



Telekom Deutschland GmbH Landgrabenweg 151, 53227 Bonn

Firma
GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH
Hansaallee 228
40547 Düsseldorf

IHRE REFERENZEN

IHR ANSPRECHPARTNER	PTI22 Produktionslenkung, Johanna Gierens, Innere Kanalstr. 98, 50672 Köln
TELEFONNUMMER	+49 221 339817621
DATUM	26.05.2021
BETRIFFT	206831864 Umverlegung der Telekomkabeltrasse in 51373 Leverkusen, Heinrich von Stephan Straße 8 12 Kostenübernahmevereinbarung zum Angebot: 20192175

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken Ihnen für Ihre Anfrage und übersenden Ihnen anliegend eine Zusammenstellung über die voraussichtlichen Aufwendungen (1-fach) und die Kostenübernahmevereinbarung (2-fach).

Die Bindefrist für unser Angebot endet am: 23.06.2021

Wir bitten Sie, die Kostenübernahmevereinbarung (2-fach) nach Prüfung und Unterzeichnung an uns zurückzusenden. Eine gegengezeichnete Ausfertigung und Rechnung über die zu leistende Vorauszahlung werden wir Ihnen dann umgehend zukommen lassen.

Mit freundlichen Grüßen

i. A. Johanna Gierens

Telekom Deutschland GmbH
Hauptanschrift: 53227 Bonn, Landgrabenweg 151
Postanschrift:
Telekontakte: Internet: www.telekom.com
Konto : Helaba | IBAN: DE54 5005 0000 0023 6000 00 | SWIFT/BIC: HELADEFXXX
Aufsichtsrat : Timotheus Höttges (Vorsitzender) Geschäftsführung : Srinu Gopalan (Sprecher), Dr. Ferit Abolhassan,
Walter Goldenits, Michael Hagspiel, Hagen Rickmann, Simone Thüner, Klaus Werner
Handelsregister : Amtsgericht Bonn HRB 5919, Sitz der Gesellschaft Bonn | Ust-IdNr. DE122265872, WFTF-Reg.-Nr. DE60800328

Vereinbarung über die Verlegung / Änderung / Sicherung von Telekommunikationslinien und Telekommunikationsanlagen

zwischen

Vertragspartner **Firma GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH**

Straße, Hausnummer **Hansaallee 228**

PLZ, Ort **40547 Düsseldorf**

- nachfolgend Veranlasser genannt -

und der

Telekom Deutschland GmbH

vertreten durch die

Deutsche Telekom Technik GmbH

Technik Niederlassung West, Karl-Lange-Str. 29, 44791 Bochum

- nachfolgend Telekom genannt -

§ 1 Vertragsgegenstand

(1) Der Veranlasser beabsichtigt / plant folgende Maßnahme(n):

Umverlegung der Kabeltrasse der Deutschen Telekom wegen Neubau mehrerer Gebäude

☐ Weitere Einzelheiten sind in den als Anlage(n) beigelegten Unterlagen / Plänen dargestellt.

(2) Im Zuge der oben beschriebene(n) Baumaßnahme(n) muss / müssen die folgende(n) Telekommunikationslinie(n) / Telekommunikationsanlage(n) (im Folgenden: „TK-Linie(n) / TK-Anlage(n)“ genannt) der Telekom verlegt und / oder verändert und / oder gesichert werden:

Umverlegen der Kabeltrasse in 51373 Leverkusen, Heinrich-von-Stephan-Str. 8-12

☐ Art und Umfang der bestehenden TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) sind aus dem beigelegten Lageplan (Anlage) der Telekom ersichtlich.

(3) Die Verlegung und / oder Änderung und / oder Sicherung der TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) wird in folgender Art und Weise durchgeführt:

- In der Heinrich-von-Stephan-Straße sollen auf dem großen Grundstück, wo aktuell die Post, Telekom, sowie weitere Unternehmen ansässig sind, mehrere neue Gebäude

entstehen. Des weiteren soll eine Tiefgarage im Nördlichen sowie Südlichen Teil des großen Areals gebaut werden. Der Nördliche sowie Südliche Teil der Tiefgarage soll durch einen unterirdischen Tunnel miteinander verbunden werden. Zwischen den aktuellen Postgebäude sowie der Telekom wird eine neue Querstraße gebaut, die den Europaring mit der Heinrich-von-Stephan-Straße verbindet. Unter der neuen Straße soll auch der Verbindungstunnel für die Tiefgarage gebaut werden.

Unsere aktuelle Trasse, die vom Kabelschacht 914 zum Kabelschacht 915 verläuft (im weiteren Verlauf zum Europaring), würde im zukünftigen Baufeld der Tiefgarage sowie einzelner Gebäude liegen. Um in Zukunft den Bau der o.g. Objekte zu ermöglichen, soll die Trasse umgelegt werden.

Folgende Arbeiten sind dafür notwendig:

- Beauftragung eines Gutachtens (Statik) für die Anbindung der neuen 28x DN110 Leerrohre an Kabelschacht 914.
- Herstellung von 28x neuen Ausstiegen mittels Kernbohrung am Kabelschacht 914.
- Ca. 100m neue Trasse herstellen zwischen Kabelschacht 914 und den neuen zukünftigen Kabelschacht am Europaring.
- 28x DN110 Leerrohre in die neue Trasse auslegen. Im Bereich des Verbindungstunnels in anderer Formation, hier soll der Tiefbau durch den Bauherren erfolgen.
- Einen neuen Kabelschacht Typ 4 am Europaring herstellen/bauen und die 28x neuen DN110 Leerrohre, die vom Kabelschacht 914 kommen an den neuen Kabelschacht anbinden. Bestell/Lieferzeit beachten, diese kann min. 6 Wochen und länger betragen. Kabelschacht wird nur auf Abruf hergestellt.
- 19x Kupferkabel in Teilabschnitten zwischen den bestehenden Muffen in die neue sowie bestehende Trasse einziehen.
- Alle Kupferkabel umschalten. Insgesamt über 37.000 DA zum Umschalten. 3x der 19 Kupferkabel sind Fernspeiselinien. Diese werden nur in der Nacht umgeschaltet mit einer vorherigen Anmeldung. Die Vorlaufzeit für die Anmeldung zur Umschaltung beträgt min. 4 Wochen.
- 12x Glaskabel in Teilabschnitten zwischen den bestehenden Muffen in die neue sowie bestehende Trasse einziehen/einblasen.
- Alle Glaskabel umschalten. Insgesamt über 2600 Fasern zum Umschalten. Alle 12x Kabel müssen jeweils separat (1x Kabel pro Nacht) umgeschaltet werden.
- Alle Glaskabel werden nur in der Nacht umgeschaltet mit einer vorherigen Anmeldung. Die Vorlaufzeit für die Anmeldung zur Umschaltung beträgt min. 4 Wochen.
- Nach erfolgter Umschaltung aller Kabel, die nicht mehr in Betrieb befindliche KKF Trasse zwischen KSch 914 und KSch 915 abbrechen.

- Kabelschacht 915 abbrechen.

- Ein Teil der Trasse vom Kabelschacht 915 (ca. 10 Meter) bis zu den neuen Kabelschacht abbrechen.

Weitere Einzelheiten sind in Anlage 2 aufgeführt / dargestellt.

- (4) Der Veranlasser beauftragt Telekom hiermit, auf seine Kosten die in Absatz 3 dieser Bestimmung beschriebene(n) Maßnahme(n) durchzuführen.

§ 2 Pflichten der Telekom

- (1) Telekom verpflichtet sich, die in § 1 Abs. 2 dieser Vereinbarung bezeichnete(n) TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) wie in § 1 Abs. 3 beschrieben im

im Zeitraum (von... bis ...) nach Vertragsunterzeichnung

zu verlegen und / oder zu ändern und / oder zu sichern. Den Abschluss der Arbeiten teilt Telekom dem Veranlasser schriftlich mit (**Fertigstellungsmitteilung**). Nach Beseitigung etwaiger – auch unwesentlicher – Mängel (§ 3 Abs. 1) erfolgt eine erneute Fertigstellungsmitteilung.

- (2) Telekom verpflichtet sich, im Rahmen ihrer betrieblichen Möglichkeiten Bauverzögerungen zu vermeiden.
- (3) Telekom bleibt nachgelassen, die von ihr zu erbringenden Leistungen entgeltlich ganz oder teilweise durch verbundene Unternehmen i. S. d. § 15 AktG oder Dritte durchführen zu lassen. Überträgt Telekom die Durchführung der zu erbringenden Leistungen Dritten, übernimmt es Telekom, dies vorzubereiten und an geeignete Firmen zu Preisen zu vergeben, deren Angemessenheit nach den Regeln des Wettbewerbes ermittelt worden sind.

§ 3 Pflichten des Veranlassers

- (1) Der Veranlasser bestätigt Telekom nach Eingang einer Fertigstellungsmitteilung (§ 2 Abs. 1) unverzüglich schriftlich, dass die Arbeiten ausgeführt worden sind (Ausführungsbestätigung) oder zeigt etwaige Mängel an. Bei unwesentlichen Mängeln ist in entsprechender Anwendung von § 640 Abs. 1 Satz 2 BGB die Ausführungsbestätigung mit der Mängelanzeige zu verbinden.

Die Ausführungsbestätigung gilt als erteilt, wenn der Veranlasser nicht innerhalb von 2 Wochen nach Zugang der Fertigstellungsmitteilung wesentliche Mängel rügt. Gleiches gilt 2 Wochen nach Ingebrauchnahme der im Wesentlichen vertragsgemäß verlegten und / oder geänderten und / oder gesicherten TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) durch den Veranlasser.

- (2) Der Veranlasser verpflichtet sich, die entstehenden Kosten für sämtliche in § 1 Abs. 3 dieser Vereinbarung bezeichneten Maßnahmen zu tragen. Dazu gehören insbesondere die bei Telekom aufkommenden Kosten
- (a) für den Einsatz des eigenen Personals;
 - (b) für den Einsatz von Kraftfahrzeugen;
 - (c) für das verwendete Material;
 - (d) für notwendige Berichtigungen bzw. Neuanfertigungen der Netzdokumentation;
 - (e) zum Schutz und zur Sicherung der TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) während der Durchführung der Baumaßnahme(n) des Veranlassers;
 - (f) für die Planung, die Vermessung, die Statik, die Vergabe und die Bauüberwachung;

- (g) für sonstige im Zusammenhang mit der Baumaßnahme stehende und durch Telekom bezahlte Aufwendungen (Gebührenbescheide u. ä.) unter Beigabe einer Rechnungskopie;
- (h) die durch eine Verzögerung der Baumaßnahme entstehen, soweit diese nicht von Telekom zu vertreten ist;
- (i) für allgemeine Verwaltungstätigkeiten einschließlich Abnahme, Rechnungsprüfungen, Kassendienst und dergleichen (Regiekosten);

sowie die Kosten für Leistungen verbundener Unternehmen i. S. d. § 15 AktG oder Dritter, die im Auftrag von Telekom und im Zusammenhang mit der Baumaßnahme erbracht werden (§ 2 Abs. 3) einschließlich der von diesen Unternehmen geltend gemachten Gemeinkosten- und Gewinnzuschläge, es sei denn, diese sind nicht marktüblich. Bei den von verbundenen Unternehmen oder Dritten in Rechnung gestellten Kosten kann es sich insbesondere auch um die unter den Vorgenannten Buchstaben (a) bis (i) genannten Positionen handeln.

- (3) Die voraussichtlichen Kosten für die in § 1 Abs. 3 dieser Vereinbarung aufgeführten Maßnahmen in Höhe von **500.751,13**Euro (netto) zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer in Summe also

595.893,84Euro (brutto)

sind dem als Anlage 3 beigelegten Kostenvoranschlag zu entnehmen, der ausdrücklich zum Bestandteil dieser Vereinbarung gemacht wird.

Es handelt sich um voraussichtlich anfallende Kosten. Unvorhersehbare Schwierigkeiten bei der Bauausführung und Verteuerungen aufgrund von Einflussfaktoren, die nicht im Verantwortungsbereich von Telekom liegen, können zu höheren Kosten führen. Die Zahlungsverpflichtung des Veranlassers erstreckt sich auf die für die tatsächlich erbrachten Leistungen angefallenen Kosten.

Sobald erkennbar ist, dass der tatsächliche Aufwand den veranschlagten Aufwand um mehr als 15 % übersteigt, wird Telekom den Veranlasser hierüber unterrichten. Erweiterungen des Leistungsumfanges auf Wunsch des Veranlassers bleiben außer Betracht. Bei einer Überschreitung des Kostenvoranschlages um mehr als 15 % gilt die tatsächliche Kostenhöhe als vom Veranlasser genehmigt, wenn er nach entsprechender schriftlicher Anzeige durch Telekom nicht innerhalb von 2 Wochen nach Zugang der Anzeige widerspricht. Auf die Genehmigungswirkung wird Telekom den Veranlasser zusammen mit der Anzeige über die Kostenüberschreitung ausdrücklich hinweisen. Widerspricht der Veranlasser, ist Telekom nicht zur Fortführung der in § 1 Abs. 3 genannten Maßnahme(n) verpflichtet. Der Veranlasser bleibt jedoch zur Zahlung des dem geleisteten Teil der Arbeit entsprechenden Anteils an den Kosten (Abs. 2) und der darin nicht inbegriffenen Auslagen verpflichtet.

- (4) Sollten Beistellungs- oder Mitwirkungsleistungen des Veranlassers vereinbart sein, so stellt der Veranlasser sicher, dass diese rechtzeitig, im erforderlichen Umfang und kostenlos für Telekom erbracht werden. Der Veranlasser ersetzt den Schaden und die entstandenen Mehraufwendungen, wenn eine vereinbarte Beistellungs- oder Mitwirkungshandlung nicht, nicht rechtzeitig oder nicht in gehöriger Weise erbracht wird.

§ 4 Zahlungsmodalitäten

- (1) Telekom ist berechtigt, vor Beginn der vertragsgegenständlichen Arbeiten 50 % der voraussichtlichen Kosten gemäß § 3 Abs. 3, d. h. **297.946,92**Euro (Brutto), als Anzahlung in Rechnung zu stellen. Dazu wird Telekom eine Anzahlungsrechnung übermitteln. Telekom ist nicht verpflichtet, vor Eingang der Anzahlung mit der Baumaßnahme zu beginnen.

Nach Eintritt der Fälligkeit durch Ausführungsbestätigung gemäß § 3 Abs. 1 wird Telekom unverzüglich eine Schlussrechnung erteilen, in der die erbrachten Leistungen und Kosten

insgesamt enthalten sind und mit der die Restforderung geltend gemacht wird. Solange der Veranlasser die Beseitigung eines Mangels verlangen kann, gilt § 641 Abs. 3 BGB entsprechend.

- (2) Vorauszahlungen sowie Abschlagszahlungen sind auf die Schlussrechnung anzurechnen. Überzahlte Beträge werden erstattet. Voraus- und Abschlagszahlungen lassen die Haftung der Telekom unberührt; sie gelten nicht als (Teil-)Abnahme von Leistungen.
- (3) Der Veranlasser, soweit er nicht Verbraucher ist, gerät in Verzug, wenn der dem Veranlasser mitgeteilte Rechnungsbetrag nicht spätestens am zehnten Tag nach Zugang der Rechnung auf dem Konto der Telekom gutgeschrieben ist. Kommt der Veranlasser mit einer Zahlung in Verzug, so ist Telekom berechtigt, wenn der Veranlasser Verbraucher ist, Verzugszinsen in Höhe von 5 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz, ansonsten von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz zu erheben.

§ 5 Eigentum an der / den TK-Linie(n) / TK-Anlage(n)

Die Übernahme der Kosten für die nach § 1 Abs. 3 dieser Vereinbarung erforderliche(n) Maßnahme(n) sowie die Erbringung etwaiger Beistellungs- bzw. Mitwirkungsleistungen begründet kein Eigentum oder Rechte am Eigentum an der / den veränderten, gesicherten bzw. umverlegten TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) der Telekom.

§ 6 Haftung / Verkehrssicherungspflicht

- (1) Vom Tage des Beginns der Änderungs-, Verlegungs- und / oder Sicherungsarbeiten übernimmt Telekom die Verkehrssicherungspflicht für ihre in § 1 Abs. 3 dieser Vereinbarung bezeichnete(n) Maßnahme(n) bis zu deren Abschluss.
- (2) Für Schäden auf Grund der Nutzung von Telekommunikationsdienstleistungen für die Öffentlichkeit haftet Telekom nach den Regelungen des TKG. Im Übrigen haftet Telekom für Schäden, die dem Veranlasser im Zusammenhang mit der in § 1 beschriebenen Umverlegung, der Änderung und / oder der Sicherung der TK-Linie(n) / TK-Anlage(n) entstehen, wie folgt: Bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit sowie bei Fehlen einer garantierten Eigenschaft haftet Telekom für alle darauf zurückzuführende Schäden unbeschränkt. Bei leichter Fahrlässigkeit haftet Telekom im Fall der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit unbeschränkt. Wenn Telekom durch leichte Fahrlässigkeit mit ihrer Leistung in Verzug geraten ist, wenn ihre Leistung unmöglich geworden ist oder wenn Telekom eine wesentliche Pflicht verletzt hat, ist die Haftung für darauf zurückzuführende Sach- und Vermögensschäden auf den vertragstypischen vorhersehbaren Schaden begrenzt. Eine wesentliche Pflicht ist eine solche, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht, deren Verletzung die Erreichung des Vertragszweckes gefährdet und auf deren Einhaltung der Veranlasser regelmäßig vertrauen darf. Die Haftung für alle übrigen Schäden ist ausgeschlossen.
- (3) Diese Haftungsbegrenzung gilt in gleicher Weise zugunsten der Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen der Telekom und der mit ihr i. S. d. § 15 AktG verbundenen Unternehmen. Die Haftung nach den Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes oder anderer zwingender gesetzlicher Regelungen bleibt unberührt.

§ 7 Vertragsbestandteile / Anlagen zum Vertrag

Anlage 1	Angebot-Kostenvoranschlag“ der Telekom mit der Nr. 20192175 und Datum vom 26.05.2021
----------	--

§ 8 Schlussbestimmungen

- (1) Sollten einzelne Bestimmungen dieser Vereinbarung ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so bleibt die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen hiervon unberührt. Die Vertragsparteien werden die unwirksame Bestimmung unverzüglich durch eine wirksame Bestimmung ersetzen, die dem angestrebten wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Bestimmung am nächsten kommt.
- (2) Änderungen und / oder Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Dasselbe gilt für die Aufhebung der Schriftformklausel.
- (3) Zur Erfüllung dieses Vertrages sind die Telekom Deutschland GmbH und mit ihr i. S. d. § 15 AktG verbundene Unternehmen berechtigt, die erhobenen personenbezogenen Daten innerhalb von Datenverarbeitungsanlagen zu speichern und zu verarbeiten. Die Verarbeitung erfolgt ausschließlich im Rahmen der Zweckbestimmung dieses Vertrages auf der Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen. Verantwortliche Stelle i. S. d. BDSG ist die eingangs genannte Niederlassung der Deutschen Telekom Technik GmbH.
- (4) Die Rechte und Pflichten aus dieser Vereinbarung können mit Ausnahme der in § 2 Abs. 3 geregelten Fälle nur mit schriftlicher Zustimmung der jeweils anderen Partei auf Dritte übertragen werden.
- (5) Der Veranlasser kann diese Vereinbarung abweichend von § 649 Abs. 1 Satz 1 BGB bis zur Vollendung des Werkes nur aus wichtigem Grunde kündigen. Die gesetzlichen Möglichkeiten des Veranlassers, wegen eines Mangels, wegen Unmöglichkeit oder sonstigen Pflichtverletzungen durch Telekom vom Vertrag zurückzutreten, bleiben unberührt.
- (6) Die Vereinbarung ist in doppelter Ausfertigung erstellt. Jede Partei erhält ein Exemplar der Vereinbarung.
- (7) Als Gerichtsstand wird das Gericht bestimmt, in dessen Zuständigkeit die oben bezeichnete Niederlassung der Deutschen Telekom Technik GmbH ihren Sitz hat.

Veranlasser

(ggf. Dienstsiegel / Firmenstempel)

Firma GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH

{Ort, Datum}

{Ort, Datum}

{Unterschrift}

{Unterschrift}

{Unterschrift in Druckbuchstaben oder mit PC wiederholen}

{Unterschrift in Druckbuchstaben oder mit PC wiederholen}

**Telekom Deutschland GmbH
vertreten durch
Deutsche Telekom Technik GmbH**

{Ort, Datum}

{Ort, Datum}

{Unterschrift}

{Unterschrift}

{Unterschrift in Druckbuchstaben oder mit PC wiederholen}

{Unterschrift in Druckbuchstaben oder mit PC wiederholen}



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

Angebot-Kostenvoranschlag

Nr: 20192175

Telekom Deutschland GmbH Landgrabenweg 151, 53227 Bonn

REFERENZNUMMER/DATUM

206831864

DEBITOR

CPD PTI

Firma

GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH

Hansaallee 228

40547 Düsseldorf

IHRE REFERENZEN

IHR ANSPRECHPARTNER P1122 Produktionslenkung, Johanna Gierens, Innere Kanalstr. 98, 50672 Köln

DURCHWAHL +49 221 339817621

DATUM 26.05.2021

BETRIFFT Umverlegung der Telekomtrasse in 51373 Leverkusen, Heinrich-von-Stephan-Straße 8-12

Währung: EUR

Pos.	Material	Bezeichnung				Wert
	Menge	Preis	Preiseinheit	Steuer		
000001	30004890	Kabelschachthalsrahmen 140x70x12cm				
	1,000 SI	105,75	1 SI	19,00 %		105,75
		FUR				
000002	30004893	Kabelschachthalsrahmen 140x70x28cm				
	1,000 ST	188,25	1 ST	19,00 %		188,25
		FUR				
000003	30005012	Kabelkanalrohr 110 Länge 6m				
	467,000 ST	20,18 EUR	1 ST	19,00 %		9.124,06
000004	30005026	Kabelkanalrohrbogen 110 Typ I 45 Grad				
	56,000 ST	170,21	10 ST	19,00 %		953,18
		EUR				
000005	30005287	Wannenmuffe PCM 105S				
	1,000 ST	652,53	1 ST	19,00 %		652,53
		EUR				

Telekom Deutschland GmbH

Hausanschrift: 53227 Bonn, Landgrabenweg 151

Postanschrift:

Telekontakte: Internet: www.telekom.com

Konto: Helaba | IBAN: DE54 5005 0000 0023 6000 00 | SWIFT/BIC: HELADEFXXX

Aufsichtsrat: Timotheus Höttges (Vorsitzender) Geschäftsführung: Srini Gopalan (Sprecher), Dr. Ferri Abolhassan,

Walter Goldenits, Michael Hagspühl, Hagen Rickmann, Simone Thiäner, Klaus Werner

Handelsregister: Amtsgericht Bonn HRB 5919. Sitz der Gesellschaft Bonn | Ust.-IdNr. DE122265872. WEEE-Reg.-Nr DE60800328

DATUM: 26.05.2021

EMPFÄNGER GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH

BLATT 2

Währung: **EUR**

Pos.	Material	Bezeichnung			
	Menge	Preis	Preiseinheit	Steuer	Wert
000006	30005629	Druckdichte Klemmbohrmuffe 2			
	2,000 ST	149,21	1 ST	19,00 %	298,42
		EUR			
000007	30005630	Druckdichte Klemmbohrmuffe 3			
	10,000 ST	208,33	1 ST	19,00 %	2.083,30
		EUR			
000008	30005632	Druckdichte Klemmbohrmuffe 4			
	10,000 SI	400,00	1 SI	19,00 %	4.000,00
		EUR			
000009	40100867	A-02YSF(I)2Y 20x2x0,5StVIBd			
	130,000 M	16,17 EUR	10 M	19,00 %	210,21
000010	40100880	A-02Y(I)2Y 300x2x0,5StVIBd			
	350,000 M	170,11	10 M	19,00 %	5.953,85
		EUR			
000011	40100882	A-02Y(I)2Y 400x2x0,5StVIBd			
	110,000 M	102,80	10 M	19,00 %	1.130,80
		EUR			
000012	40100883	A-02Y(L)2Y 500x2x0,5StVIBd			
	140,000 M	284,83	10 M	19,00 %	3.987,62
		EUR			
000013	40100884	A-02Y(L)2Y 700x2x0,5StVIBd			
	110,000 M	38,46 EUR	1 M	19,00 %	4.230,60
000014	40101042	A-02Y(L)2Y 1000x2x0,5StVIBd			
	585,000 M	57,98 EUR	1 M	19,00 %	33.918,30
000015	40101043	A-02Y(L)2Y 1200x2x0,5StVIBd			
	165,000 M	55,72 EUR	1 M	19,00 %	9.193,80
000016	40101299	Mehrfachrohr aus I IDPE			
	400,000 M	33,90 EUR	10 M	19,00 %	1.356,00
000017	40201564	A-02Y(L)2Y 2000x2x0,5StVIBd			
	600,000 M	1.129,10	10 M	19,00 %	67.746,00
		EUR			
000018	40208337	Modulschacht Bauform 4			
	1,000 SI	10.892,65	1 SI	19,00 %	10.892,65
		EUR			

DATUM: 26.05.2021

EMPFÄNGER GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH

BLATT 3

Währung: **EUR**

Pos.	Material	Bezeichnung			
	Menge	Preis	Preiseinheit	Steuer	Wert
000019	40208339	Schachtdecke B für Modulschacht 4			
	1,000 ST	1.555,46	1 ST	19,00 %	1.555,46
		EUR			
000020	40208340	Ausgleichsrahmen für Modulschacht 4			
	1,000 ST	810,72	1 ST	19,00 %	810,72
		EUR			
000021	40245544	A-DQ(L)2Y 6x12 E9/125 0,36F3/0,21H18Lg			
	2.000,000 M	1,27 EUR	1 M	19,00 %	2.540,00
000022	40250982	Kabelschachtabdeckung 2003 70x140 D 400			
	1,000 SI	1.093,34	1 SI	19,00 %	1.093,34
		EUR			
000023	40274727	SNRve 7x12 orange			
	150,000 M	2,23 EUR	1 M	19,00 %	334,50
000024	40279837	Fernspeisekabel YCWY 2x10RF/4			
	2.750,000 M	2,84 EUR	1 M	19,00 %	7.810,00
000025	40291501	Gf Minikabel metallfrei 8x12			
	3.300,000 M	1,24 EUR	1 M	19,00 %	4.092,00
000026	40847198	Gf Außenkabel 1x12			
	2.130,000 M	0,71 EUR	1 M	19,00 %	1.512,30
000027	40847199	Gf Außenkabel 2x12			
	2.000,000 M	0,86 EUR	1 M	19,00 %	1.720,00
000028	40847203	Gf Außenkabel 8x12			
	2.000,000 M	1,79 EUR	1 M	19,00 %	3.580,00
000029	40847204	Gf Außenkabel 11x12			
	1.500,000 M	2,67 EUR	1 M	19,00 %	4.005,00
000030	40847205	Gf Außenkabel 16x12			
	2.000,000 M	3,87 EUR	1 M	19,00 %	7.740,00
000031	40900478	F&MMS-T Muffe 48 Fs Gr.0			
	2,000 ST	271,61	1 ST	19,00 %	543,22
		EUR			
000032	40900479	E&MMS-T Muffe 96 Fs Gr.1			
	14,000 ST	304,73	1 ST	19,00 %	4.266,22
		EUR			

DATUM: 26.05.2021

EMPFÄNGER GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH

BLATT 4

Währung: **EUR**

Pos.	Material	Bezeichnung			
	Menge	Preis	Preiseinheit	Steuer	Wert
000033	40900480	C&MMS-T Muffe 192 Fs Gr.2			
	8,000 ST	409,25	1 ST	19,00 %	3.274,00
		EUR			
000034	40200053	vorraus. Arbeitszeit Telekom-Mitarbeiter			
	310,000 STD	83,21 EUR	1 STD	19,00 %	25.795,10
000035	40199709	vorraus. Fahrleistungen			
	704,000 KM	1,03 EUR	1 KM	19,00 %	725,12
000045	40200057	Vorauss. Auftragnehmerleistung Tiefbau			
	1,000 ST	64.699,92	1 ST	19,00 %	64.699,92
		EUR			
000055	40200057	Vorauss. Auftragnehmerleistung Kabelzug			
	1,000 SI	92.344,49	1 ST	19,00 %	92.344,49
		EUR			
000065	40200058	Vorauss. Auftragnehmerleistung Tiefbau			
	1,000 ST	9.348,61	1 ST	19,00 %	9.348,61
		EUR			
	Einbau Kabelschacht				
000075	40200058	Vorauss. Auftragnehmerleistung Montage			
	1,000 ST	11.634,02	1 ST	19,00 %	11.634,02
		EUR			
	Montage Glasfaser				
000085	40200058	Vorauss. Auftragnehmerleistung Montage			
	1,000 ST	52.432,83	1 ST	19,00 %	52.432,83
		EUR			
	Montage Kupfer				
000095	40200058	Vorauss. Auftragnehmerleistung Montage			
	1,000 ST	7.263,96	1 ST	19,00 %	7.263,96
		EUR			
	Fernspeis				
000105	40161091	Vorrauss. Auftragnehmerleistung Statik			
	1,000 SI	2.305,00	1 SI	19,00 %	2.305,00
		EUR			



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

DATUM: 26.05.2021

EMPFÄNGER GEVI Projekt Leverkusen 1 GmbH

BLATT 5

Summe Positionen			500.751,13
Ausgangssteuer	19,000 %	500.751,13	95.142,71
Endbetrag			595.893,84

Nicola Zettner

Von: Johanna.Gierens@telekom.de
Gesendet: Dienstag, 8. Juni 2021 08:22
An: Michael Jäger
Cc: Michael.Kopytko@telekom.de
Betreff: 210323_Postgelände_Leverkusen_Planstraße und Trassenführung Telekom
Anlagen: 210323_Grundriss_Tiefgarage_BA2.pdf

Guten Morgen Herr Jäger,

mir hat Herr Kopytko bestätigt, dass der angefügte Plan der richtige ist wie Sie schon mit ihm abgestimmt und besprochen hatten.

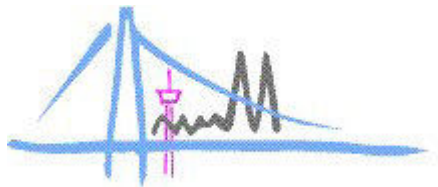
Mit freundlichen Grüßen
Johanna Gierens

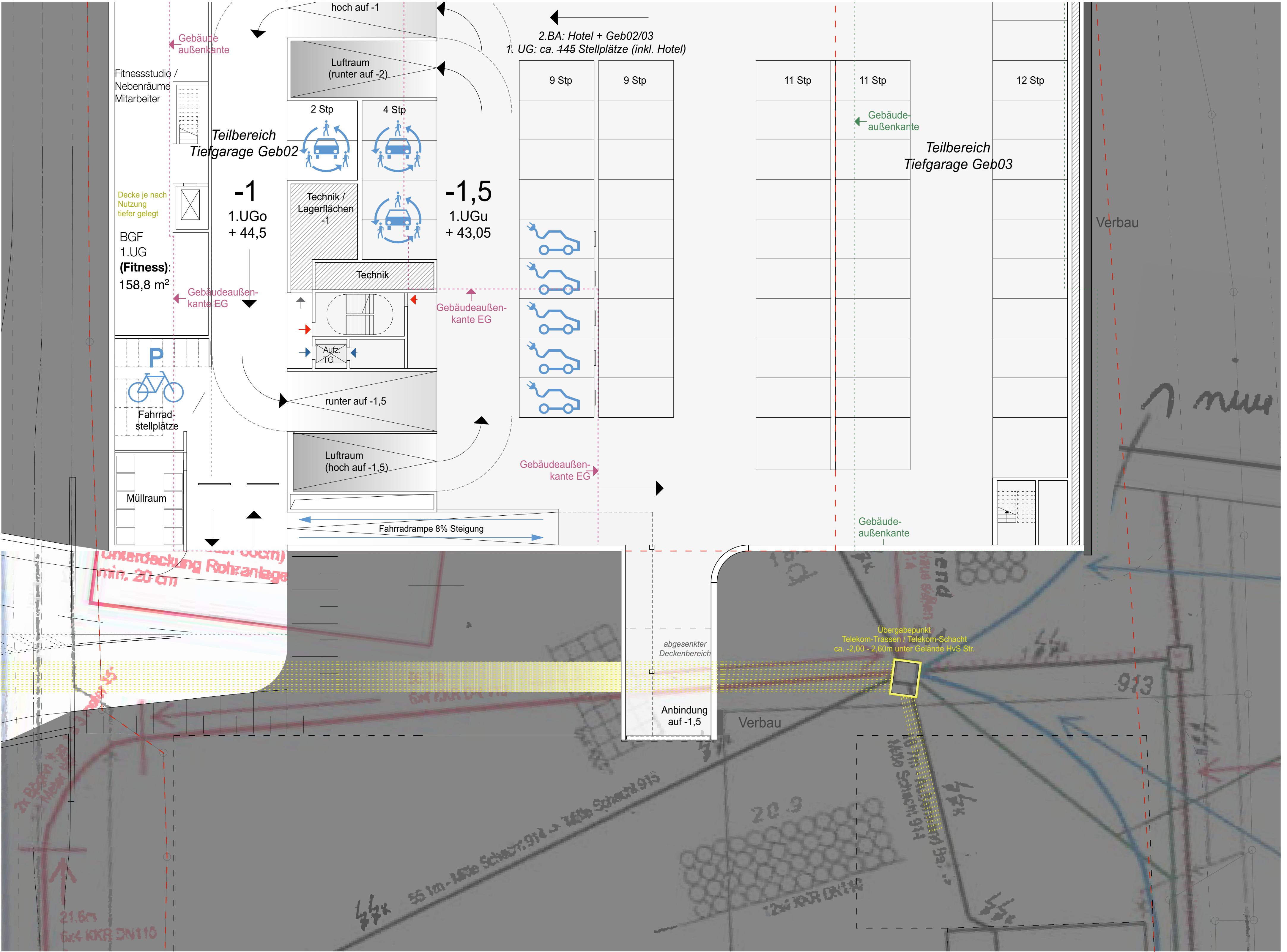
DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH
Technik Niederlassung West
Johanna Gierens
Faktura PTI 22
Innere Kanalstr. 98, 50672 Köln
+49 221 3398-17621 (Tel.)
+49 221 3398-18013 (Fax)
E-Mail: Johanna.Gierens@telekom.de
www.telekom.de

ERLEBEN, WAS VERBINDET.

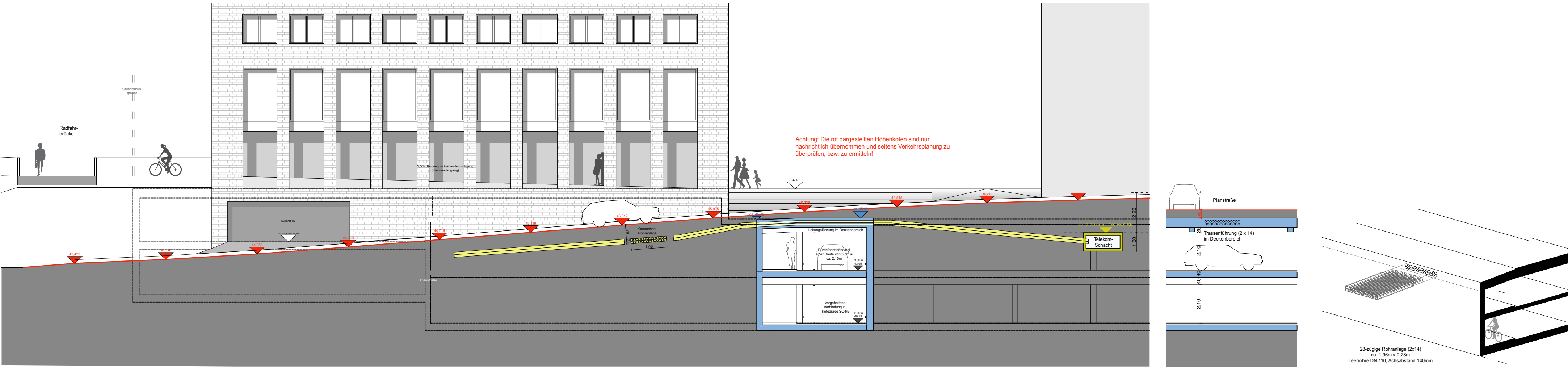
www.telekom.de/pflichtangaben-dttechnik

GROSSE VERÄNDERUNGEN FANGEN KLEIN AN – RESSOURCEN SCHONEN UND NICHT JEDE E-MAIL DRUCKEN.

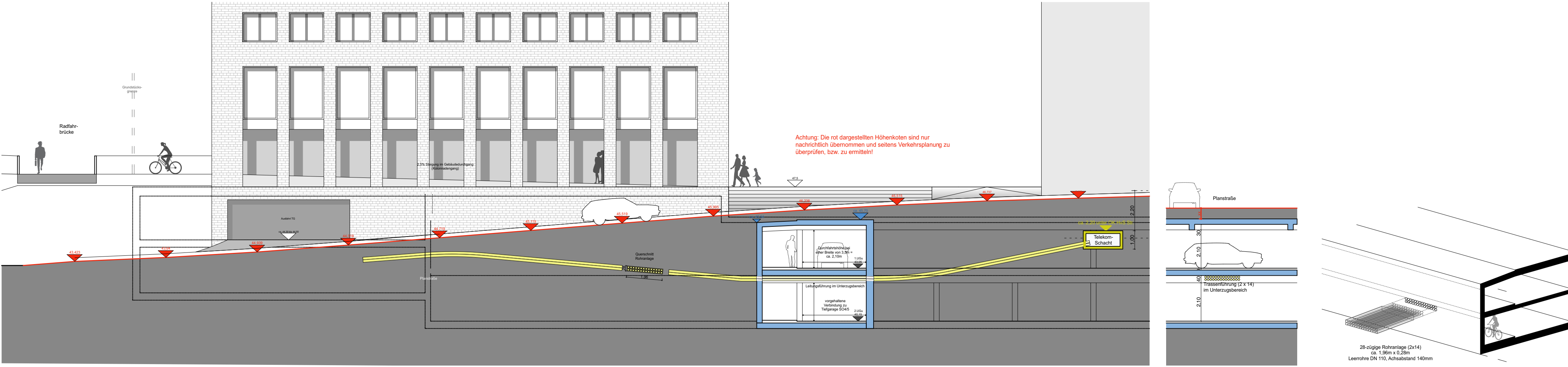




Grundriss Tiefgarage/1.UG



Schnitt Variante 1
Leitungsführung im Deckenbereich



Schnitt Variante 2
Leitungsführung im Unterzugsbereich

Nicola Zettner

Von: Vjekoslav Buha <pgl@ferdinand-heide.de>
Gesendet: Mittwoch, 5. Oktober 2022 12:06
An: Nicola Zettner
Cc: Michael Jäger; Frauke Arzbächer; Oliver Knebel
Betreff: Fwd: 220916_LEV-Postgelände_statische_Beurteilung_SGB, Kommentierung Mail vom 16.09.2022 FDH Architekten

Postgelände Leverkusen

Sehr geehrte Frau Zettner,

beigefügt leiten wir Ihnen die Kommentierung von Herrn Berg (SGB Ingenieure) zur Zusammenfassung des Gesprächs zwischen Herrn Heide und Herrn Berg weiter, welche er auch direkt an Herrn Arendt und Herrn Karl zugeschickt hat. Unseres Erachtens sollte dieses Dokument der Stadt ausreichen, in dem im Grunde erklärt wird, dass alle drei in der Zusammenfassung beschriebenen Varianten grundsätzlich nachweisen, herstellen und berechnen lassen.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Vjekoslav Buha

Ferdinand Heide Architekt
Planungsgesellschaft mbH

Vjekoslav Buha
Alt-Fechenheim 103
60386 Frankfurt/Main
t: 069 - 42 08 27 -24
f: 069 - 42 08 27 -29
www.ferdinand-heide.de

Anfang der weitergeleiteten Nachricht:

Von: S·G·B Ingenieure / Rainer Berg <rainer.berg@sgb-gmbh.de>
Betreff: AW: 220916_LEV-Postgelände_statische_Beurteilung_SGB, Kommentierung Mail vom 16.09.2022 FDH Architekten
Datum: 5. Oktober 2022 um 11:34:17 MESZ
An: "<pgl@ferdinand-heide.de>" <pgl@ferdinand-heide.de>, "Ahrendt, Oliver" <Oliver.Ahrendt@stadt.leverkusen.de>, "Karl, Stefan" <stefan.karl@stadt.leverkusen.de>

Sehr geehrte Herren,

die gewünschte Kommentierung der untenstehenden Mail von Ferdinand Heide Architekt in rot.

- Variante Trassenführung unterhalb, würde die Höhe des Deckenpaket durch parallel zur Trasse verlaufende Unterzüge und eine entsprechend schlanke Platte zwischen den Unterzügen dimensioniert

Evtl. Leitungsquerungen innerhalb der Tiefgarage / Verbindungsbauwerk sind dann unterhalb der Unterzüge zu führen.

- Variante Trassenführung in einer Aufbetonschicht, läge die Lerohrtrasse von Aufbeton geschützt oberhalb der dimensionierten Decke.

Aus statischer Sicht eine sinnvolle Variante.

- bei der Variante Trassenführung in der tragenden Decke, würde diese im Querschnitt und im Abstand der oberen und unteren Bewehrung verstärkt werden.

Aus statischer Sicht eine aufwendige Variante. Die 28-zügige Leitungspaket müsste so auseinandergezogen werden das umlaufend der Rohre ein bewehrter Betonquerschnitt von ca. 15 bis 20 cm besteht.

Die genaue Höhenlage folgt einer noch zu konkretisierenden Planung. In jedem Fall ist eine lichte Durchfahrthöhe für die obere Ebene des Verbindungstunnels von 2,10m erforderlich, sowie ein Mindestaufbau an Schotterpackung und Straßenunterbau über den o.g. Varianten.

Wird von SGB auch so gesehen.

Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen.
Dipl.-Ing. Rainer Berg

S·G·B Ingenieure

SPIESSBACH-GERHARDS-BERG-GmbH

Ingenieurgesellschaft für Baukonstruktion und Bauphysik
Beratung, Statik und Ingenieurleistungen im Bauwesen
qualifizierter Tragwerksplaner
s.a.SV für Schall- und Wärmeschutz

Schlagbaumsweg 214
Telefon 0221- 800 33 80

51067 Köln (Holweide)
Mail ing-sv@sgb-gmbh.de

Geschäftsführer
Amtsgericht Köln HRB 50995

Dipl.-Ing. Rainer Berg
Steuernummer 218/5735/0572

Von: Vjekoslav Buha <pgl@ferdinand-heide.de>

Betreff: 220916_LEV-Postgelände_statische_Beurteilung_SGB

Datum: 16. September 2022 um 09:13:09 MESZ

An: sek.buch@sgb-gmbh.de

Kopie: Michael Jäger <Jaeger@primag.de>, Nicola Zettner <N.Zettner@firu-ko.de>

Postgelände Leverkusen

Sehr geehrter Herr Berg,
sehr geehrte Damen und Herren,

am 07.09.2022 hatte sich Herr Heide mit Herrn Berg bezüglich Ihrer statischen Beurteilung zum „Postgelände“ in Leverkusen-Wiesdorf und der Leitungsführung Telekom im Bereich der Planstraße (Bereich Tiefgaragendurchfahrt) telefonisch abgestimmt.
Beiliegend erhalten Sie einen kurzen Text, welcher das Gesprächs nach Auffassung von Herrn Heide zusammenfasst und welchen wir Herrn Jäger zugeschickt haben. Wir würden Sie bitten die Zusammenfassung kurz zu bestätigen, oder sie bei Bedarf zu ergänzen, bzw. anzupassen, sodass Sie an Herrn Jäger, bzw. die Stadt Leverkusen weitergeleitet werden kann. Vielen Dank vorab.

Sehr geehrter Herr Jäger, sehr geehrte Frau Zettner,

in einer konstruktiven Abstimmung mit Herrn Berg von dem Tragwerksplanungsbüro Spiessbach-Gerhards-Berg GmbH, das die statische Beurteilung für die Stadt Leverkusen vorgenommen hat, konnte folgende Konkretisierung vorgenommen werden:

- die o.g. statische Beurteilung bedeutet nicht, dass empfohlen würde oder dass es gar zwingend erforderlich sei, die Leerrohre unter die Decke zu legen!*
- Selbstverständlich und als Alternative ist es auch möglich, die Leerrohre entweder in einen Aufbeton **oberhalb** des tragenden Deckenquerschnitts oder auch **innerhalb** des tragenden Deckenquerschnitts zu verlegen.*
- In jedem Fall ist selbstverständlich eine entsprechende, den statischen Anforderung und den Lastannahmen entsprechende Dimensionierung der Decke vorzunehmen:*
- bei der Variante Trassenführung unterhalb, würde die Höhe des Deckenpaket durch parallel zur Trasse verlaufende Unterzüge und eine entsprechend schlanke Platte zwischen den Unterzügen dimensioniert.*
- bei der Variante Trassenführung in einer Aufbetonschicht, läge die Leerrohrtrasse von Aufbeton geschützt oberhalb der dimensionierten Decke.*
- bei der Variante Trassenführung in der tragenden Decke, würde diese im Querschnitt und im Abstand der oberen und unteren Bewehrung verstärkt werden.*

Die genaue Höhenlage folgt einer noch zu konkretisierenden Planung. In jedem Fall ist eine lichte Durchfahrtshöhe für die obere Ebene des Verbindungstunnels von 2,10m erforderlich, sowie ein Mindestaufbau an Schotterpackung und Straßenunterbau über den o.g. Varianten.

In allen Fällen sind alle Pakete zu optimieren, um mit dem Geschossniveau der Tiefgarenebene -1 nicht zu tief nach unten zu kommen. Grundsätzlich sind aber das Verbindungsbauwerk und die kreuzende Trasse in jedem Fall baubar! Bei dem Bestreben nach Optimierung gibt es ferner noch weitere Möglichkeiten: Eine Verstärkung der Deckenplatte nur im Bereich der Trassenführung, eine Schrägführung der Decke im Gefälle des Straßenverlaufs, eine Reduzierung des Lichtraumprofile auf ein Minimum an Durchfahrtsbreite durch Anschrägen der Deckenplatte u.v. m.

Alle drei vorgenannten Varianten und sonstigen Überlegungen lassen sich nachweisen, berechnen und herstellen. Welche Variante tatsächlich in Summe die geringste Höhe generiert, kann erst nach einer Planung und Berechnung verifiziert werden. Diese kann und wird es aber erst geben können, wenn die Maßnahme wenigstens einmal den Stand der städtebaulichen Planung verlassen und mindestens die Qualität einer Vorentwurfsplanung erreicht hat.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Vjekoslav Buha

Ferdinand Heide Architekt
Planungsgesellschaft mbH

Vjekoslav Buha
Alt-Fechenheim 103
60386 Frankfurt/Main
t: 069 - 42 08 27 -24
f: 069 - 42 08 27 -29
www.ferdinand-heide.de