

Deckblatt für Bauplanungsleistungen

Bauherr: EGC
Entwicklungsgesellschaft Cottbus mbH
Am Turm 14
03046 Cottbus

Projekt: Cottbus, B-Plangebiet CIC
Planstraße A
Verkehrsanlagen

Projekt-Nr.: 090206

Phase: Ausführungsplanung

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Petra Gernhardt
Tel.: 0355 / 4763795

Cottbus, den 27.10.2009



Dipl.-Ing. (FH) Anita Rehork
Geschäftsführerin



Cottbus, den 27.10.2009

Inhaltsverzeichnis

Projekt: Cottbus, B-Plangebiet CIC
Planstraße A
Verkehrsanlagen

Projekt-Nr.: 090206

Schriftteil

| | |
|--------------------|----------|
| Deckblatt | 1 Seite |
| Inhaltsverzeichnis | 1 Seite |
| Baubeschreibung | 9 Seiten |

Listen

| | |
|---------------------------|----------|
| Materialliste | 1 Seite |
| Absteckliste Straßenachse | 3 Seiten |

Zeichnungen

| | Maßstab | Bl.-Nr. |
|--------------------------------------|----------------|---------|
| Übersichtskarte | o.M. | 1 |
| Koordinierungsplan | 1 : 500 | 2 |
| Lage- / Absteck- und Markierungsplan | 1 : 500 | 3 |
| Deckenhöhenplan | 1 : 500 | 4 |
| Regelquerschnitte | 1 : 50 | 5 |
| Höhenplan | 1 : 500 / 1:50 | 6 |
| Querprofile | 1 : 100 | 7 |
| Detail Grundstückszufahrt | 1 : 100 | 8 |

Baubeschreibung

Projekt: **Verkehrsanlagen, B-Plangebiet CIC**
 Planstraße A
 Verkehrsanlagen

Projekt-Nr.: **090206**

1 **Allgemeine Beschreibung der Bauleistung**

1.1 **Auszuführende Leistungen**

Der Bebauungsplan der Stadt Cottbus sieht auf den Flächen der ehemaligen Albert-Zimmermann-Kaserne eine gewerbliche Baufläche vor.

Die EGC beabsichtigt diese Fläche als gewerbliche Baufläche umzuwandeln. Das geplante Gewerbegebiet ist verkehrs- und versorgungstechnisch zu erschließen.

Die Verbindung zwischen Bürger Chaussee und Fehrower Weg wurde bereits als Planstraße D realisiert.

Im 2.Bauabschnitt kommt die Straße A als eine Erschließungsstraße von der Bürger Chaussee bis zur Planstraße D zur Ausführung.

Die Länge der Straße beträgt 215 m.

Die Erschließung mit dem Schmutzwasserkanal und der Trinkwasserleitung erfolgt durch die LWG.

Leistungszusammenstellung

- Leitungscoordination
- Abbrucharbeiten
- Tiefeinbau der Straße in Asphaltbauweise
- Errichtung von Zufahrten, Fußweg in Pflasterbauweise
- Straßenbeleuchtung
- Beschilderung
- Oberbodenandekung und Rasenansaat

1.2 **Straßenbau**

1.2.1 **Planerische Beschreibung**

Die vorgelegte Planung umfasst die Straße A vom Anschluss an die Bürger Chaussee bis zur Anbindung an die Planstraße D.

Die genannten Straßen dienen der inneren Erschließung des Gewerbegebietes und werden als Erschließungsstraßen gemäß RAS 06 geplant.

Mit dem Bau der Erschließungsstraßen wird sichergestellt, dass eine flüssige Abwicklung des Verkehrs innerhalb des Gebietes gewährleistet wird.

1.2.2 Querschnitte

Innerhalb des Gewerbegebietes werden die Straßen mit folgenden Parametern geplant:

Straße A

- Straßenkategorie DIV (flächenerschließende Straßenverbindung innerhalb bebauter Gebiete)
- Entwurfsgeschwindigkeit 50 km/h
- Fahrbahnbreite 6,50 m
- beidseitig der Fahrbahn 1,00 m breite Entwässerungsmulde
- nordseitig Fußweg in einer Breite von 1,50 m
- nach befestigten Nebenanlagen, Bankettstreifen
- Baulänge 213,60 m
-

Folgende Grundsätze sind einzuhalten:

- Wendemöglichkeiten und Parkmöglichkeiten sind grundsätzlich auf den Grundstücken der Gewerbe-standorte zu schaffen.
- Entsprechend der angedachten Parzellierung (Vorgabe EGC Herr Prätzel) werden Grundstückszu-fahrten berücksichtigt.

Die Trassierung der Planstraße A wurde in Anlehnung an den B-Plan festgelegt.

Die Mitbenutzung der Gegenfahrbahn von Lastzügen- und Bussen ist bei Straßen dieses Typs erlaubt.

Die erforderlichen Trassierungselemente nach den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstra-ßen RASt 06 konnten bei diesen Straßen eingehalten werden.

Die Darstellung ist dem Lageplan Bl.-Nr.: 3 zu entnehmen.

1.2.3 Konstruktionsaufbau

Der Ausbau der Straßen erfolgt in Asphaltbauweise in der Bauklasse III.

Die Befestigung der Zufahrten wurde mit Betonsteinpflaster in der Bauklasse IV vorgesehen.

Der Gehwege werden mit Betonsteinpflaster befestigt.

- **Unterbau**

Die vorhandene ungebundene Fahrbahnbefestigung und die darunter liegenden Böden sind bis zum ge-planten Planumsniveau auszukoffern. Eventuell auftretende Ziegelreste und Bauschutt sind zu entfernen.

Nach Beendigung der Rohrverlegearbeiten, ist das anstehende Planum bei optimalem Wassergehalt der anstehenden enggestuften Sande nachzuverdichten. Oberflächlich festgestellte Auffüllungen sind durch ein gut verdichtbares Kies-Sand-Gemisch mindestens 0,50m tief auszutauschen.

Die Tragfähigkeit des Straßenplanums ist als überwiegend gut einzustufen, nur im Bereich ehemaliger Rohrgräben wurde eine geringe Schlagzahl erreicht, was Rückschlüsse auf eine schlechte Verdichtung der Gräben ziehen lässt. Gemäß RStO 01 ist auf dem Planum eine Tragfähigkeit von 45 MN/m² bei einem Verdichtungsverhältnis $E_{V2} / E_{V1} \leq 2,6$ nachzuweisen. Sollte der angestrebte Verdichtungswert nicht erreicht werden, ist in Absprache mit dem Planer und dem Bauüberwacher ein Geogitter zur Stabilisierung einzulegen. Der Einbau von Stützkorn und Bodenaustausch sind als Bedarfspositionen im Leistungsverzeichnis aufzunehmen.

Wird bei den Erdarbeiten im Planum bindiges oder organisches Material angeschnitten, ist dieses gegen frostsicheres Material auszutauschen und auf eine Proctordichte $D_{PR} = 98\%$ zu verdichten.

Treten bei den Erdarbeiten Torfeinlagerungen in einer Mächtigkeit $\geq 0,50$ m auf, so ist der Planer umge-hend zu informieren. Die Baumaßnahme sollte möglichst in der regenarmen Zeit erfolgen, um ein Durch-feuchten und Aufweichen des Planums zu verhindern

- Oberbau

Die Baumaßnahme befindet sich nach der RStO 01 in der Frosteinwirkzone II. Für die Bemessung eines frostsicheren Straßenaufbaues ist von einer Frostempfindlichkeitsklasse F2 auszugehen.

Bei der Querschnittsgestaltung wurde auf Grund der Bauklasse III (Fahrbahn) und der Bauklasse IV (Zufahrten) und der Frostempfindlichkeitsklasse F2 folgender Aufbau gewählt:

Fahrbahn nach RStO 01 Tafel 1, Zeile 3:

| | |
|-------|---|
| 4 cm | Asphaltbeton AC 11 DN |
| 4 cm | Asphaltbinderschicht AC 16 BN |
| 10 cm | Asphalttragschicht AC 32 TN |
| 15 cm | Tragschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch über 0/32 bis 0/56 |
| 27 cm | <u>Frostschuttschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/45</u> |
| 60 cm | Gesamtschichtdicke |

Zufahrten nach RStO 01 Tafel 3, Zeile 1:

| | |
|-------|---|
| 8 cm | Betonsteinpflaster grau (Bereich Gehweg Läuferverband) |
| 3 cm | Pflasterbett aus Pflastersand |
| 15 cm | Tragschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/32 |
| 24 cm | <u>Frostschuttschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/45</u> |
| 50 cm | Gesamtschichtdicke |

Gehweg nach RStO 01 Tafel 7 Zeile 1:

| | |
|-------|--|
| 8 cm | Betonsteinpflaster (Läuferverband) |
| 3 cm | Pflasterbett aus Pflastersand 0/3 |
| 19 cm | <u>Tragschicht aus Brechsand-, Splitt-, Gemisch 0/32</u> |
| 30 cm | Gesamtschichtdicke |

1.2.4 Bordanlagen

Die Fahrbahn wird mit Tiefborden T 10x25 nach DIN EN 1340 begrenzt. Im Bereich der Zufahrten werden Rundborde R 15x22 nach DIN EN 1340 angeordnet. Der Rundbord ist 3cm höher als die Fahrbahnoberkante anzuordnen. Der Fußweg wird beidseitig durch Kantensteine 8x25 begrenzt.

Der Bankettstreifen zur Mulde ist befahrbar mit Schotterrasen auszubilden.

Verbleibende Grünflächen entlang von Fahrbahnen und Fußwegen werden mit Oberboden und einer Rasenansaat angedeckt.

1.2.5 Kreuzungen und Einmündungen

Die Einmündungen sind von untergeordneter Bedeutung. Sie werden rechtwinklig mit jeweils einem einfachen Kreisbogen angeschlossen. Die Einmündungsradien für den Rechtsabbieger und für den Rechtseinbieger betragen $R_H = 15,00$ m.

1.2.6 Entwässerungstechnische Maßnahmen

Das Oberflächenwasser wird über das geplante Dachgefälle von 2,5% in die seitlich angelegten Entwässerungsmulden eingeleitet.

Die Mulden werden in einer Breite von 1,00 m und in einer Tiefe von 0,20 m ausgebildet. Von Station 0+61,64 bis Stat. 0+90,308 wurde ein einseitiges Quergefälle in Richtung Innenkurve geplant. Hier wird die Mulde in einer Breite von 1,50 m und in einer Tiefe von 0,30 m ausgebildet.

Das Längsgefälle von 0,5% ist einzuhalten, damit das Regenwasser im Fahrbahnbereich der Grundstückszufahrten abgeleitet werden kann.

Das Regenwasser des Gehwege, welche durch einen Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt ist, können auf Grund der Geringfügigkeit der anfallenden Regenwassermenge flächenhaft im Grünstreifen entwässert werden.

1.2.7 Erdarbeiten

Ein Abtrag von Oberboden ist auf Grund der bereits durchgeführten Abbrucharbeiten nicht notwendig. Nach dem Verlegen der unterirdischen Medien und der Herstellung des Grobplanums ist das Feinplanum herzustellen. Dafür sind Erdstoffauf- bzw. -abträge vorzunehmen.

Im Anschluss muss das Planum 0,50 m tief auf $D_{PR} = 100\%$ verdichtet werden. Unter den Gehwegen ist eine Verdichtung auf $D_{PR} = 97\%$ ausreichend.

Der Planer geht davon aus, dass der anstehende Baugrund für die Verkehrsflächen tragfähig ist. Es wird davon ausgegangen, dass auf dem Planum bei entsprechender Verdichtung ein E_{v2} -Wert von 45 MN/m² erreicht wird.

1.2.8 Oberbau

Die Asphaltsschichten sind grundsätzlich mit einem Straßenfertiger mittels Fahrdrat / Nivellier-einrichtung einzubauen. Alle Anschlüsse infolge Arbeitsunterbrechungen, unabhängig, ob technologisch bedingt oder vom AN selbst verursacht, sind gemäß ZTV Asphalt – StB 01 auszubilden und in die Einheitspreise einzurechnen.

1.2.9 Straßenausstattung

Die Beschilderung und Markierung ist nach den geltenden Bestimmungen und Vorschriften in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde in Beschilderungs- und Markierungsplänen aufgenommen worden. Sie ist entsprechend der verkehrsrechtlichen Anordnung zu realisieren. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist vor Bestellung des Materials vom AN einzuholen.

Verkehrszeichen

Beschilderungspläne werden dem AN zur Verfügung gestellt. Das zuständige Verkehrsamt ist bei den Beschilderungsarbeiten mit einzubeziehen und es sind erforderliche Abstimmungen vorzunehmen. Die Form der Schilder hat dem Muster der StVO zu entsprechen. Die genaue Anordnung ist nach HAV „Hinweis für das Anbringen von Verkehrsschildern“, 12. Auflage auszuführen. Für die Verkehrsschilder ist eine Bodenfreiheit von 2,00m bei Hochaufstellung und 2,25m bei Fußwegen zu gewährleisten.

Die Verkehrsschilder bestehen aus je einem Aluminiumträger, Blechdicke 2-3mm, der auf der Vorderseite mit einer retroreflektierenden Folie beklebt und auf der Rückseite grau lackiert wird. Sie werden an feuerverzinkten Rohrpfosten mittels Durchbohrung und Schellen befestigt.

Es sind Verkehrszeichen nach StVO und VwV -StVO mit mikrop Prismatischer retroreflektierender Folie, visuell gleichwertig mit Folie Typ 2, zu verwenden.

Straßenbeleuchtung

Eine Straßenbeleuchtung wird von den Stadtwerken Bereich EVC Stadtbeleuchtung geplant. Die Leistungsbeschreibung ist nicht in dieser Dokumentation enthalten.

1.2.10 Landschaftsbau

Die Sicherheitsstreifen > 0,75m, die Bankette neben den Fußwegen und sonstige begrünte Flächen sind mit Oberboden in einer Dicke von 0,20m anzudecken und mit einer Rasenansaat RSM 7.4.1 zu versehen.

Im Rahmen der Fertigstellungspflege sind diese Flächen zu mähen und bei Bedarf zu wässern. Die Pflegegänge sind vor Ihrer Ausführung beim Auftraggeber schriftlich per FAX mindestens 1 Tag vor Durchführung anzuzeigen.

1.3. Ausgeführte Vorarbeiten

1.3.1 Vermessung

Für die Bearbeitung der Planungsunterlagen wurden vom Vermessungsbüro Strese erstellte Lagepläne verwendet.

Die Erstabsteckung ist Leistung des Auftraggebers. Die Absteckungsunterlagen sind Bestandteil der Ausführungsunterlagen. Der Auftragnehmer sichert die Absteckpunkte und stellt sie je nach Baufortschritt wieder her.

Sicherung der Stationierung der Achse gemäß Absteckliste und Deckenbuchberechnung mind. alle 10m und der Hauptpunkte (während der Bauzeit bis zur Bauabnahme beidseitig dauerhaft markieren). Die Absteckung ist erforderlich, für die Durchführung der gesamten gemeinsamen Aufmaße. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierzu nicht.

1.3.2 Abbruchmaßnahmen

Die vorh. Beton- bzw. Pflasterflächen, die sich im Bereich der gepl. Verkehrsfläche befinden sind abzubauen.

Die Schächte, die sich in der öffentlichen Verkehrsfläche befinden sind bis 1.50 m unter OK Gelände abzubauen, der Rest ist mit Sand zu verfüllen.

Der vorh. Wildwuchs im Bereich der zukünftigen Straße ist zu roden.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Kreis/Stadt: Cottbus
Gemarkung: Brunschwig
Flur: 38
Flurstück: sh. Koordinierungsplan

Das geplante Gewerbegebiet umfasst eine Fläche von ca. 73 ha und liegt am nordwestlichen Rand der Stadt Cottbus.

Das Gelände wird begrenzt:

im Norden: von der Straße „Am Zollhaus“
im Osten: von dem Fehrower Weg
im Südwesten: von der Bürger Chaussee

2.2 Zugänge und Zufahrten zur Baustelle

Die Baustelle ist über das öffentliche Straßennetz zu erreichen. Sondernutzungen und weitere Zufahrten sind vom AN zu beantragen und im Angebot einzurechnen. Vom AG werden keine besonderen Zugänge und Abfahrten von der Baustelle zur Verfügung gestellt. Die Beschaffenheit und Herrichtung von Zufahrtsmöglichkeiten zur Baustelle ist Sache des AN einschließlich der laufenden Reinigungen und Wiederinstandsetzung aller als Zufahrten genutzten Wege und Straßen.

Für jeden zur Benutzung durch den AN nicht öffentlichen Weg bzw. für jedes private Grundstück sind die erforderlichen Genehmigungen durch den AN einzuholen. Vom AN ist vor Benutzung eine Niederschrift mit Lageplan und Foto über den Fahrbahn- oder Geländezustand anzufertigen. Eine schriftliche Bestätigung des Eigentümers ist erforderlich. Dies gilt auch für öffentliche Wege, auch wenn deren Gemeingebrauch nicht ausdrücklich beschränkt ist.

Von den Genehmigungen und Zustimmungen ist dem AG eine Ausfertigung zu übergeben. Bei Benutzung der Straßen, Wege und Flächen durch mehrere AN, ist ein Nutzungsvertrag zu schließen.

2.3 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Vom AG werden keine Medienanschlüsse zur Verfügung gestellt. Die Ver- und Entsorgung ist Leistungsumfang des AN. Hierfür anfallende Kosten sind in die Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren. Entsprechende Genehmigungen sind durch den AN einzuholen.

Die Stromversorgung ist durch den AN bei dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen zu beantragen. Die Übernahme der Kosten für die Baustromversorgung erfolgt auch dann durch den AN, wenn eine Stromabnahme aus dem öffentlichen Netz nicht möglich ist und stromerzeugende Aggregate eingesetzt werden müssen.

2.4 Lager- und Arbeitsplätze

Plätze für die Baustelleneinrichtung und Lagerplätze sind durch den AN zu erkunden, herzustellen und kostenmäßig zu tragen. Nach Beendigung der Baumaßnahme erfolgt eine Beräumung durch den AN. Die entsprechenden Absprachen und Verhandlungsbeschlüsse mit den Eigentümern der betreffenden Flächen übernimmt der AN in eigener Verantwortung und trägt die Kosten.

Lager- und Arbeitsplätze innerhalb der unter Naturschutz stehenden Bereiche sind nicht gestattet bzw. bedürfen der Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde.

Für alle Schäden, die durch den AN bei Übertretung der Baufeldgrenzen entstehen ist dieser allein verantwortlich. Berechtigte Forderungen Dritter sind durch ihn zu begleichen. Mit dem Bauende ist ein Nachweis zu erbringen, dass keine weiteren Forderungen Dritter bestehen.

2.5 Baugrundangaben

Ein Baugrundgutachten stand dem Planer zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht zur Verfügung. Das Gelände ist mit unterirdischer Wirtschaft der ehemaligen Albert-Zimmermann-Kaserne bebaut. Innerhalb und unmittelbar angrenzend an die Baumaßnahme sind keine Schutzgebiete zu verzeichnen. Das Planungsgebiet weist Geländehöhen von 68,3m im Südosten und 66,0m über NN im Nordwesten auf.

Die geologische Situation wurde dem Alllastengutachten entnommen und enthält in vereinfachter Form folgende Angaben:

| | |
|------------------------|---|
| bis 3...5m unter OKG | Feinsande, mittelsandig mit eingelagerten Schluffen/Tonen und Schluff-/Torfmudden |
| bis 10...15m unter OKG | Mittel-, Grobsande mit sporadischen Muddelagen. |

2.6 Hydrologische Angaben

Dem Planer stand das Gutachten zu Grundwasserkontrolluntersuchungen im Bereich des ehemaligen Tankstellenkomplexes zur Verfügung.

Am 28.02.2008 war im Bereich der ehemaligen Tankstelle ein Grundwasserstand von ca. 64,0...64,05 m DHHN festzustellen. Dies entspricht einem Flurabstand von 3,8...4,0 m.

Der Grundwasserflurabstand schwankt innerhalb des Planungsgebietes zwischen 3,00 – 4,00 m in Abhängigkeit von der Oberflächenmorphologie.

Für die oberen Bodenschichten ist ein durchschnittlicher kf-Wert von ca. 1×10^{-5} bis 5×10^{-5} m/s abschätzbar.

2.7 Seitenentnahme und Ablagerungsstellen

Der AG stellt keine Ablagerungsstellen bereit. Überschüssige Erd- und Abbruchmasse werden durch den AN beseitigt. Die Kippgebühr trägt der AN. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG zu übergeben.

2.8 Anlagen im Baubereich

Notwendige Abstimmungen mit den Trägern öffentlicher Belange sind durch den AN vorzunehmen. Eine Vergütung erfolgt nicht. Durch den AG wird die Mappe der Leitungsauskünfte aus der Genehmigungsplanung dem AN im Original zur Einholung der Schachtscheine leihweise ausgehändigt.

Bereitstellung von Freiräumen für Medienträger

Für folgende Medien wird zusätzlich in diesem Projekt im unterirdischen Bauraum des öffentlichen Bereiches jeweils ein Kabel- bzw. Leitungstreifen nach DIN 1998 bereitgestellt.

- Fernwärmeversorgung es besteht die Möglichkeit eines Fernwärmeanschlusses, aus diesem Grund wird südlich des Gehweges eine Reservefläche bereitgestellt
- Gasversorgung im Fahrbahnbereich
- Elektroversorgung südlicher Gehwegbereich
- Nachrichtenversorgung südlicher Gehwegbereich.

Die Darstellung ist dem Koordinierungsplan Bl.-Nr. 2 zu entnehmen.

Für Envia, Telekom und die Beleuchtung sind unter der Straße Schutzrohre vorgesehen.

2.9 Ausgeführte Vorarbeiten

Die Vermessungsunterlagen liegen im System Lagebezug: 42/83 und Höhenbezug: DHHN 92 (müNHN).

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Allgemeines

Der für die Leitung der Bauausführung bestellte Vertreter des AN muss fachkundig sein. Er ist dem AG vor Beginn der Ausführung schriftlich zu benennen.

3.2 Verkehrsführungen, Verkehrssicherheit

– Aufrechterhaltung des Verkehrs

Alle Teilnehmer im Baustellenverkehr sind anzuhalten ständig Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme einzuhalten, um Unfälle zu vermeiden.

– Verkehrsbeschränkung

Die Anordnung von Verkehrsbeschränkungen darf nur die Verkehrsbehörde treffen. Das Halten von Baufahrzeugen auf befahrenen Straßen ist grundsätzlich untersagt. Für sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen gelten die StVO in der gültigen Fassung und die vom Bundesminister für Verkehr herausgegebenen Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) Ausgabe 1995. Der AN unterrichtet in geeigneter Form alle im Baugeschehen Beteiligten. Bei parallel laufenden Arbeiten mehrere AN hat zusammen mit dem AG eine gemeinsame Abstimmung zu erfolgen.

3.3 Bauablauf

Der Bauablauf ist grundsätzlich mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Der AN hat bei Angebotsabgabe dem AG einen verbindlichen Bauzeitenplan vorzulegen. Die vorgegebenen Fristen sind verbindlich einzuhalten. Gleichzeitig laufende Baumaßnahmen sind zu berücksichtigen.

3.4 Wasserhaltung

Der Grundwasserflurabstand schwankt innerhalb des Planungsgebietes zwischen 3,00 – 4,00 m. Für den Straßenbau ist keine Wasserhaltung notwendig.

3.5 Stoffe und Bauteile

Bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfbescheide für verwendete Baustoffe, Bauteile und Verfahren sind dem AG rechtzeitig vor Einbau zur Prüfung und Genehmigung zu übergeben.

Produkte (Stoffe und Bauteile) aus Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften, die den technischen Vertragsbedingungen nicht entsprechen, werden als gleichwertig behandelt, wenn sie das zu erreichende Schutzniveau – Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit – gleichermaßen dauerhaft gewährleisten.

Auf Verlangen hat der AN die Unterlagen über die Prüfung und Überwachung der Produkte dem AG in deutscher Sprache unverzüglich vorzulegen.

Die Erdarbeiten für Aushub und Verfüllung haben unter Beachtung der ZTV-K und der ZTVE-StB94 zu erfolgen.

Die zu verwendenden Baustoffe sind dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen. Einschlägige technische Vorschriften und zusätzliche technische Vorschriften für die Zusammensetzung, Eigenschaften und für den Einbau der Baustoffe sind einzuhalten.

Für sämtliche Baustoffe sind nach Auftragserteilung rechtzeitig und unaufgefordert Eignungsprüfungen vorzulegen. Nach Zustimmung des Auftraggebers werden diese zum Vertragsbestandteil. Als Nachweis genügt die Aufnahme in die Liste der geprüften Stoffe (BAST). Es gilt ZTV-K, Ausgabe 1996.

Der Nachweis des Verdichtungsgrades im Rahmen der Eigenüberwachung hat entsprechend ZTVE-STB zu erfolgen.

3.6 Sicherungsmaßnahmen

Die Baustelle ist gemäß den Unfallverhütungsvorschriften UVV und GUV sowie der Straßenverkehrsordnung zu schützen. Sämtliche Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, wie z.B. die Herstellung von Schutzgeländern, Bauzäunen, Absperrungen, Schutzzäunen, Beleuchtungen, Beschilderungen u.s.w. gehen, sofern sie nicht als Leistungen im Leistungsverzeichnis aufgeführt sind, zu Lasten des AN. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN verpflichtet sich, auf der Baustelle die entsprechenden Schutz- und Sicherungsmaßnahmen und die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) und StVO genauestens zu beachten und einzuhalten.

Zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle ist die Baustellenverordnung (BaustellV) vom 28.06.1998 einzuhalten.

3.7 Vermessungsleistungen und Aufmassverfahren

Für die zu erbringenden Gewichtsnachweise für Positionen mit vereinbarten Einbaugewichten je AE müssen auf allen Originalwiegescheinen Brutto- und Taragewichte von der Waage geprägt sein. Handschriftliche Eintragungen der Taragewichte werden nicht anerkannt.

Sämtliche anfallenden Lieferscheine sind auf der Baustelle unverzüglich dem Bauwart des AG zur Kenntnis vorzulegen. Lieferscheine, die erst bei der Schlussrechnung vorgelegt werden und vom AG nicht anerkannt wurden, werden nicht berücksichtigt. Aufmasse sind im Beisein des AG durchzuführen und gegenseitig anzuerkennen. Ein Mehreinbau wird nicht gesondert vergütet, sofern eigenmächtiges Handeln des AN vorliegt. Der Mehreinbau bedarf der Zustimmung des AG. Mindereinbau bedingt Abzug. Zur Abrechnung gelangen nur die tatsächlichen „Ist-Mengen“. Der Nachweis von Mehr- und Mindermengen erfolgt durch ein gemeinsames Aufmass von AN und AG sowie die Originale der Lieferscheine. Aufmassblätter sind entsprechend der Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses auf einheitlichen Vordrucken zu erstellen. Grundlage bilden die VOB/Teil C und die anzuwendenden DIN-Normen.

3.8 Prüfungen

– Eignungsprüfungen

Der AN hat die Eignung der Stoffe und Bauteile nachzuweisen und die Ergebnisse rechtzeitig vor Baubeginn dem AG vorzulegen. Sollte die Aussagekraft der Ergebnisse nicht eindeutig sein sind andere Prüfungen mit der erforderlichen Güte zu erbringen.

– Vermessung und sonstige Messungen

Nach Abschluss der Bauarbeiten muss eine Bestandsvermessung erfolgen. Die Bestandsvermessung beinhaltet sowohl die sichtbaren als auch die nicht sichtbaren Bauteile. Die Absteckung der Hauptachse der baulichen Anlage und das Schaffen der notwendigen Höhenfestpunkte in unmittelbarer Nähe erfolgt durch den AN. Die Sicherung dieser Punkte und Achsen sowie alle anderen Vermessungsarbeiten sind Sache des Auftragnehmers. Diese Arbeiten sind einem Vermessungsingenieur zu übertragen. Bauleistungen, die durch die weitere Bauausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden, sind dem AG zur Abnahme mind. 3 Tage vorher schriftlich anzuzeigen. Bauleistungen, die durch die weitere Bauausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden, sind dem AG unverzüglich nach ihrer Herstellung vollständig zu übergeben. Die Unterlagen sind mit Datum und Unterschriften versehen durchlaufend zu nummerieren.

– Umweltschutz

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der AN die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Während der Baudurchführung sind die Richtlinien zum Schutz der Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen (RAS-LG4) zu beachten, insbesondere wird auf das Brandenburgische Naturschutzgesetz und die DIN 18920 hingewiesen. Der AN hat ausnahmslos dafür zu sorgen, dass keinerlei Schadstoffe in den Untergrund gelangen.

4. Ausführungsunterlagen

– Bauzeitenplan

Ein verbindlicher Bauablaufplan mit Angaben über die zeitliche Entwicklung der Arbeiten innerhalb der Ausführungsfristen sowie Erläuterungen zur beabsichtigten Bautechnologie ggf. der Einsatz von Spezialgeräten sind dem Angebot beizufügen.

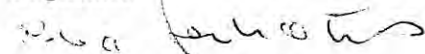
– Baustelleneinrichtungsplan

Der AN legt spätestens 15 Arbeitstage nach Auftragserteilung den Baustelleneinrichtungsplan dem AG zur Abstimmung vor. Nach Genehmigung wird dieser Plan Vertragsbestandteil. Aus dem Baustelleneinrichtungsplan sind nicht nur die vorgesehene Art der Einrichtung, sondern auch die vorgesehene Ausbildung der Zufahrten zur Baustelle vom vorhandenen Straßennetz und die vorgesehene Ableitung des Oberflächen- und Schmutzwassers zu erkennen. Der AN holt vor Abgabe des Baustelleneinrichtungsplanes von der zuständigen Wasseraufsichtsbehörde die Genehmigung zur vorgesehenen Ableitung des Oberflächen- und Schmutzwassers ein.

– Zahlungsplan

Der AN hat spätestens 15 Tage nach Auftragserteilung einen Zahlungsplan dem AG zur Bestätigung vorzulegen.

aufgestellt:



Dipl. Ing. (FH) P. Gernhardt

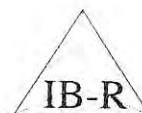
Cottbus, 27.10.2009

Materialliste

Projekt: Cottbus, B-Plangebiet CIC
Planstraße A
Verkehrsanlagen

Proj.-Nr. AN: 090206

| Pos. | Menge | Bezeichnung | DIN / EN |
|-------------------|------------------------|--|-------------|
| Straßenbau | | | |
| 1 | 1490,00 m ² | Fahrbahn Asphaltbefestigung Gesamtschichtdicke 60cm | ZTV-Asphalt |
| 2 | 225,00 m ² | Zufahrten aus Betonsteinpflaster Gesamtschichtdicke 50cm | 18501 |
| 3 | 290,00 m ² | Gehweg Betonsteinpflaster Gesamtschichtdicke 30cm | 18501 |
| 4 | 290,00 m ² | Bankett Schotterrasen Gesamtschichtdicke 20cm | |
| 5 | 100,00 m | Rundborde R15x22 mit Rückenstütze | 483 |
| 6 | 460,50 m | Tiefborde T10x25 mit Rückenstütze | 483 |
| 7 | 380,00 m | Kantenstein 8x25 mit Rückenstütze | 483 |
| 8 | 300,00 m | Mulde 1,00m breit, 0,20m tief, einschl. 0,20m Oberbodenandeckung und Rasenansaat | |
| 9 | 23 m | Mulde 1,50m breit, 0,30m tief, einschl. 0,20m Oberbodenandeckung und Rasenansaat | |
| 10 | 4 St. | Rohrpfosten mit 1 Verkehrszeichen und 1 Hinweiszeichen | HAV |
| 11 | | Markierung | |



Cottbus, den 27.10.2009

Absteckliste Straßenachse – A001A

Projekt: Cottbus, B-Plangebiet CIC
Planstraße A
Verkehrsanlagen

Projekt-Nr.: 090206

Absteckwerte für TR001A

Fahrbahn (-1)

| Station | Rechtswert | Hochwert | Höhe | Abstand |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|
| 0.000 | 3451894.347 | 5736270.512 | 68.209 | -3.250 |
| 5.000 | 3451897.303 | 5736274.544 | 68.235 | -3.250 |
| 10.000 | 3451900.260 | 5736278.577 | 68.255 | -3.250 |
| 15.000 | 3451903.216 | 5736282.609 | 68.262 | -3.250 |
| 20.000 | 3451906.173 | 5736286.641 | 68.257 | -3.250 |
| 25.000 | 3451909.129 | 5736290.673 | 68.239 | -3.250 |
| 30.000 | 3451912.085 | 5736294.706 | 68.215 | -3.250 |
| 35.000 | 3451915.042 | 5736298.738 | 68.190 | -3.250 |
| 40.000 | 3451917.998 | 5736302.770 | 68.165 | -3.250 |
| 45.000 | 3451920.955 | 5736306.803 | 68.141 | -3.250 |
| 50.000 | 3451923.911 | 5736310.835 | 68.116 | -3.250 |
| 55.000 | 3451926.868 | 5736314.867 | 68.146 | -3.250 |
| 60.000 | 3451929.824 | 5736318.899 | 68.203 | -3.250 |
| 65.000 | 3451933.414 | 5736323.181 | 68.205 | -3.250 |
| 70.000 | 3451938.203 | 5736326.579 | 68.180 | -3.250 |
| 75.000 | 3451943.733 | 5736328.554 | 68.155 | -3.250 |
| 80.000 | 3451949.591 | 5736328.960 | 68.132 | -3.250 |
| 85.000 | 3451955.340 | 5736327.765 | 68.117 | -3.250 |
| 90.000 | 3451960.552 | 5736325.060 | 68.112 | -3.250 |
| 95.000 | 3451964.630 | 5736322.074 | 68.041 | -3.250 |
| 100.000 | 3451968.663 | 5736319.117 | 67.975 | -3.250 |
| 105.000 | 3451972.695 | 5736316.161 | 67.994 | -3.250 |
| 110.000 | 3451976.727 | 5736313.204 | 68.019 | -3.250 |
| 115.000 | 3451980.759 | 5736310.248 | 68.044 | -3.250 |
| 120.000 | 3451984.792 | 5736307.291 | 68.069 | -3.250 |
| 125.000 | 3451988.824 | 5736304.335 | 68.094 | -3.250 |
| 130.000 | 3451992.856 | 5736301.378 | 68.119 | -3.250 |
| 135.000 | 3451996.888 | 5736298.422 | 68.144 | -3.250 |
| 140.000 | 3452000.921 | 5736295.465 | 68.167 | -3.250 |
| 145.000 | 3452004.953 | 5736292.509 | 68.181 | -3.250 |
| 150.000 | 3452008.985 | 5736289.552 | 68.184 | -3.250 |
| 155.000 | 3452013.018 | 5736286.596 | 68.178 | -3.250 |
| 160.000 | 3452017.050 | 5736283.639 | 68.162 | -3.250 |
| 165.000 | 3452021.082 | 5736280.683 | 68.136 | -3.250 |
| 170.000 | 3452025.114 | 5736277.726 | 68.109 | -3.250 |
| 175.000 | 3452029.147 | 5736274.770 | 68.081 | -3.250 |
| 180.000 | 3452033.179 | 5736271.813 | 68.054 | -3.250 |
| 185.000 | 3452037.211 | 5736268.857 | 68.026 | -3.250 |
| 190.000 | 3452041.243 | 5736265.900 | 67.999 | -3.250 |
| 195.000 | 3452045.276 | 5736262.944 | 67.971 | -3.250 |
| 200.000 | 3452049.308 | 5736259.987 | 67.944 | -3.250 |
| 205.000 | 3452053.340 | 5736257.031 | 67.916 | -3.250 |

| | | | | |
|---------|-------------|-------------|--------|--------|
| 210.000 | 3452057.373 | 5736254.074 | 67.889 | -3.250 |
| 213.602 | 3452060.278 | 5736251.944 | 67.869 | -3.250 |

Absteckwerte für TR001A

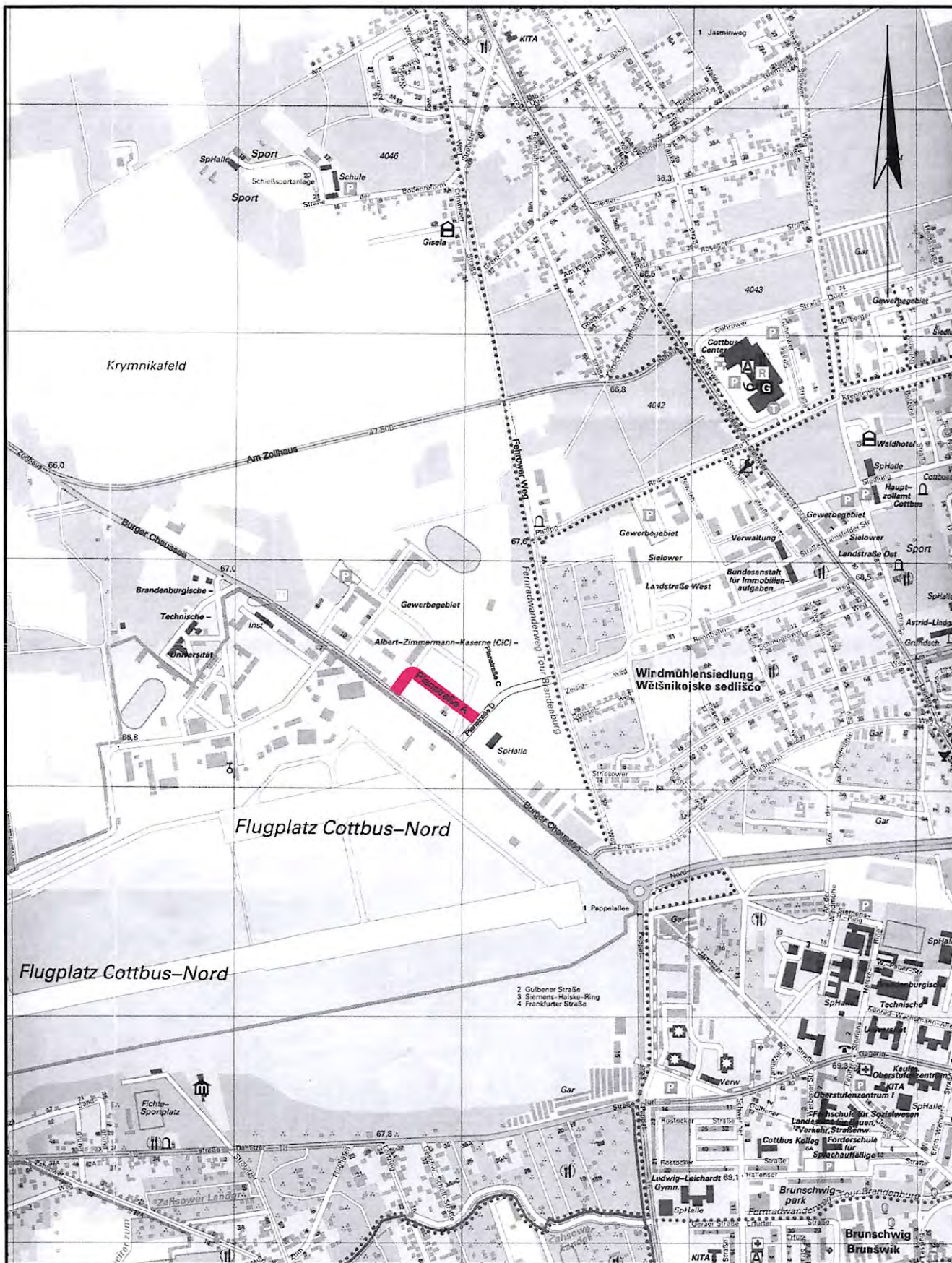
Achse (0)


| Station | Rechtswert | Hochwert | Höhe | Abstand |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|
| 0.000 | 3451896.968 | 5736268.590 | 68.290 | 0.000 |
| 5.000 | 3451899.924 | 5736272.623 | 68.317 | 0.000 |
| 10.000 | 3451902.881 | 5736276.655 | 68.336 | 0.000 |
| 15.000 | 3451905.837 | 5736280.687 | 68.344 | 0.000 |
| 20.000 | 3451908.793 | 5736284.719 | 68.338 | 0.000 |
| 25.000 | 3451911.750 | 5736288.752 | 68.321 | 0.000 |
| 30.000 | 3451914.706 | 5736292.784 | 68.296 | 0.000 |
| 35.000 | 3451917.663 | 5736296.816 | 68.271 | 0.000 |
| 40.000 | 3451920.619 | 5736300.849 | 68.247 | 0.000 |
| 45.000 | 3451923.576 | 5736304.881 | 68.222 | 0.000 |
| 50.000 | 3451926.532 | 5736308.913 | 68.197 | 0.000 |
| 55.000 | 3451929.489 | 5736312.945 | 68.173 | 0.000 |
| 60.000 | 3451932.445 | 5736316.978 | 68.148 | 0.000 |
| 65.000 | 3451935.639 | 5736320.812 | 68.123 | 0.000 |
| 70.000 | 3451939.704 | 5736323.696 | 68.099 | 0.000 |
| 75.000 | 3451944.398 | 5736325.373 | 68.074 | 0.000 |
| 80.000 | 3451949.371 | 5736325.717 | 68.051 | 0.000 |
| 85.000 | 3451954.251 | 5736324.703 | 68.036 | 0.000 |
| 90.000 | 3451958.675 | 5736322.407 | 68.031 | 0.000 |
| 95.000 | 3451962.709 | 5736319.453 | 68.036 | 0.000 |
| 100.000 | 3451966.741 | 5736316.496 | 68.051 | 0.000 |
| 105.000 | 3451970.773 | 5736313.540 | 68.075 | 0.000 |
| 110.000 | 3451974.805 | 5736310.583 | 68.100 | 0.000 |
| 115.000 | 3451978.838 | 5736307.627 | 68.125 | 0.000 |
| 120.000 | 3451982.870 | 5736304.670 | 68.150 | 0.000 |
| 125.000 | 3451986.902 | 5736301.714 | 68.175 | 0.000 |
| 130.000 | 3451990.934 | 5736298.757 | 68.200 | 0.000 |
| 135.000 | 3451994.967 | 5736295.801 | 68.225 | 0.000 |
| 140.000 | 3451998.999 | 5736292.844 | 68.248 | 0.000 |
| 145.000 | 3452003.031 | 5736289.888 | 68.262 | 0.000 |
| 150.000 | 3452007.064 | 5736286.931 | 68.266 | 0.000 |
| 155.000 | 3452011.096 | 5736283.975 | 68.259 | 0.000 |
| 160.000 | 3452015.128 | 5736281.018 | 68.243 | 0.000 |
| 165.000 | 3452019.160 | 5736278.062 | 68.217 | 0.000 |
| 170.000 | 3452023.193 | 5736275.105 | 68.190 | 0.000 |
| 175.000 | 3452027.225 | 5736272.149 | 68.162 | 0.000 |
| 180.000 | 3452031.257 | 5736269.192 | 68.135 | 0.000 |
| 185.000 | 3452035.289 | 5736266.236 | 68.107 | 0.000 |
| 190.000 | 3452039.322 | 5736263.279 | 68.080 | 0.000 |
| 195.000 | 3452043.354 | 5736260.323 | 68.052 | 0.000 |
| 200.000 | 3452047.386 | 5736257.366 | 68.025 | 0.000 |
| 205.000 | 3452051.419 | 5736254.410 | 67.997 | 0.000 |
| 210.000 | 3452055.451 | 5736251.453 | 67.970 | 0.000 |
| 213.602 | 3452058.356 | 5736249.323 | 67.950 | 0.000 |

Absteckwerte für TR001A

Fahrbahn (1)

| Station | Rechtswert | Hochwert | Höhe | Abstand |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|
| 0.000 | 3451899.589 | 5736266.669 | 68.209 | 3.250 |
| 5.000 | 3451902.545 | 5736270.701 | 68.235 | 3.250 |
| 10.000 | 3451905.501 | 5736274.733 | 68.255 | 3.250 |
| 15.000 | 3451908.458 | 5736278.765 | 68.262 | 3.250 |
| 20.000 | 3451911.414 | 5736282.798 | 68.257 | 3.250 |
| 25.000 | 3451914.371 | 5736286.830 | 68.239 | 3.250 |
| 30.000 | 3451917.327 | 5736290.862 | 68.215 | 3.250 |
| 35.000 | 3451920.284 | 5736294.895 | 68.190 | 3.250 |
| 40.000 | 3451923.240 | 5736298.927 | 68.165 | 3.250 |
| 45.000 | 3451926.197 | 5736302.959 | 68.141 | 3.250 |
| 50.000 | 3451929.153 | 5736306.991 | 68.116 | 3.250 |
| 55.000 | 3451932.110 | 5736311.024 | 68.091 | 3.250 |
| 60.000 | 3451935.066 | 5736315.056 | 68.067 | 3.250 |
| 65.000 | 3451937.864 | 5736318.443 | 68.042 | 3.250 |
| 70.000 | 3451941.205 | 5736320.814 | 68.017 | 3.250 |
| 75.000 | 3451945.063 | 5736322.192 | 67.993 | 3.250 |
| 80.000 | 3451949.150 | 5736322.475 | 67.969 | 3.250 |
| 85.000 | 3451953.162 | 5736321.642 | 67.954 | 3.250 |
| 90.000 | 3451956.798 | 5736319.754 | 67.950 | 3.250 |
| 95.000 | 3451960.787 | 5736316.832 | 67.955 | 3.250 |
| 100.000 | 3451964.819 | 5736313.875 | 67.970 | 3.250 |
| 105.000 | 3451968.851 | 5736310.919 | 67.994 | 3.250 |
| 110.000 | 3451972.884 | 5736307.962 | 68.019 | 3.250 |
| 115.000 | 3451976.916 | 5736305.006 | 68.044 | 3.250 |
| 120.000 | 3451980.948 | 5736302.049 | 68.069 | 3.250 |
| 125.000 | 3451984.980 | 5736299.093 | 68.094 | 3.250 |
| 130.000 | 3451989.013 | 5736296.136 | 68.119 | 3.250 |
| 135.000 | 3451993.045 | 5736293.180 | 68.144 | 3.250 |
| 140.000 | 3451997.077 | 5736290.223 | 68.167 | 3.250 |
| 145.000 | 3452001.110 | 5736287.267 | 68.181 | 3.250 |
| 150.000 | 3452005.142 | 5736284.310 | 68.184 | 3.250 |
| 155.000 | 3452009.174 | 5736281.354 | 68.178 | 3.250 |
| 160.000 | 3452013.206 | 5736278.397 | 68.162 | 3.250 |
| 165.000 | 3452017.239 | 5736275.441 | 68.136 | 3.250 |
| 170.000 | 3452021.271 | 5736272.484 | 68.109 | 3.250 |
| 175.000 | 3452025.303 | 5736269.528 | 68.081 | 3.250 |
| 180.000 | 3452029.335 | 5736266.571 | 68.054 | 3.250 |
| 185.000 | 3452033.368 | 5736263.615 | 68.026 | 3.250 |
| 190.000 | 3452037.400 | 5736260.658 | 67.999 | 3.250 |
| 195.000 | 3452041.432 | 5736257.702 | 67.971 | 3.250 |
| 200.000 | 3452045.465 | 5736254.745 | 67.944 | 3.250 |
| 205.000 | 3452049.497 | 5736251.789 | 67.916 | 3.250 |
| 210.000 | 3452053.529 | 5736248.832 | 67.889 | 3.250 |
| 213.602 | 3452056.434 | 5736246.702 | 67.869 | 3.250 |



 Planungsbereich

Maßstab: ohne

Planungsbüro:

Ingenieurbüro Rehork

Tief- und Straßenbauplanungs GmbH & Co. KG

Tel.: (0355) 4 76 37 90,

Fax: (0355) 4 76 37 99, E-Mail: post@ib-rehork.de

Planbezeichnung:

Cottbus, B-Plangebiet CIC

Planstraße A
Verkehrsanlagen

Planbezeichnung:

Übersichtskarte

Proj.-Nr.: 090206

Phase: 56

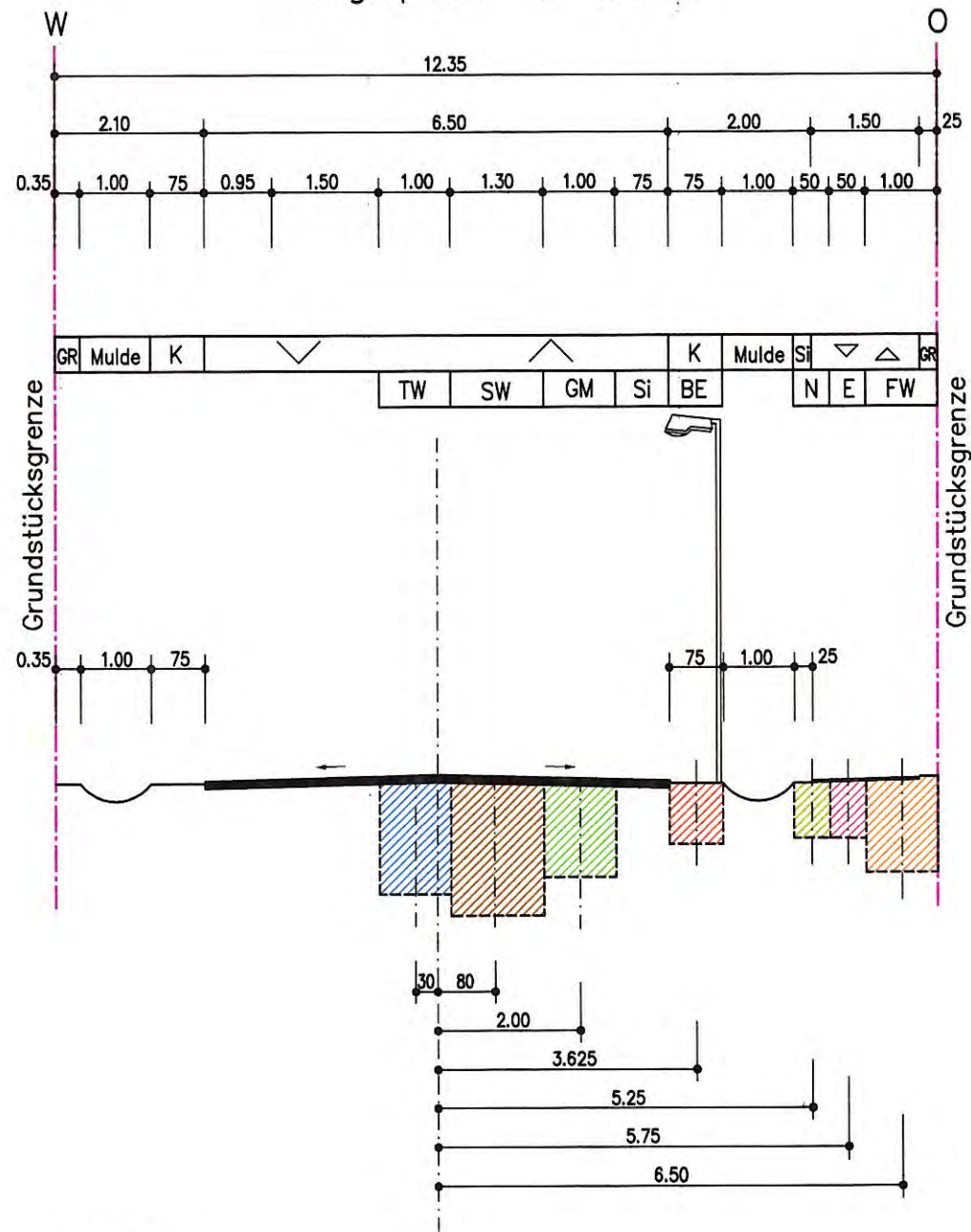
Datum: 27.10.2009

Bearbeiter: Gernhardt

Blatt-Nr.:

1

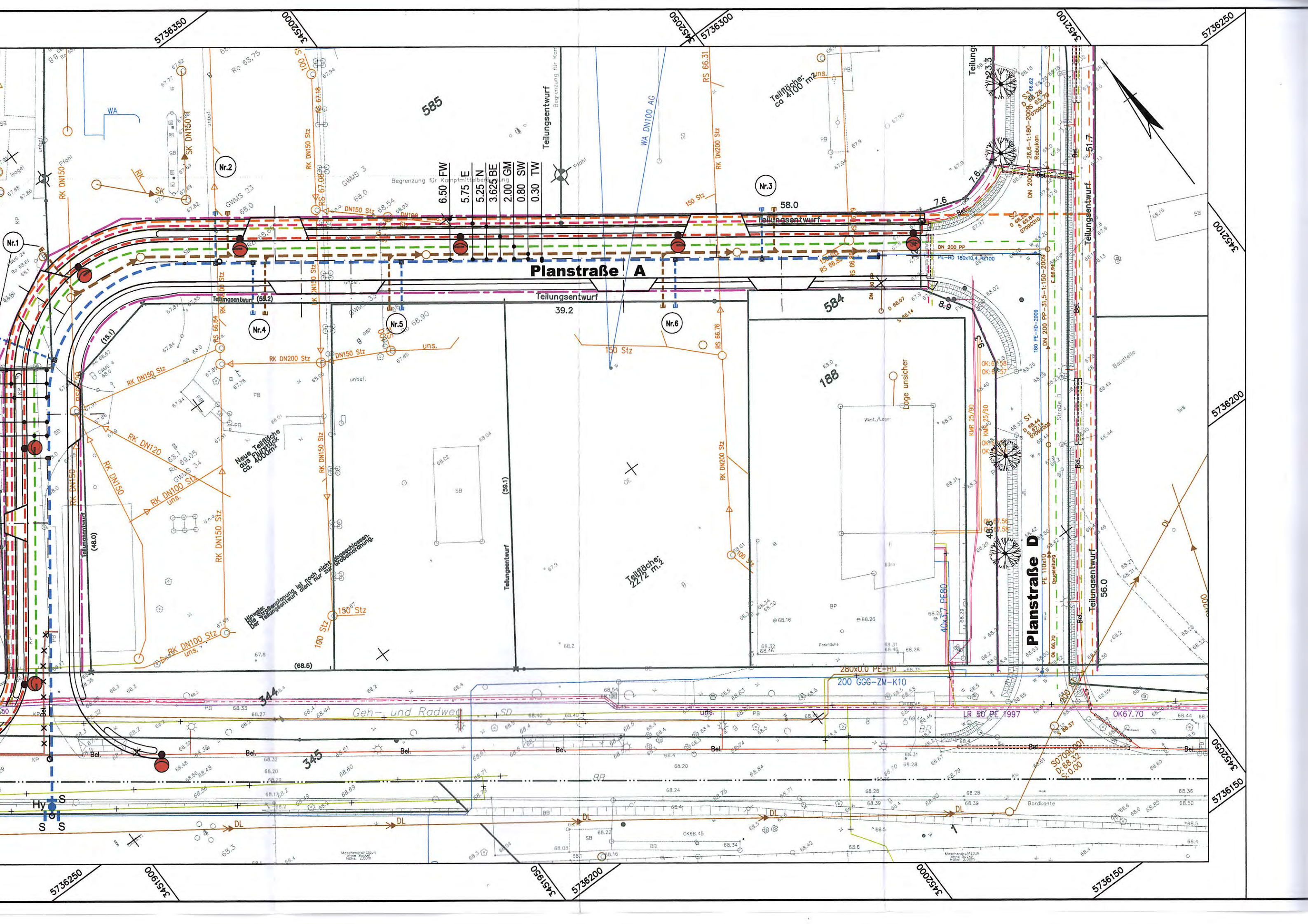
Regelprofil M 1:100



LEGENDE :

- | | | | |
|-------|----------------------------|----|---------------------|
| TW | Trinkwasser | ∧ | Fahrspur |
| SW | Schmutzwasser | △ | Gehweg |
| SW-DL | Schmutzwasser-Druckleitung | ← | Fahrbahnneigung |
| RW | Regenwasser | K | Kandelaber |
| GM | Gasmitteldruck | GR | Grünstreifen |
| FW | Fernwärme | Si | Sicherheitsstreifen |
| N | Fernmeldekabel | | |
| E | Elektroenergie | | |
| BE | Beleuchtungskabel | | |
| R | Reserve | | |

| Index | Datum | Änderung | Name | | |
|--|-------|----------|---|-----------|------------|
| Planungsbüro: | | | | | |
| Ingenieurbüro Rehork Ingenieurbüro Rehork Tief- und Straßenbauplanungs GmbH & Co. KG Parzellenstraße 21 03050 Cottbus Tel.: (0355) 4 76 37 90 E-Mail: post@ib-rehork.de Fax: (0355) 4 76 37 99 | | |  | | |
| Bauherr: | | | | | |
| EGC Entwicklungsgesellschaft Cottbus mbH Am Turm 14 03046 Cottbus Telefon 0355/72991312 Fax 0355/72991315 | | | | | |
| Projekt: | | | Projekt-Nr.: | | |
| Cottbus, B-Plangebiet CIC Planstraße A Verkehrsanlagen | | | 090206 | | |
| | | | Phase: | | |
| Bestätigt Bauherr: | | | 56 | | |
| Planbezeichnung: | | Datum | Zeichen | Maßstab: | |
| Koordinierungsplan | | Bearb.: | 26.10.2009 | Gernhardt | 1:500 |
| | | Gez.: | 26.10.2009 | Schulz | |
| | | Gepr.: | 26.10.2009 | Rehork | Blatt-Nr.: |
| | | Datei: | LP_LTG.dwg | | 2 |



Planstraße A

Planstraße D

Neue Teilfläche ca. 4000 m²

Teilfläche: 2272 m²

Hier: Die Beplanung ist noch nicht abgeschlossen; der Teilungsentwurf dient nur zur Orientierung.

- 6.50 FW
- 5.75 E
- 5.25 N
- 3.625 BE
- 2.00 GM
- 0.80 SW
- 0.30 TW

Nr.2

Nr.3

Nr.4

Nr.5

Nr.6

584

188

344

345

5736250

3451900

3451800

5736200

3452000

5736150

5736150

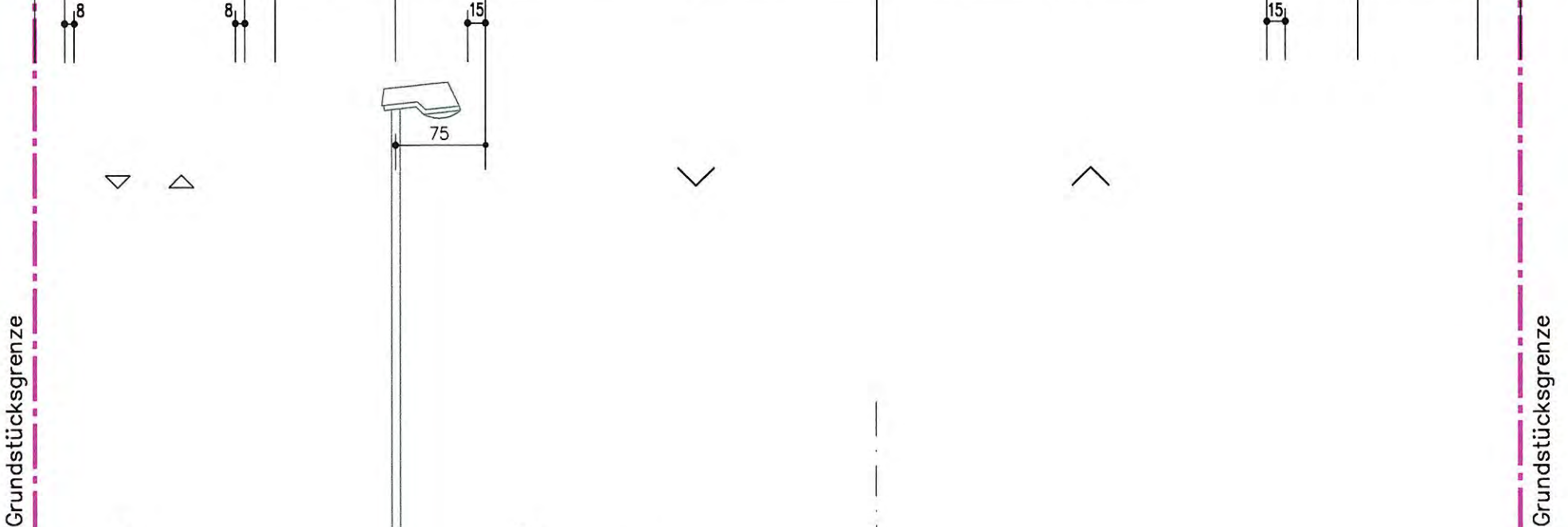
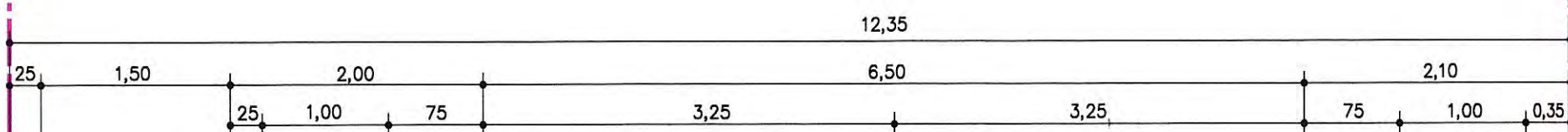
5736200

3452100

5736250

Regelquerschnitt

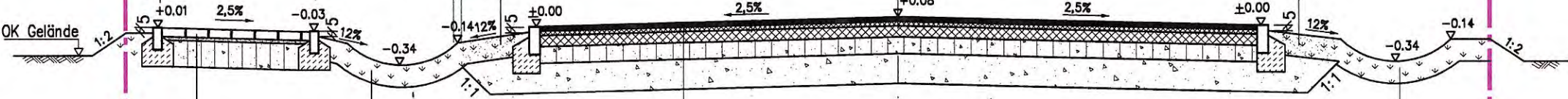
N
W O
S



② Kantenstein 8x25 nach DIN EN 1340 im Betonbett C12/15

① Tiefbord R10x25 nach DIN EN 1340 mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C12/15

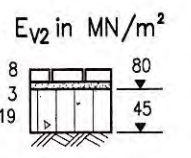
③ 20cm Schotterrasen



④ 20cm Oberbodenauftrag + Rasenansaat

8cm Betonsteinpflaster (Läuferverband)
3cm Pflasterbett aus Pflastersand 0/3
19cm Tragschicht aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/32

30cm Gesamtschichtdicke



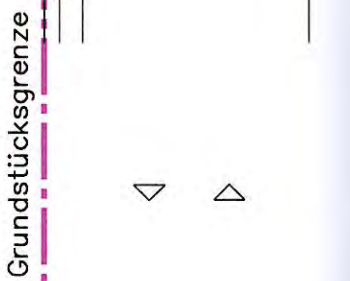
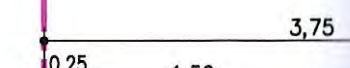
Bauklasse III nach RStO 86 Tafel 1 Zeile 3

4cm Asphaltbeton AC 11 DN gem. ZTV Asphalt-StB 07
4cm Asphaltbinderschicht AC 16 BN gem. ZTV Asphalt-StB 07
10cm Asphalttragschicht AC 32 TN gem. ZTV Asphalt-StB 07
15cm Tragschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch über 0/32 bis 0/56
27cm Frostschuttschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/45

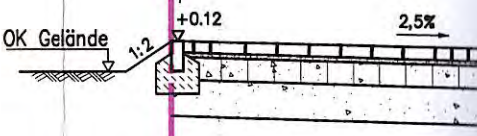
60cm Gesamtschichtdicke



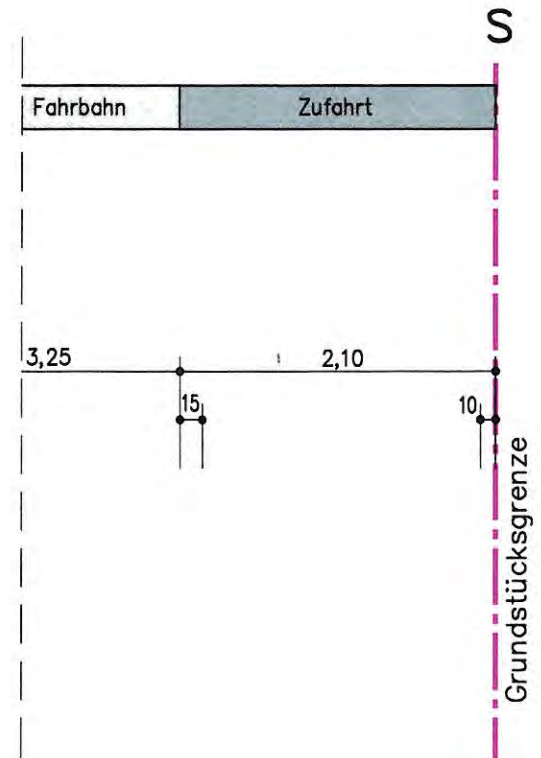
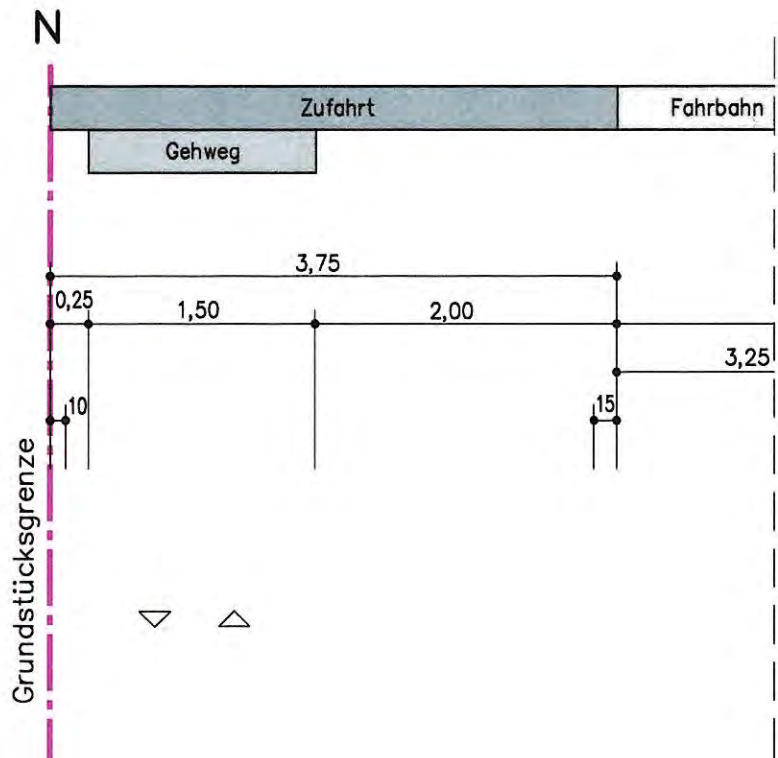
N



Tiefbord T10 nach DIN EN 1340 mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C12



Bereich Zufahrten

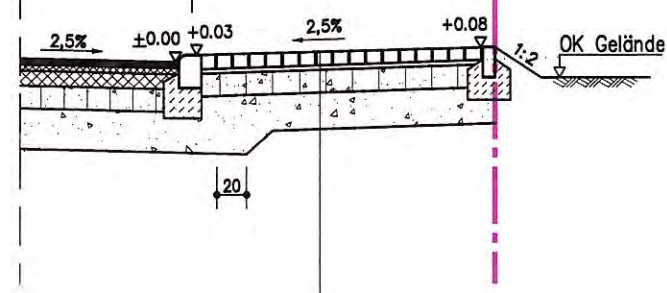
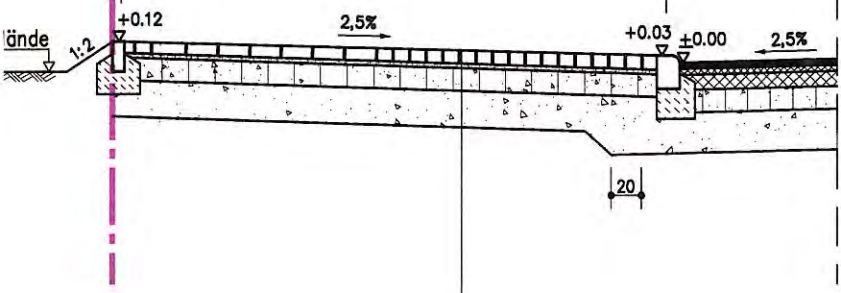


Tiefbord T10x25 nach DIN EN 1340 mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C12/15

Rundbord R15x22 nach DIN EN 1340 mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C12/15

Rundbord R15x22 nach DIN EN 1340 mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C12/15

Tiefbord T10x25 nach DIN EN 1340 mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C12/15

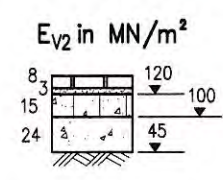
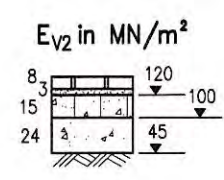


Bauklasse IV nach RStO 86 Tafel 3 Zeile 1

Bauklasse IV nach RStO 86 Tafel 3 Zeile 1

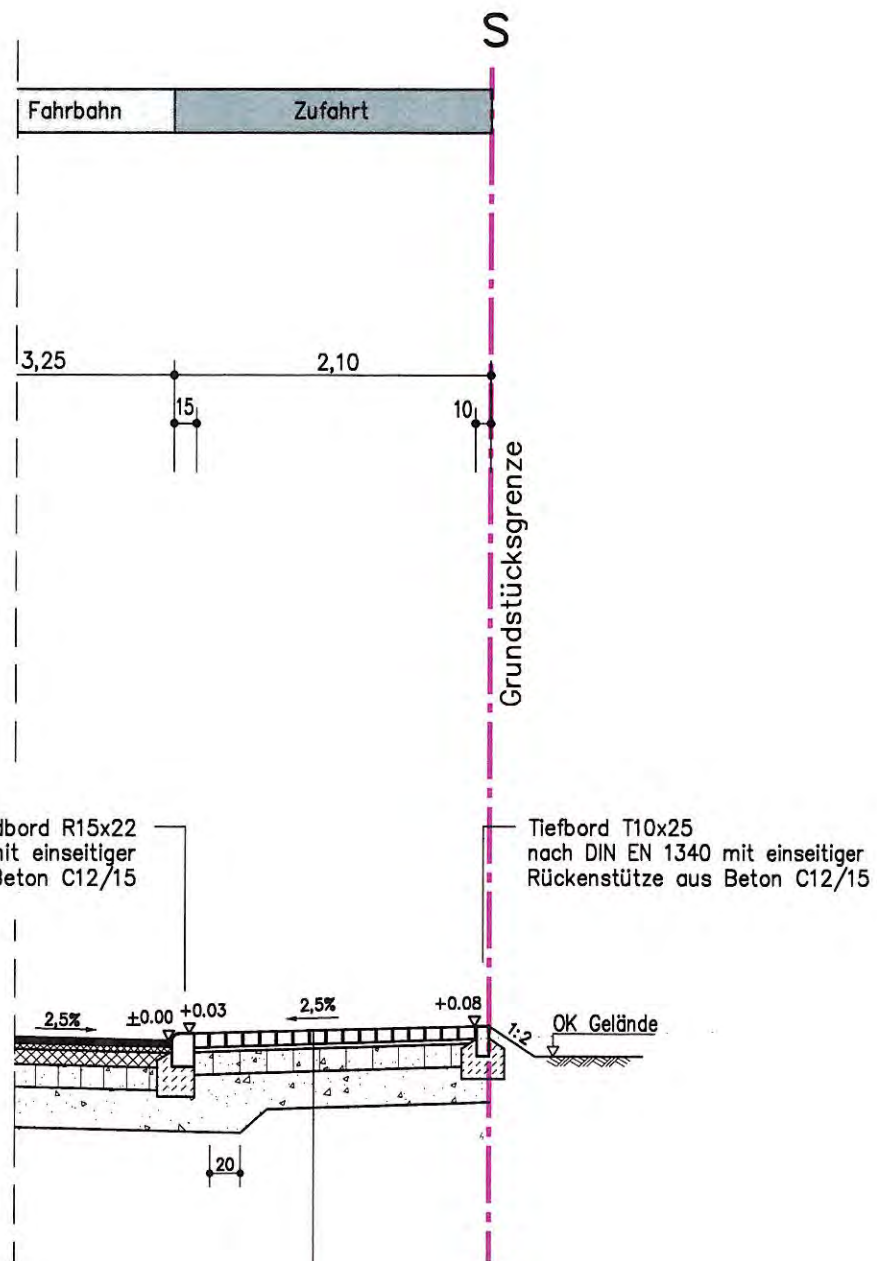
- 8cm Betonsteinpflaster grau (Bereich Gehwegführung Läuferverband)
- 3cm Pflasterbett aus Pflastersand 0/3
- 15cm Tragschicht aus Brechsand- Splitt-, Schottergemisch 0/32
- 24cm Frostschuttschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/45
- 50cm Gesamtschichtdicke

- 8cm Betonsteinpflaster grau
- 3cm Pflasterbett aus Pflastersand 0/3
- 15cm Tragschicht aus Brechsand- Splitt-, Schottergemisch 0/32
- 24cm Frostschuttschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/45
- 50cm Gesamtschichtdicke



| Index | Datum | Änderung |
|-----------------------------------|-------|----------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Planungsbüro: | | |
| Ingenieurbüro Re | | |
| Ingenieurbüro Re | | |
| Tief- und Straßenbauplanungs GmbH | | |
| Parzellenstraße 21 | | |
| 03050 Cottbus | | |
| E-Mail: post@ib-rehork.de | | |
| Bauherr: | | |
| EGC Entwicklung | | |
| Am Turm 14 | | |
| 03046 Cottbus | | |
| Telefon 0355/72991312 | | |
| Fax 0355/72991315 | | |
| Projekt: | | |
| Cottbus, B-Plan | | |
| Planstraße A | | |
| Verkehrsanlagen | | |
| Planbezeichnung: | | |
| Regelquerschnitt | | |

Bereich Zufahrten



Rundbord R15x22
nach DIN EN 1340 mit einseitiger
Rückenstütze aus Beton C12/15

Tiefbord T10x25
nach DIN EN 1340 mit einseitiger
Rückenstütze aus Beton C12/15

2
40 mit einseitiger
aus Beton C12/15

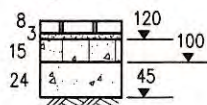
Tafel 3 Zeile 1


(Gehwegführung Läuferverband)
1/3
Splitt-, Schottergemisch 0/32
Splitt-, Schottergemisch 0/45

Bauklasse IV nach RStO 86 Tafel 3 Zeile 1

- 8cm Betonsteinpflaster grau
- 3cm Pflasterbett aus Pflastersand 0/3
- 15cm Tragschicht aus Brechsand- Splitt-, Schottergemisch 0/32
- 24cm Frostschuttschicht aus Brechsand-, Splitt-, Schottergemisch 0/45
- 50cm Gesamtschichtdicke

E_{v2} in MN/m²



| Index | Datum | Änderung | Name |
|--|-------|-------------------------|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Planungsbüro: | | | |
|  Ingenieurbüro Rehork | | | |
| Tief- und Straßenbauplanungs GmbH & Co. KG | | | |
| Parzellenstraße 21 | | | |
| 03050 Cottbus | | Tel.: (0355) 4 76 37 90 | |
| E-Mail: post@ib-rehork.de | | Fax: (0355) 4 76 37 99 | |
| Bauherr: | | | |
| EGC Entwicklungsgesellschaft Cottbus mbH | | | |
| Am Turm 14 | | | |
| 03046 Cottbus | | | |
| Telefon 0355/72991312 | | | |
| Fax 0355/72991315 | | | |
| Bestätigt Bauherr: | | | |
| Projekt: | | | Projekt-Nr.: |
| Cottbus, B-Plangebiet CIC | | | 090206 |
| Planstraße A | | | Phase: |
| Verkehrsanlagen | | | 56 |
| Planbezeichnung: | | Datum | Zeichen |
| Regelquerschnitte | | Bearb.: | 26.10.2009 Gernhardt |
| | | Gez.: | 26.10.2009 Schulz |
| | | Gepr.: | 26.10.2009 Rehork |
| | | Datei: | RQ_STR.dwg |
| | | Maßstab: | |
| | | | 1:50 |
| | | Blatt-Nr.: | |
| | | | 5 |