ellenbogenverband Farbe: Beige</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm ± 1 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Einschl. Verfugen der Oberfläche aus <b>Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm</b>. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufügen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p> <p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden</p> <p>Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p> <p><b>Die Gesteinsfarbe wird vom Bauherrn freigegeben.</b></p> <p>Die Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.</p>			
		310 m2	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.03.15</b>	<b>Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster, T bis 10 cm</b> Anpassungsschnitte Betonsteinpflaster am Schneidetisch mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, Tiefe bis 10 cm Anpassungsschnitte für Anschlüsse, Kanten und Aussparungen. Anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN Abrechnung nach Meter getrennter Pflasterlänge.	<b>190 m</b>	EP .....	GP .....
<b>+++ SCHOTTER WALDRUNDWEG+++</b>				
<b>2.03.03.16</b>	<b>Planum EV2 &gt; 45 MN/m2 herstellen</b> Planum der Abtragsstrecken bzw. von abgeräumten Flächen gem. ZTV E-StB 09, den Sollhöhen entsprechend verdichten. Anforderung an die Verdichtung: Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m2 Es wird hier darauf hingewiesen, dass das Planum nicht befahren werden darf. Verdichtung je Einzelflächen. Max. Abweichung von der Sollhöhe + - 2 cm. Bodenbewegung in einer Stärke i.M. von +/-15 cm einrechnen. 1MPAa= N/mm2 = MN/m2  Einbauort: Waldrundweg	<b>600 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.17</b>	<b>Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen,</b> Geotextil gemäß DIN EN 13249 liefern und einbauen, Gebrauchsklasse GRK 3, zur Trenn- und Filterlage unter Verkehrs- und Außenflächen.  Geotextil auf planumsgerecht hergestelltem, verdichtetem Untergrund falten- und spannungsfrei verlegen, Überlappung der Bahnen = 10 cm, Stoßbereiche fachgerecht ausbilden, Beschädigungen vermeiden.  Geotextil während der Bauphase vor Verschmutzung und UV-Einwirkung schützen. Überdeckung unmittelbar nach Verlegung herstellen	<b>600 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.03.18</b>	<p><b>Deckschicht, Schotter 0/22, Jura</b></p> <p>Schotter gem. DIN EN 13285 liefern und als Deckschicht herstellen, in Anlehnung an Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2 aus Jura. Körnung 0/22 mm, Schichtdicke 15 cm. Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und ZTV SoB-StB.</p> <p>Der Nachweis des Lieferanten über die Einhaltung der o.g. Bedingungen ist vor dem Einbau vorzulegen. Leistung inkl. Erstellung des Planums gem. ZTV E-StB 09. Für gelieferte Schüttgüter sind Lieferscheine und Wiegescheinnachweise zu führen. Abrechnung nach Raumaufmaß im verdichteten Zustand.</p>			
		<b>95 m3</b>	EP .....	GP .....
	<b>+++ Taktils Leitsystem+++</b>			
<b>2.03.03.19</b>	<p><b>Noppenplatte liefern und verlegen weiß</b></p> <p>Aufmerksamkeitsfeld (Noppenplatte) aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984 und nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen liefern und einbauen</p> <p>Aus Beton, Dicke 10 cm, Farbe: weiß, Struktur: mit Noppenstruktur, Noppenanzahl: 32 Noppen, Noppenform: Kegelstumpf, Maße Einzelstein: 300/300/100 mm, Verlegen gem. Lageplan</p> <p>Einschl. Bettung gem. TL Pflaster-StB 06/15 aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf nicht mehr als 5 M.-% absolut betragen (Kategorie UF5). Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Die Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand beträgt 4 cm.</p> <p>Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. . Einschl. Verfugen der Oberfläche aus Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm. Der Kornanteil &lt; 0,063 mm darf zwischen 2 M.-% (Kategorie LF2) und 9 M.-% (Kategorie UF9) liegen. Die Pflasterfugen sind kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens zunächst trocken einzufugen. Zum Fugenschluss ist das Fugenmaterial einzuschlämmen.</p>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Die Steine sind ohne Versetzspuren an den sichtbaren Seiten waagrecht auf das Pflasterbett zu legen und mit Hilfe eines Gummihammers höhen- und fluchtgerecht auszurichten. Auf einen Fugenabstand von 4 mm ± 2 mm ist zu achten. Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden.	0,8 m2	EP .....	GP .....
2.03.03.20	<p><b>Rippenplatte liefern und verlegen weiß</b></p> <p>Leitstreifen (Rippenplatte) aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen liefern und gebundene einbauen.</p> <p>Aus Beton, Dicke 10 cm, Farbe weiß, mit Rippenstruktur. Gemäß DIN 32984, DIN EN 1338 mit 6 Trapezförmigen Rippen Maße Einzelstein: 300/300/100 mm Verlegen gem. Lageplan</p> <p>Fundament: C 20/25, Dicke 29cm Fundament geschalt mit Rückenstütze Fugenbreite: 10 mm Fugenschluss mit Mörtel, Mörtelgruppe III, inkl. Haftbrücke aus zementhaltigem Mörtel Farbe gem. Bemusterung</p> <p>Die Steine sind ohne Versetzspuren an den sichtbaren Seiten waagrecht auf das Pflasterbett zu legen und mit Hilfe eines Gummihammers höhen- und fluchtgerecht auszurichten. Auf einen Fugenabstand von 10 mm ist zu achten. Durch geeignete Schutzmaßnahmen sind Abplatzungen an den Kanten zu vermeiden.</p> <p>Besondere Hinweise: Fundament geschalt. Inkl. Dehnungsfugen alle 10-12m mit Einlage, durchgängig auch im Fundament. Pflasterschnitte sind mit einzukalkulieren.</p>	1,8 m2	EP .....	GP .....
	+++ ASPHALT +++			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.03.21</b>	<b>Baustelleneinrichtung für Asphaltarbeiten einrichten</b> Baustelleneinrichtung für Asphaltarbeiten einrichten, vorhalten, räumen. Der Transport aller erforderlichen Geräte ist für die einzelnen Abschnitte zu kalkulieren, Abrechnung nach Anzahl der tatsächlichen und terminlich abgestimmten / bestätigten Fertigungsabschnitte. erforderliche Fertigerbreiten gemäß Lageplan, Minimalbreite 1,50 m, in insich nicht geschlossenen Kleinflächen. An zwei Übergängen zwischen Bestandsasphaltfläche und neu geplanten Einfassung.  Arbeiten in Kleinflächen	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.22</b>	<b>vorhandenen Asphalt im Bereich Zufahrt/Waldrundweg</b> vorhandenen Asphalt zur Höhenangleichung im Bereich Zufahrt/Waldrundweg abbrechen, laden und entsorgen  In der Position ist das arbeiten mit Kleingerät einzukalkulieren, die Arbeiten sind im Hinblick auf dem Bestandsschutz sorgsam auszuführen.	<b>10 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.23</b>	<b>Asphalttragschicht aus Asphalttragschicht-Mischgut AC 32 T S herstellen, im Anschlussbereich zwischen neuer Einfassung und bestestehenden Asphaltfläche, Einbau in einer Lage, Einbaudicke nach Verdichtung 10 cm, Bindemittel 50/70,</b>  Der Asphalt ist in Kleinmengen zu liefern und zu verbauen.	<b>20 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.24</b>	<b>Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 08 D S herstellen, im Anschlussbereich zwischen neuer Einfassung und bestestehenden Asphaltfläche, Einbaudicke nach Verdichtung 4 cm, Bindemittel 25/55-55A, einschl. Haftvermittler aufsprühen</b> Die Asphaltdeckschicht dient als Grundlage der Oberflächenschicht aus Reaktionsharz mit Splittabstreu.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Fugen die nachbehandelt werden müssen um eine homogene Oberfläche zu generieren und aufgrund zu geringer Fertigerbreiten entstanden sind, sonstige Fehlstellen mit nicht normgerechten Hohlraumgehalten oder sonstige Unebenheiten sind durch Schleifen/Schlämmen fachgerecht nachzuarbeiten.</p> <p>Die nachzuarbeitenden Flächen sind in einer technischen Begehung mit dem NU Oberflächenbeschichtung und der Bauleitung einvernehmlich festzulegen.</p> <p>Der Asphalt ist in Kleinmengen zu liefern und zu verbauen.</p>	20 m²	EP .....	GP .....
2.03.03.25	<p><b>Unterlage reinigen, anfallendes Kehrgut aufnehmen und</b></p> <p>Unterlage reinigen, anfallendes Kehrgut aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren, Unterlage: Asphalttragschicht</p>	20 m²	EP .....	GP .....
2.03.03.26	<p><b>Zulage Asphalt für den Einbau in Handarbeit</b></p> <p>Zulage Asphalt für den Einbau in Handarbeit</p>	20 m²	EP .....	GP .....
2.03.03.27	<p><b>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme</b></p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen, nicht gebundenes und gelöstes Material abfegen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Abstreumaterial: Körnung 1/3 SZ-Wert der zugehörigen groben Gesteinskörnung höchstens 18, PSV-Wert der zugehörigen groben Gesteinskörnung mindestens 50, Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell abstreuen, Material -Freigabe erst nach Bemusterung</p>	20 m²	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.03.28</b>	<b>Anschlüsse herstellen, Einbauten, Randeinfassungen</b> Anschlüsse als Fuge herstellen. Anschlüsse an Randeinfassungen Fugenflanken reinigen und mit einem geeigneten Voranstrich versehen. Bit. Fugenband einseitig erwärmen und an die vorbereitete Fugenflanke festhaftend andrücken. Abmessungen: 30 x 10 mm.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.29</b>	<b>Erschweris infolge von Einbauten</b> Erschweris infolge von Einbauten z.B. Kanaldeckel. Erschweris beim Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten.	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>+++ RANDEINFASSUNG +++</b>				
<b>2.03.03.30</b>	<b>Basamentbahn aus Betonsteinpflaster gem. DIN 18 318 und</b> Basamentbahn aus Betonsteinpflaster gem. DIN 18 318 und ZTV P-StB höhen- und fluchtgerecht auf Fundament versetzen.  Läufer: Basamentbahn Farbe: naturgrau Format: 16/16/14 cm	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.03.31</b>	<b>Bordstein aus Beton, Form TB, 100/10/30cm, grau</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 100/10/30cm, Farbe grau Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Länge mind. 250 mm, Ausführung gemäß Zeichnung. Bord- und Einfassungssteine sind mit 4 mm ± 2 mm breiten Fugen zu versetzen gem. DIN 18318  Das Gesteinsmuster/-farbe wird anhand einer Musterfläche vom Bauherrn freigegeben.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	einschl. Tragschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/32, aus Natursteinschotter, Schlagzertrümmerungswert SZ28 ist nachzuweisen,	190 m	EP .....	GP .....
2.03.03.32	<p><b>Hochbord-Übergangsstein 12/15 links, Anlauf auslaufend über 1m</b></p> <p>Hochbord-Übergangsstein 12/15 links, Anlauf auslaufend über 1 m , einteilig R=2cm liefern und höhen- und fluchtgerecht auf Fundament mit Rückenstütze versetzen.</p> <p><b>Einbauhöhe: 12,0 cm (auf 3,0 cm)</b>  Material: Beton DIN EN 1340, DIN 483 HB  Maße: 120/150 x 220/300 x 1000 mm – links  Radius: 2 cm  Farbe: betongrau  Festigkeitsklasse Fundament: C 20/25, X0  Dicke Fundament: 20 cm  Rückenstütze: 15 cm einseitig  Ausführung: einteilig über 1m  einschl. Frostschutzschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/45.</p> <p>Besondere Hinweise: Fundament und Rückenstütze geschalt.</p>	1 St	EP .....	GP .....
2.03.03.33	<p><b>Hochbord-Übergangsstein 12/15 rechts, Anlauf auslaufend über 1m</b></p> <p>Hochbord-Übergangsstein 12/15 rechts, Anlauf auslaufend über 1 m , einteilig, R=2cm liefern und höhen- und fluchtgerecht auf Fundament mit Rückenstütze versetzen.</p> <p><b>Einbauhöhe: 12,0 cm (auf 3,0 cm)</b>  Material: Beton DIN EN 1340, DIN 483 HB  Maße: 120/150 x 220/300 x 1000 mm – links  Radius: 2 cm  Farbe: betongrau  Festigkeitsklasse Fundament: C 20/25, X0  Dicke Fundament: 20 cm  Rückenstütze: 15 cm einseitig</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung: einteilig über 1 m einschl. Frostschutzschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/45.  Besondere Hinweise: Fundament und Rückenstütze geschalt.			Übertrag: .....
		1 St	EP .....	GP .....
2.03.03.34	<b>Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm</b> Passschnitt für Borde herstellen, Dicke bis 10 cm, Höhe bis 30 cm, mit Nassschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe, anfallende Reststoffe sind zu entsorgen, Kosten gehen zu Lasten des AN			
		20 Stk	EP .....	GP .....
2.03.03.35	<b>Rundbordstein, Radius 3 cm</b> Rundbordstein, Radius 3 cm, liefern und höhen- und fluchtgerecht auf Fundament mit Rückenstütze versetzen. Leistung einschl. Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen.  Material: Beton DIN EN 1340, DIN 483 RB Maße: 150 x 220 x 997 mm (100 cm) – Radius 3 cm Farbe: betongrau Festigkeitsklasse Fundament: C 20/25 Dicke Fundament: 20 cm Rückenstütze: 15 cm beidseitig einschl. Frostschutzschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/45.  Besondere Hinweise: Fundament und Rückenstütze geschalt.			
		10 m	EP .....	GP .....
	<b>+++ Querungshilfe +++</b>			
2.03.03.36	<b>Barrierefreie Querungshilfe rechts nach DIN 18040-3 liefern und</b> Barrierefreie Querungshilfe rechts nach DIN 18040-3 liefern und fluchtgerecht auf Fundament versetzen,  Querrungsstein aus Beton, Tausalzbeständig, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand sowie Biegezugfestigkeit, Güteeigenschaften nach DIN 1340, Maße entsprechend DIN 483, Witterungswiderstandsklasse D, jedoch Masseverlaust <= 0,15 kg/m <sup>2</sup> Festigkeitsklasse: U Abriebwiderstandsklasse: I, jedoch Abriebwiderstand ? 15 cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup> bei Hartgesteinsoberflächen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Gleit / Rutschwiderstand: SRT &lt;/- 55  Farbe: Weißbeton,  Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt,</p> <p>Festigkeitsklasse Fundament: C 20/25  Dicke Fundament: 20 cm  Rückenstütze einseitig: 15 cm ,  Fundament geschalt,  einschl. Frostschutzschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/45  Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist  zu beachten. Fugen sind mit Trasszementmörtel zu  verfugen.</p> <p>Querungshilfe beinhaltet folgende Elemente:</p> <p>Rechte Straßenseite:</p> <p>Q3L Übergangsstein Rundbord 15/22 auf Q1 1 St.  Q1 Übergang Gehbehinderte 0 cm Anschlag 4 St.  Q2R Übergangsstein von Q1 auf Q 4 1 St.  Q4 Übergang Sehbehinderte 6 cm Anschlag 4 St.  Q5R Übergang von Q4 auf Rundbord 15/22 1 St.</p> <p>Länge einzelner Querrungssteine: 20,0 cm (Rastermaß)  Breite: 30/10 cm  Höhe: 25 / 15,92/ 6 cm</p>			
		1 St	EP .....	GP .....
2.03.03.37	<p><b>Barrierefreie Querungshilfe links nach DIN 18040-3 liefern und</b>  Barrierefreie Querungshilfe links nach DIN 18040-3  liefern und fluchtgerecht auf Fundament versetzten,</p> <p>Querrungsstein aus Beton, Tausalzbeständig,  erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand sowie  Biegezugfestigkeit, Güteeigenschaften nach DIN 1340,  Maße entsprechend DIN 483,  Witterungswiderstandsklasse D, jedoch Masseverlaust &lt;/=  0,15 kg/m2 Festigkeitsklasse: U  Abriebwiderstandsklasse: I, jedoch Abriebwiderstand 15  cm3/50 cm2 bei Hartgesteinsoberflächen.  Gleit / Rutschwiderstand: SRT &lt;/- 55  Farbe: Weißbeton,  Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt,</p> <p>Festigkeitsklasse Fundament: C 20/25  Dicke Fundament: 20 cm  Rückenstütze einseitig: 15 cm ,  Fundament geschalt,  einschl. Frostschutzschicht i.M. 20 cm, Körnung 0/45</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg			
2	BA	südl. Waldrundweg			
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Fugen sind mit Trasszementmörtel zu verfugen.				Übertrag: .....
	Querungshilfe beinhaltet folgende Elemente:				
	Linke Straßenseite:				
	Q3R	Übergangsstein Rundbord 15/22 auf Q1	1 St.		
	Q1	Übergang Gehbehinderte 0 cm Anschlag	4 St.		
	Q2L	Übergangsstein von Q1 auf Q 4	1 St.		
	Q4	Übergang Sehbehinderte 6 cm Anschlag	4 St.		
	Q5L	Übergang von Q4 auf Rundbord 15/22	1 St.		
	Länge einzelner Querrungsteine:		20,0 cm (Rastermaß)		
	Breite:		30/10 cm		
	Höhe:		25 / 15,92/ 6 cm		
			1 St	EP .....	GP .....
	Pflege Pflasterfläche				
2.03.03.38	Fuge einschlänmen				
	Fuge einschlänmen				
	Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm für Fugen, aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 6 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.				
			310 m²	EP .....	GP .....
2.03.03.39	Fuge einschlänmen				
	Fuge einschlänmen				
	Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3 mm für Fugen, aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand), Zeitpunkt 12 Monate nach der Abnahme, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche.				
			310 m²	EP .....	GP .....
Summe Titel 2.03.03			530 Oberbau, Deckschichten, Netto: .....		
2.03.06	Titel 560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.06.1</b>	<p><b>Natursteinquader Grauwacke liefern und einbauen.</b></p> <p>Natursteinquader Grauwacke liefern und einbauen. Einbau als Durchfahrtschutz, Einbau einschließlich Fundamente und Tragschichten. Die Erdarbeiten sind in der Position zu berücksichtigen,</p> <p>Einbindung in den Boden ca. 10cm. Fundament Drainbeton, Dicke mind. 10cm Tragschicht: Natursteinschotter, 0/32 mm, verdichtet,</p> <p>Maße: 40x60 x 60-80</p> <p>Material Grauwacke mit abgerundeten Kante. An allen sichtbaren Kanten abgerundet, mit behauenen Lagerflächen.</p> <p>Standort gem. Lageplan</p>	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.06.2</b>	<p><b>Absperrpoller, umlegbar, liefern und einbauen</b></p> <p>Absperrpoller, umlegbar, liefern und nach Herstellervorschrift einschl. aller Erd- und Fundamentarbeiten sowie Belagsanpassarbeiten einbauen. Überschüssiger Boden ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Rundrohr, Durchmesser 76 mm, oben 60 Grad geschnitten mit elliptischem, aufgeschweißtem Abschlussdeckel, Stahl, Werkstoff S 235 JR, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, pulverbeschichtet im Farbton rot reflektierenden Leuchtstreifen (rot-weiß), Höhe über Flur 900 mm, kippbar, mit Dreikantverschloss nach DIN3223, zum Betonieren.</p> <p>Fundamentierung aus C20/25, Abmessungen nach einbauen. Mit abgerundeten Fundamentkanten. Fundament mit mind. 15 cm Überdeckung unter OK Gelände herstellen.</p> <p>Einschl. erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.</p>	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.06.3</b>	<b>Holzstämmе zur seitlichen Abgrenzung</b> Holzstämmе zur seitlichen Abgrenzung und als Schutz gegen Befahren der Leitung einbauen,  Holzstämmе ca. Maße: Durchmesser: 60 cm Länge: ca. 2,0 bis 3,0 m  Die Holzstämmе sind mit dem Untergrund mittels Erdanker und Bewehrungsstahl zu fixieren, die Löcher für den Bewehrungsstahl sind Vorzubohren, Bewehrungsstahl dm. 20 mm, durch den Stamm treiben und mind. 60 cm in den Boden treiben. Länge Bewehrungsstahl mind. 120 cm. 2 Bewehrungsstäbe sind zu verwenden, Zusätzlich sind 2 Erdanker an der Unterseite des Stammes zu befestigen und in den Untergrund einzutreiben. Erdanker 60 cm länge, verzinkt.			
		<b>23 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.03.06</b>				
	<b>560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b>			.....
<b>2.03.07</b>	<b>Titel 570 Vegetationsflächen</b>			
	<b>PFLANZEN UND EINSAATEN</b> <b>ALLE PFLANZEN UND EINSAATEN WERDEN BAUSEITS GESTELLT UND DIE BEREITSTELLUNGEN SIND MIT EINEM ENTSPRECHENDEM VORLAUF IM BAUABLAUF ZU BERÜCKSICHTIGEN.</b>  <b>+++ VEGETATIONSTECHNISCHE ARBEITEN +++</b>			
<b>2.03.07.1</b>	<b>Baugrund auflockern kreuzweise Aufreißen T 20cm</b> Baugrund auflockern, kreuzweise durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 20 cm, Steine und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen und entsorgen. Einschl. in Böschungsflächen bis Neigung 1:1,5			
		<b>2.160 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.07.2</b>	<b>Vegetationsflächen für Rasenansaat lockern durch Fräsen</b> Vegetationsflächen für Rasenansaat lockern durch Fräsen Wurzeln, Wurzelunkräuter und Steine über 5 cm Durchmesser auflesen, laden, abfahren und entsorgen einschl. Gebühr. Bei Durchführung der Fräsarbeiten ist darauf zu achten, dass der Fräsgang ca. 15 cm tief erfolgt. Arbeiten in Böschungen, Neigung bis 1:1,5, wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Bearbeitungsfläche in der Abwicklung.  Bearbeitung in verschiedenen Einzelflächen, in den Wegetrassen der Baumpflanzungen, Größe variierend	<b>2.160 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.07.3</b>	<b>Feinplanum für Saatflächen herstellen</b> Feinplanum für Saatflächen herstellen, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ungeachtet DIN 18917 ab 3 cm, anfallende Stoffe laden und entsorgen mit geliefertem Oberboden ergänzen, Abrechnung in der Abwicklung.  Bearbeitung in verschiedenen Einzelflächen, in den Wegetrassen der Baumpflanzungen, Größe variierend	<b>2.160 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>+++ SAATGUTMISCHUNG +++</b>				
<b>2.03.07.4</b>	<b>Blumenwiese, 50-50, bauseits geliefert, aussäen</b> Blumenwiese, 50-50, <u>bauseits gestellt</u> , muss mind. 4 Wochen vor Aussaat beim AG abgerufen werden, aussäen, Saatgutmenge 3 g/m2, Das Saatgut gleichmäßig einsäen, einigeln und abwalzen. Füllstoff zum leichteren Ausbringen ist in den EP einzurechnen.	<b>53,4 kg</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.03.07.5	<p><b>Blumenwiese, 15-85, bauseits geliefert, aussäen</b></p> <p>Blumenwiese, 15-85, <u>bauseits gestellt</u>, muss mind. 4 Wochen vor Aussaat beim AG abgerufen werden, aussäen, Saatgutmenge 3 g/m2, Das Saatgut gleichmäßig einsäen, einigeln und abwalzen. Füllstoff zum leichteren Ausbringen ist in den EP einzurechnen.</p>	12 kg	EP .....	GP .....
+++ BAUMPFLANZUNG +++				
2.03.07.6	<p><b>Bäume verschiedener Arten setzen</b></p> <p>Bäume nach Abstimmung mit dem AG abrufen (mind. 8 Wochen vorher), <u>bauseits gestellt</u>, und verschiedener Arten, in zu erstellendes Loch einsetzen.</p> <p>Art: gemäß Pflanzliste Bäume, einstämmig, mehrstämmig Baum STU 20-25 bis 30-35</p> <p>Leistung einschließlich Pflanzen- und ggf. Wurzelrückschnitt, Wiederverfüllung, Ausbildung eines Gießrandes und anwässern.</p> <p>Der Boden sollte nicht flächig befahren werden; Verdichtung ist zu vermeiden; ggf. Oberboden mit Pflanzfortschritt lockern/ glatt ziehen; leichte Fahrzeuge einsetzen (und geringer Luftdruck) um Verdichtung der darunter liegenden Bodenschichten zu vermeiden.</p>	2 Stk	EP .....	GP .....
2.03.07.7	<p><b>FLL-TYP 1 Substrat für die Baumpflanzung einbauen</b></p> <p>Baums substrat Typ 1 für nicht überbaubare Pflanzgruben in einschichtiger Bauweise gemäß "FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen 2010" liefern und setzungsfrei auf das bestehende durch den Sanierer bereits eingebaute Substrat einbauen.</p> <p>Der Lockerungsfaktor ist einzurechnen.</p> <p>Substrat für die Baumpflanzung/-sanierung auf Löß, Lava, Bims, Sand - Basis gemäß den Empfehlungen der FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 Pflanzgrubenbauweise, nach Vorgaben der Düngemittelverordnung und gütege sichert nach RAL-GZ 250-7, in homogener Mischung der Körnung 0 – 32 mm herstellen, liefern und höhengerecht einbauen.</p>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Verdichtung hat in Lagen und statisch zu erfolgen.</li> <li>- angestrebte Einbauverdichtung beträgt 85-87% DPr.</li> <li>- zu berücksichtigender Verdichtungsfaktor: 1,2-1,3</li> <li>- die einzelnen Lagen sind miteinander zu verzahnen</li> <li>- ph-Wert ist entsprechend der Baumart zu beachten und zu berücksichtigen</li> </ul> <p>Einbauvolumen pro Baum mind. 10 m3, Einbaudicke: insg. 170 cm</p> <p>Ausführung gem. 21-13_02_AP_PF_006_Übersicht Baumgruben und 21-13_02_AP_RD_003_Vegetationsflächen Nr. 023</p>			
		24 m3	EP .....	GP .....
2.03.07.8	<b>Gehölzverankerung, Standard-Dreibock, naturbelassen</b> Pfahl-Dreibock mit Lattenrahmen, Pfähle und Lattenrahmen, weißgeschält, mit vorbeugendem chemischen Holzschutz nach DIN 68800 Teil 3 durch Kesseldruckimprägnierung, Prüfprädikat P, Iv; W, Pfahllänge 200 cm, Zopfdicke 10 cm, Lattenrahmen aus Halbrundholz, Durchmesser 8 cm, der in sich ein stabiles Dreieck bildet. Bindegurt aus Kokosstrick, dick (25g/m), Anbindehöhe 100cm. Die Pfosten dürfen nicht durch den Ballen geschlagen werden. Stammschutz durch lockere Ummantelung mit Schilfrohrmatte mit Drahtbindung, Höhe 180cm. In den Einheitspreisen einzurechnen sind eventl. Erschwernis beim Rammen der Pfähle, sowie die Lieferung der Materialien.  Setzen gem. Plan: 21-13_02_AP_PF_002_Übersicht Gehölze Verankerung			
		2 Stk	EP .....	GP .....
2.03.07.9	<b>Gießrand aus LDPE, in Hanglage</b> Gießrand aus LDPE-Material einschließlich Kupplungselement herstellen.  Material: LDPE Stärke: 3 mm Höhe: 30 cm Durchmesser: Innendurchmesser Gießring entspricht äußerem Rand des Ballendurchmessers Kunststoff, Halbkreis (hangabseits)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - <span style="float: right;">Übertrag: .....</span>			

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Besonderer Hinweis: Leistung einschließlich Entsorgung des Gießrandes nach Abschluss der Fertigstellungspflege.</p> <p>Vgl. Einbauhinweis: 21-13_02_AP_RD_003_Vegetationsflächen_01</p>			
		2 Stk	EP .....	GP .....
	<b>+++ FERTIGSTELLUNGSPFLEGE BÄUME +++</b>			
	<p><b>Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der</b></p> <p>Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen.</p> <p>Erst im Anschluss an die Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen gemäß VOB/B § 12 .</p> <p>Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG rechtzeitig anzuzeigen.</p> <p>Sämtliche anfallende Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.</p> <p>Wird der abnahmefähige Zustand mit einer geringeren Anzahl von Pflegegängen erreicht als vorgesehen, so besteht kein Anspruch auf die Vergütung weiterer Pflegegänge.</p> <p>Die Fertigstellungspflege für Bäume, Hecken, Sträucher, Gräser, Stauden und Rasenflächen umfasst alle Leistungen, die zur Erreichung eines abnahmefähigen Zustandes nach DIN 18916 erforderlich sind. Hierzu zählen insbesondere:</p>			
2.03.07.10	<p><b>Bäume pflegen</b></p> <p>Bäume pflegen.</p> <p>Anfallende Stoffe gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wurzelschonendes Lockern der Baumscheibe</li> <li>• Ausschneiden von trockenen und beschädigten Pflanzenteilen entsprechend den Besonderheiten der Pflanzenart</li> <li>• Säubern der Baumscheibe von Unkraut, unerwünschten Ansaaten, Sämlingen und Unrat</li> </ul>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachrichten der Verankerungen und Herrichten der Gießränder.</li> </ul> <p>Pflanzenart: gemäß Pflanzenliste Bäume Stammumfang: gemäß Pflanzliste Bäume</p> <p>Bearbeitungsabstände: ca. 4 - 5 Wochen Lockerungstiefe: 5 cm Pflegegänge: 10 Stück Pflegezeitraum: min. 7 Monate (ab April - Oktober) Abrechnung: nach durchgeführten Pflegegängen</p> <p>Hinweis: Der Einheitspreis beinhaltet 10 Pflegegänge für jeweils alle Bäume.</p>			Übertrag: .....
		2 Stk	EP .....	GP .....
2.03.07.11	<b>Düngen von Bäumen</b> Düngen von Bäumen, gemäß ZTV-Baumpflege, Stammdurchmesser bis 15 cm, organischer Dünger, Nährstoffgehalt N+P2O5+K2O 7+3+5 mit Langzeit N-Anteil 98,5 %, 120 g Dünger pro cm Stamm-Durchmesser.  Arbeitsgang: 1 je Vegetationsperiode  Zeitpunkt: Während der Ausführung der Fertigstellungspflege in Abstimmung mit dem AG.  EP für 1 Arbeitsgang.			
		2 Stk	EP .....	GP .....
2.03.07.12	<b>Bäume wässern</b> Bäume wässern. Wasser liefern,  Wassermenge: 150 l/Baum und Durchgang Wässerungsgänge: 30 Stk. Abrechnung: EP / 30 Wässerungsgänge x Anzahl der tatsächlich durchgeführten Wässerungsgänge.  Hinweis: Der Einheitspreis beinhaltet 30 Wässerungsgänge pro Baum			
		2 Stk	EP .....	GP .....
	<b>+++ FERTIGSTELLUNGSPFLEGE RASENFLÄCHEN ++</b>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
2.03.07.13	<b>Mähen von Rasen</b> Mähen von Rasen und in Böschungen von Neigungen bis 1:1,5 Wuchshöhe wechselnd, Schnitthöhe 3-5 cm, 7 Schnitte sind einzukalkulieren, anfallendes Schnittgut wird Eigentum des AN und ist abzufahren.  Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	1.780 m2	EP .....	GP .....
2.03.07.14	<b>Mähen von Blumenwiese 85/15 in Böschungen von</b> Mähen von Blumenwiese 85/15 in Böschungen von Neigungen bis 1:1,5 Wuchshöhe wechselnd, Schnitthöhe 8-10 cm, 2 Schnitte ist einzukalkulieren, anfallendes Schnittgut wird Eigentum des AN und ist abzufahren.  Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	380 m2	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.03.07</b>		<b>570 Vegetationsflächen, Netto:</b> .....		
2.03.08	<b>Titel 590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen</b>			
<b>+++ ABBRUCH +++</b>				
2.03.08.1	<b>Vegetationstragschicht/Grasnarbe lösen, laden und entsorgen</b> Vegetationstragschicht/Grasnarbe lösen, laden und entsorgen.  Arbeiten in Teilabschnitten.  Höhe: i.M. ca 5 cm	350 m2	EP .....	GP .....
2.03.08.2	<b>Ruderalbewuchs, Höhe: bis 3,0 m</b> Ruderalbewuchs entfernen bestehend aus mehrstämmigen Gehölze, Sträuchern und anderem Aufwuchs, dicht stehend, roden, laden und transportieren Höhe: bis 3,00 m, inkl. Wurzelstöcke einschl.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Schlagabraum laden, zum Zwischenlager fördern, abladen und separieren.			
	Entsorgung über gesonderte Position			
		40 m2	EP .....	GP .....
2.03.08.3	<b>Strauch-/ Forstflächen,</b> Strauch-/ Forstflächen fällen bestehend aus mehrstämmigen Gehölzen und Gehölzen bis zu einem Stammumfang bis 25cm. Dicht stehend, roden, laden und entsorgen.			
	Entsorgung über gesonderte Position Rodung der Wurzelstöcke über gesonderte Position			
		320 m2	EP .....	GP .....
2.03.08.4	<b>Wurzelstöcke für Strauch-/ Forstflächen der Vorposition roden</b> Strauch-/ Forstflächen der Vorposition, Wurzelstöcke roden			
	Wurzelstöcke der Flächen Strauch-/ Forstflächen roden			
	Entsorgung der Wurzeln über gesonderte Position			
		360 m2	EP .....	GP .....
2.03.08.5	<b>Entsorgung von Grünabfällen, Stammholz, Kronenmaterial / Astwerk.</b>  Entsorgung Stammholz, Kronenmaterial / Astwerk. laden und fachgerecht entsorgen, inklusive Entsorgungsgebühren.			
		35 to	EP .....	GP .....
2.03.08.6	<b>Entsorgung von Wurzeln</b> Wurzeln laden und fachgerecht entsorgen, inklusive Entsorgungsgebühren.			
		10 to	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.08.7</b>	<b>Vorhandenes Fäll- und Schnittmaterial, Pflanzliche Reststoffe aufnehmen und</b> Vorhandenes Fäll- und Schnittmaterial, Pflanzliche Reststoffe aufnehmen und entsorgen. Material befindet sich im Gebiet und wurde bei vorherhigen Pflegemaßnahmen zurückgelassen. Schnittgut zusammenzutragen und ordnungsgemäß zu entsorgen.  Fäll- und Schnittmaterial, Pflanzliche Reststoffe aufnehmen und entsorgen. Anfallendes Grobäste, Zweige und Kleinmaterial und nicht wiederverwertbares Material zusammenzutragen und ordnungsgemäß zu entsorgen.			
		<b>10 to</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.8</b>	<b>Pflanzliche Bodendecke abräumen, laden, fördern und</b> Pflanzliche Bodendecke abräumen, laden, fördern und entsorgen, Pflanzliche Bodendecke einschl. oberster Bodenschicht abräumen. laden, fördern und entsorgen, Bewuchs Gras-Kraut-Aufwuchs, Schichtdicke 10 - 20 cm,			
		<b>30 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.9</b>	<b>Hecken und Buschwerk roden, h &lt; 2,00 m</b> <b>Hecken und Buschwerk roden, h &lt; 2,00 m</b> Hecken und Buschwerk, aus Sträuchern und Bäumen, einschließlich Wurzelwerk roden und Wurzelloch mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Bewuchshöhe bis 2,00 m. Verfüllmaterial liefern, einbauen und verdichten. Das gesamte Holz, Räumgut und unbrauchbares Erdreich aufnehmen, transportieren und einer fachgerechten Verwertung zuführen.			
		<b>20 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.10</b>	<b>Hecken und Buschwerk roden, h &gt; 2,00-4,0 m</b> <b>Hecken und Buschwerk roden, h &gt; 2,00-4,00 m</b> Hecken und Buschwerk, aus Sträuchern und Bäumen, einschließlich Wurzelwerk roden und Wurzelloch mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Bewuchshöhe ab 2,01 m bis 4,00 m.  Verfüllmaterial liefern, einbauen und verdichten.  Das gesamte Holz, Räumgut und unbrauchbares Erdreich aufnehmen,  transportieren und einer fachgerechten Verwertung zuführen.</p>	30 m2	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.11</b>	<p><b>Abbruch Baustraße</b></p> <p>Abbruch Baustraße Schotter (0/45), Aufbaustärke bis ca. 30 cm lösen, laden, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Schichtstärke bis 30 cm  Material: RC-Material, im Ursprung Körnung 0/45 mm, Zustand: stark verschlammmt / mit Boden vermischt, bzw. bestehend aus mineralischen Gemischen,</p> <p>Für die Entsorgung ist von BM-F2/BG-F2 gemäß nach EBV auszugehen,</p> <p>Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl. Wiegeschein.</p> <p>Zur Verminderung der Staubbelastung sind die abzubrechenden Flächen mittels Sprühdüsen mit Wasser zu benetzen.</p>	1.100 m3	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.12</b>	<p><b>Abbruch Baustraße</b></p> <p>Abbruch Baustraße Schotter (0/45), Aufbaustärke bis ca. 5 cm lösen, laden, transportieren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Abtragsort: Baustraße außerhalb Trassenverlauf südl. Waldrundwegs  Schichtstärke bis 5 cm  Material: RC-Material, im Ursprung Körnung 0/45 mm, Zustand: stark verschlammmt / mit Boden vermischt, bzw. bestehend aus mineralischen Gemischen,</p> <p>Für die Entsorgung ist von BM-F2/BG-F2 gemäß nach EBV auszugehen,</p> <p>Entsorgungsnachweis ist erforderlich, inkl.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wiegeschein.			Übertrag: .....
	Zur Verminderung der Staubbelastung sind die abzubrechenden Flächen mittels Sprühdüsen mit Wasser zu benetzen.			
		20 m3	EP .....	GP .....
2.03.08.13	<b>Zulage für kombinierte Hand und Maschinenarbeit im Bereich der</b> Zulage für kombinierte Hand und Maschinenarbeit im Bereich der Bestandsbäume sowie im Bereich der Brunnenfelder.			
		20 m3	EP .....	GP .....
2.03.08.14	<b>Pflanzliche Bodendecke abräumen, Wildkrautbepflanzung</b> Pflanzliche Bodendecke abräumen, Wildkrautbepflanzung alle anfallenden Massen sind zu laden und zur Deponie abzufahren, Abweichung von den angrenzenden Ist-Höhen maximal 10 cm. Arbeiten zum Teil in Steigungsbereichen Deponiekosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
		480 m²	EP .....	GP .....
	<b>Vorbemerkungen zu Stundenlohnarbeiten</b> Rapportarbeiten werden nur in Ausnahmefällen auf Anweisung der Bauherrin freigegeben und beauftragt. Dazu sind vor Umsetzung der Rapportleistungen der Arbeitsumfang zu ermitteln und der Bauleitung zur Beantragung mitzuteilen.  Die örtliche Bauüberwachung bestätigt mit der geleisteten Unterschrift auf den Rapporten lediglich den Tag der Ausführung der Leistungen. Die Unterschrift des Architekten oder der örtlichen Bauüberwachung ist ohne vorherige Kenntnis und Freigabe durch die Bauherrin keine Anerkennung zur Vergütung der Leistungen.  In den Einheitspreis für die Maschinen und Geräte sind die Gestellung des Bedienungspersonals, sämtliche Betriebsstoffe, alle notwendigen Anbaugeräte, die Auf- und Abrüstzeiten, die Wartung sowie der An- und Abtransport einzukalkulieren.			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.08.15</b>	<b>Stundenlohn Bauleiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauleiter	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.16</b>	<b>Stundenlohn Bauvorarbeiter</b> Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten ( Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn- und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten. Bauvorarbeiter	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.17</b>	<b>Stundenlohn Facharbeiter</b> wie vorh. Pos. Facharbeiter	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.18</b>	<b>Stundenlohn Helfer</b> Wie vorh. Pos. Helfer	<b>3 h</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.08.19</b>	<b>Lkw bis 15 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 15 t.	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.20</b>	<b>Lkw bis 28 to</b> Lkw-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Antrieb: Allrad, mit Kippeinrichtung. Nutzlast: bis 28 t.	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.21</b>	<b>Minibagger bis 0,25m3</b> Minibagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Art: luftbereift oder auf Ketten. bis 0,25m3	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.22</b>	<b>Bagger ca. 0,60 m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 0,60 cbm.	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.23</b>	<b>Kettenbagger ca. 1,50m3</b> Bagger-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Löffelinhalt: ca. 1,50m3	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.08.24</b>	<b>Radlader</b> Radlader-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. 45-75KW	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.25</b>	<b>Kompressor-Gestellung</b> Kompressor-Gestellung (Betriebsstunden) mit Bedienung und Betriebsstoffen. Liefermenge und Leistung inkl Anbaugerät (mit Bedienung, Schlauchleitung und Werkzeug)	<b>2 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.26</b>	<b>Tauchpumpe mit Bedienung</b> Tauchpumpe mit Bedienung und Betriebsstoffen.  Fördermenge mind. 10.000l/h, Förderhöhe bis 5m	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.27</b>	<b>Stillstandspauschale, pro Stunde</b> Stillstandspauschale, pro Stunde  Stillstand der gesamten Kolonne inkl. Maschinen, der durch nicht vorhersehbare Vorkommnisse erzeugt wird. Diese Position ist nur in Abstimmung mit dem Bauherren zu vergüten. Stillstand durch fehlende Koordinierung des AN wird nicht vergütet. Ebenso sind Unterbrechungen für Kampfmittel, Archäologie in die EPs der Hauptmaßnahme einzurechnen.	<b>1 h</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Victoria" \_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>2.03.08.28</b>	<b>Mischabfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Mischabfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	<b>0,5 t</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.29</b>	<b>Kunststoff-Abfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Kunststoff-Abfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	<b>1 t</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.30</b>	<b>Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen</b> Bauschutt, lose, ungebunden, im Zuge von Aufgrabungen vorgefunden, aufnehmen und und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Über diese Position wird ausschließlich Material entsorgt, dass zusätzlich im Baufeld freigelegt wurde und nicht einer nachfolgenden Position zugeordnet werden kann.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	<b>1 t</b>	EP .....	GP .....
<b>2.03.08.31</b>	<b>Metall-Abfälle aufnehmen und entsorgen,</b> Metall-Abfälle aufnehmen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen, die Kosten sind einzukalkulieren.  Entsorgungsnachweis ist der Bauleitung vorzulegen.	<b>0,5 t</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 2.03.08</b>				
<b>590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen, Netto:</b>				.....

# Leistungsverzeichnis

## 21-13\_6 IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
2	BA	südl. Waldrundweg		
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<div> <div>Summe Bereich 2.03</div> <div> <div>Eigenmittel Stadt Lünen, Netto:</div> <div>zzgl. MwSt. (19,0 %):</div> <div>Gesamtsumme, Brutto:</div> </div> </div>				
<div> <div>Summe BA 2</div> <div> <div>südl. Waldrundweg, Netto:</div> <div>zzgl. MwSt. (19,0 %):</div> <div>Gesamtsumme, Brutto:</div> </div> </div>				

# LV-Zusammenfassung

IGA 2027 Lünen "Viktoria"\_südl. Waldrundweg (21-13\_6)

0	LV	IGA 2027 Lünen "Viktoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>1</b>	<b>BA</b>	<b>Parkplatz und Mobilitätsstation</b>	21	.....
1.01	Bereich	Allgemeine Positionen LOS Parkplatz & Mobiliätsstation	21	.....
1.02	Bereich	Parkplatz	33	.....
1.02.01	Titel	510 Erdbau	34	.....
1.02.02	Titel	520 Gründung, Unterbau	39	.....
1.02.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	40	.....
1.02.05	Titel	550 Technische Anlagen	56	.....
1.02.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	63	.....
1.02.07	Titel	570 Vegetationsflächen	64	.....
1.03	Bereich	Mobilitätsstation	66	.....
1.03.01	Titel	510 Erdbau	67	.....
1.03.02	Titel	520 Gründung, Unterbau	73	.....
1.03.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	74	.....
1.03.05	Titel	550 Technische Anlagen	82	.....
1.03.05.01	Untertitel	Elektrische Anlagen	82	.....
1.03.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	85	.....
1.03.07	Titel	570 Vegetationsflächen	93	.....
<b>2</b>	<b>BA</b>	<b>südl. Waldrundweg</b>	96	.....
2.00	Bereich	Allgemeine Positionen	98	.....
2.01	Bereich	GfV / RWE	108	.....
2.01.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	108	.....
2.01.08	Titel	590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freifläch...	115	.....
2.02	Bereich	Lippeverband	121	.....
2.02.01	Titel	510 Erdbau	121	.....
2.02.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	128	.....
2.02.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	135	.....
2.02.07	Titel	570 Vegetationsflächen	138	.....
2.02.08	Titel	590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freifläch...	141	.....

# LV-Zusammenfassung

IGA 2027 Lünen "Victoria"\_südl. Waldrundweg (21-13\_6)

0	LV	IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
2.03	Bereich	Eigenmittel Stadt Lünen	145	.....
2.03.01	Titel	510 Erdbau	145	.....
2.03.02	Titel	520 Gründung, Unterbau	153	.....
2.03.03	Titel	530 Oberbau, Deckschichten	154	.....
2.03.06	Titel	560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	171	.....
2.03.07	Titel	570 Vegetationsflächen	172	.....
2.03.08	Titel	590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freifläch...	178	.....
<b>Summe LV 0 IGA 2027 Lünen "Victoria" Parkplatz / Mobilitätsstation / südl. Waldrundweg</b>				
<b>Angebotssumme, Netto:</b>			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>			EUR	<u>.....</u>