iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**E1630134000**	**Generalsanierung HLK Hagen-Hamm**
Leistungsverzeichnis:	**0100n V1**	**KTB WHZ Los 1**

Auftraggeber:	DB Netz AG
Straße:	Theodor-Heuss-Allee 7
PLZ/Ort:	60486 Frankfurt

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**E1630134000**	**Generalsanierung HLK Hagen-Hamm**
LV:	**0100n V1**	**KTB WHZ Los 1**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Technische Bearbeitung MV-ALI 05/2026	3
02.	Baustelleneinrichtung MLV-ALI 05/2026	5
03.	Freimachung Baustelle MV-ALI 05/2026	9
04.	Baufeldfreimachung MLV-KTB 10/2025	11
05.	Rückbau / Abbruch MLV-KTB 10/2025	12
06.	Verbauten und Behelfe MLV-KTB 10/2025	13
07.	Oberbau MLV-KTB 10/2025	15
08.	Erdarbeiten KTB 10/2025	16
09.	Bauteile Kabeltiefbau MLV-KTB 10/2025	17
10.	Begleitarbeiten MLV-KTB 10/2025	27
11.	MLV-ENT 2024-07-05	29

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.	**Technische Bearbeitung MV-ALI 05/2026**			
01.0010.	**Bauwerksbuch als Dokumentation** **MLV-ALI_01010220** Bauwerksbuch / Bauwerksheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen, '(>3 Wochen<)' vor Inbetriebnahme im Entwurf und '(>2 Wochen<)' vor der Inspektion vor der VOB-Abnahme in der Endfassung liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Richtlinien der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind '(>3<)'-fach in Papierform und 1 - fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 1 9005-1, Papierformate gemäß DIN- Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 886.0102.	1,000 St	.....	.....
01.0020.	**Fotodokumentation liefern** **MLV-ALI_01010250** Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf, insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera herstellen und dem AG baubegleitend übergeben. Mindestanzahl der Fotos: '(>99<)'. Ausführung 1* digital auf CD / DVD und '(>1<)' in Papierform. Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung			
01.0030.	**Einbaudokumentation gemäß § 22 und §25 EBV** Erstellen, Führen, Abschließen, Übergeben einer Einbaudokumentation gemäß §22 und §25 der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) im System ZEDAL-EBV	1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Auftragnehmer ist gemäß EBV Verwender** Der Auftragnehmer (AN) ist gemäß EBV Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (mEB), die er im Auftrag des Auftragsgebers (AG) in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher grundsätzlich eine			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke des AG eingebauten mEB im System ZEDAL-EBV zu erstellen, unabhängig davon, ob die mEB von ihm geliefert oder vom AG beigestellt werden.				
	*** Unterbeschreibung 02 **Erläuterungen** Erläuterungen zur Einbaudokumentation im System ZEDAL-EBV sind den technischen Vorbemerkungen, Punkt 0.2.15.10.4 zur Ausschreibung zu entnehmen.				
Summe 01.	**Technische Bearbeitung MV-…**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	**Baustelleneinrichtung MLV-ALI 05/2026**			
02.0010.	**Baustellenlogistik MLV-ALI_01020010** Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.	1,000 psch	.....	
02.0020.	**Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020** Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, Montage-/ Demontageflächen, sonstige Platzbefestigungen, notwendige Eingleisstellen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Beseitigung von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieser Ausschreibung. Vom AN ist vor Baubeginn ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch	.....	

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.0030.	**Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030** Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.	1,000	psch	.....	.....
02.0040.	**Baustelle räumen MLV-ALI_01020040** Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000	psch	.....	.....
02.0050.	**Bauzaun auf gesonderte Anordnung des AG MLV-ALI_01020130** Bauzaun '(>mobil / fest<)' auf gesonderte Anordnung des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen. Einbauort: '(>im gesamten Baubereich<)' nach Angabe des AG. '(>2<)' Tor(e) mit lichter Breite: '(>XXX<)'m auf '(>befestigtem und / oder unbefestigtem<)' Untergrund. Zaunoberkante über Boden '(>über 1,75 bis 2,00<)'m. Kontrolle und Ersatz zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Mengen.	500,000	m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.0060.	**Stammschutz für Bäume** **MLV-ALI_01020150** Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum herstellen und abbauen. Stammschutz nach Beendigung der Bauzeit entfernen, Material bleibt Eigentum des AN. Stammdurchmesser '(>über 0,40 bis 0,60 m<)', Mindesthöhe '(>2,00 m<)'.	20,000	m2	.....	.....
02.0070.	**Beleuchtung** **MLV-ALI_01020200** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.	1,000	psch		.....
02.0080.	**Gleisüberfahrten für Baugeräte** Gleisüberfahrten für Baugeräte Gleis-Überfahrten für Verbauarbeiten herstellen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Inkl. Übernahme von anfallendem Material in Eigentum des AN und Entfernung von der Baustelle. Überfahrt nach Wahl des AN, jedoch so auszubilden, dass überfahrende Kettengeräte den Schienenkopf nicht beschädigen können und Zugfahrten möglich sind. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands gehört zum Leistungsumfang und wird nicht gesondert vergütet. (Abrechnung: pauschal)	10,000	St	.....	.....
02.0090.	**Arbeitsebenen und Rampen** **MLV-ALI_01020220** Herstellen von erforderlichen Arbeitsebenen und Rampen für alle ausgeschriebenen Leistungen. Ausführung nach Wahl und entsprechend der eingesetzten Technologie des AN inkl. Lieferung/ Entsorgung aller notwendigen Stoffe und Nebenleistungen. Die Rampen müssen den Ansprüchen der einzusetzenden Geräte entsprechen. Die Trennung zum Untergrund ist durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN sicherzustellen (mind. jedoch ein Trennvlies GRK 3), um beim Rückbau eine eindeutige Schichtabgrenzung zum verbleibenden Untergrund zu realisieren. Inkl. Rückbau, Material bleibt Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	psch		.....
02.0100.	**Bereitstellungsflächen AN bis Z2** Bereitstellungsflächen AN bis Z2 Bereitstellungsflächen zur Zwischenlagerung und Beprobung aller anfallenden Ausbaustoffe in ausreichender Größe einrichten, vor- und unterhalten, betreiben sowie rückbauen inkl. Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes einschließlich Beschaffung von Lagerflächen über die vom AG zur Verfügung gestellten hinaus inkl. ggf. erforderlicher Entschädigungen, Pacht, Einholung aller erforderlicher Genehmigungen samt Gebühren. Vorhandene bauliche Anlagen aller Art sind zu sichern und betriebsbereit zu halten. Abtrag, Zwischenlagerung und Wiederandeckung mit Ansaat vorhandenen Oberbodens sowie ggf. Aufbruch / Abtrag vorhandener Oberflächenbefestigungen samt deren Ersatzneubau sind Bestandteil der Leistung und werden nicht gesondert vergütet. Befestigung der Fahrwege und Lagerflächen nach Wahl und Bautechnologie des AN, eine Vermischung der lagernden Ausbaustoffe mit dem vorhandenen Untergrund ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Die Sicherung kontaminierter Haufwerke vor Niederschlags-wasser mit Folienabdeckung ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Ggf. notwendiges mehrfaches Abdecken (auf Weisung der BÜW) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer und (aller) gebrauchter Baufolien ist einzukalkulieren.				
		1,000	psch		.....
02.0110.	**Zulage Bereitstellungsfläche >Z2** Zulage Bereitstellungsfläche >Z2 Zulage zu vorgenannten Bereitstellungsflächen für die Lagerung von Ausbaustoffen > Z2. Aushub und Altschotter auf PE-Folie mit 1,5 mm Mindestdicke lagern, überlappend auf einer Sandlage ausgelegt.				
		1,000	psch		.....
	Summe 02.	**Baustelleneinrichtung MLV-A…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	**Freimachung Baustelle MV-ALI 05/2026**			
03.0010.	**Bereich der Baustelle abräumen** **MLV-ALI_01030040** Bereich der Baustelle abräumen. Vorhandene Wurzeln und Baumstümpfe roden. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs bis 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, mit Wurzeln und Baumstümpfen. Astwerk bereits gefällter Bäume aller Durchmesser. Steine, Betonreste, Mauerreste, Zäune, Schutt und Unrat abräumen, transportieren und zwischenlagern. Abtransport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bei der abzurechnenden Menge sind die in anderweitigen Leistungspositionen (insbesondere Baustelleneinrichtungs- bzw. Bereitstellungsflächen gem. MLV der DB) bereits vergüteten Mengen zu berücksichtigen.	200,000 m2	.....	.....
03.0020.	**Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m** **MLV-ALI_01030060** Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe über 1,25 m '(>bis 1,75m<)', '(>Homogenbereich "Bodenschicht" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<)'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird die gesamte Aushubtiefe (keine Staffelabrechnung) mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen. Zur zweifelsfreien Verortung der Kabellage und Eingrenzung des Umfangs der Suchschachtung ist die Anwendung eines Suchgerätes vorzusehen. Die Kabelortung mittels Suchgerät wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.	182,000 m3	.....	.....
03.0030.	**Rückbau Kabelträge** **MLV-ALI_01030100** Rückbau vorhandener Kabelträge. Kabelträge aus '(>unbewehrtem<)' Beton, Kabelträge '(>Gr. I-II<)'.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ausführung '(>erschütterungsarm, lärmarm / ohne besondere Anforderungen<)', Rückbauverfahren nach Wahl des AN, erforderliche Erdarbeiten durchführen. Rückbauort: '(>erdverlegte Kabelträge im Bereich der Baustelle<)'. '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern.	2.142,000	m	.....	.....
	Summe 03.	**Freimachung Baustelle MV-A…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.	**Baufeldfreimachung MLV-KTB 10/2025**				
04.0010.	**Leitungen sichern MLV-KTB_01030060** Leitungen sichern Vorhandene '(> XXX-Leitung<)' sichern. Lage: '(>Böschungsfuß / XXX<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.	2.500,000	m	.....	.....
04.0020.	**Kabel sichern in Rohrhalbschalen Kunsstoff ID ca. 300mm** Kabel sichern in Rohrhalbschalen Kunsstoff ID ca. 300mm Alle vorhandenen in betriebbefindliche Kabel aus Kabelfühtungssystem nehmen und in Kunsttoffhalbschalen einlegen, Kunsttoffhalbschalen schließen. Größe entsprechend Kabeltrog Gr. III Nach Beendigung der Baumaßnahme Material ausbauen und fachgerecht entsorgen. "	1.660,000	m	.....	.....
04.0030.	**Kabelkanal GFK vor Abrustchen sichern** Kabelkanal GFK vor Abrutschen bauzeitlich sichern. Mit geeigneten Mitteln nach Wahl des AN. Sicherungsmaterial liefert AN frei Einbaustelle. Stoffe bleiben eigentum des AN und sind zu entsorgen	550,000	m	.....	.....
	Summe 04.	**Baufeldfreimachung MLV-KT…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.	**Rückbau / Abbruch MLV-KTB 10/2025**				
05.0010.	**Baugrubenaushub MLV-KTB_01060070** Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden im Bereich der Baugruben '> Bauteil<' lösen, ausheben, laden, transportieren und zwischenlagern. Homogenbereich '> XXX <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Aushubtiefe bis '> XXX m unter Geländeoberkante / XXX m unter Schienenoberkante<' einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, beim Aushub Behinderung durch '> Verbauten / usw. <". '> Boden ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. / Boden im Baubereich zwischenlagern, erneut laden, von der Lagerfläche zur Einbaustelle transportieren, abladen, einbauen und verdichten<' . Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	824,000	m3	.....	.....
	Summe 05.	**Rückbau / Abbruch MLV-KTB…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

06. Verbauten und Behelfe MLV-KTB 10/2025

Alle Verbauarbeiten werden nach Sichtfläche abgerechnet.
Dies ist die Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, multipliziert mit der Höhe zwischen Baugrubensohle und der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaues,
andernfalls bis 5 cm über Geländeoberfläche.
Ggfs erforderliche Eck-Ausbildungen sowie Pass- / Sonderelemente sind in die Leistungspositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Die Prüfung und Abnahmen nach DBS 918002-02 gelten zusätzlich für Verbauten unter Eisenbahnlasten und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

06.0010. **Baugrubenverbau nach Wahl AN**
MLV-KTB_01070040

Verbau für Baugruben '>BESCHREIBUNG<' entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten, ausbauen und von der Baustelle entfernen. Bodenverhältnisse sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen. Verbau nach Wahl des AN, erschütterungsarmes Einbringverfahren '>einschließlich der erforderlichen Einbringhilfen<' .
' Baugrubentiefe bis '>TIEFE ANGEBEN<' m. Inkl. ggf. notwendiger Verankerungen, Gurtungen und Aussteifungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen.
Ausführung nach Ausführungsplanung und Wahl des AN. "

496,000 m2 ....

06.0020. **Erdung des Verbaus**
MLV-KTB_01070100

Bahnerdung des Baugrubenverbaus gem. Ril 997.02 Anschluss zwischen Verbau und Schiene mittels Erdungsverbindern gem, Ebs 15.03.17 und Schienenanschlusssystemen gem. Ebs 15.03.23 herstellen und vorhalten. Ggf nach Bautechnologie und Bauablauf das AN notwendige Verbindungen liefern, einbauen, vorhalten und nach Bauende ausbauen und entfernen.
Bahnerdung für gesamten Verbau

6,000 St ....

06.0030. **Baugrubenverfüllung KG2-Material**
MLV-KTB_01070140

Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich '>des Bauwerkes<' , zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. Material: KG2-Material

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material liefern, in Lagen <= 30 cm profilgerecht einbauen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. "				
		1.021,550	m3	.....	.....
06.0040.	**Baugrubenverfüllung, zwischengelagertes Material** Baugrubenverfüllung, zwischengelagertes Material Herstellen der Baugrubenverfüllung mit zwischengelagerten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich des Bauwerkes, zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. Material auf Zwischenlagerfläche laden, zur Einbaustelle transportieren, abladen und in Lagen <= 30 cm profilgerecht einbauen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
		624,000	m3	.....	.....
	Summe 06.	**Verbauten und Behelfe MLV-…**			**.....**

Projekt: E1630134000 Generalsanierung HLK Hagen-Hamm
LV: 0100n V1 KTB WHZ Los 1 **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
07.	**Oberbau MLV-KTB 10/2025**			
07.0010.	**Geotextil** **MLV-KTB_01160270** Geotextil (Vlies), Werkstoff PP, vernadelt und komprimiert. Mindestflächengewicht 250 gr/m², GRK Klasse 4 CBR X-Wert nach EN ISO 12236, liefern und fachgerecht einbauen. "	1.954,000 m2	.....	.....
07.0020.	**Randweg** **MLV-KTB_01160310** Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen. Mittlere Wegbreite 80 cm, Abdeckung mit Liefermaterial entsprechend RIL 836 '>8/10<' 'cm dick im verdichteten Zustand inkl. aller hierfür ggf. erforderlichen Erdarbeiten. "	1.954,000 m	.....	.....
07.0030.	**Schwelle verschlagen** **MLV-KTB_01160300** Schwelle verschlagen MLV-KTB_01160300 Schwelle verschlagen, Schienenkleineisen lösen und zum Abschluss der Arbeiten wieder anziehen, einschl. aller notwendigen Erdarbeiten/Schotter.	55,000 St	.....	.....
	Summe 07.	**Oberbau MLV-KTB 10/2025**		**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**E1630134000**	**Generalsanierung HLK Hagen-Hamm**	
LV:	**0100n V1**	**KTB WHZ Los 1**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
08.	**Erdarbeiten KTB 10/2025**			
08.0010.	**Kabelgraben Tiefe bis 1,25 m** **MLV-KTB_01190010** Kabelgraben herstellen, Aushubtiefe bis maximal 1,25 m, Abmessungen nach DIN 4124, Homogenbereich' '> XXX <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Boden lösen, ausheben, seitlich zwischenlagern, Kabelgraben oberhalb der Leitungszone wieder verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	2.487,400 m3	.....	.....
	Summe 08. **Erdarbeiten KTB 10/2025**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
09.	**Bauteile Kabeltiefbau MLV-KTB 10/2025**				
09.0004.	**Kabeltrog Gr. I Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen MLV-KTB_01200200** Kabeltrog Gr. I mit innenliegenden Deckeln mit DB InfraGO -Produktfreigabe als Kabeltrog oder -HPQ liefern und einbauen. Material- und Ausführungsvariante '(>gemäß DBS 918065 / vollständig aus Betonfertigteilen / mit Betonfertigteildeckel, Unterteil gemäß Ausführungsunterlagen des AN / als Kunststoff-Leichtbaukabeltrog / als Kunststoff-Leichtbaukabeltrog mit Betonfertigteildeckel / gemäß Ausführungsunterlagen des AN<)'. Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen. In dem für den Einbau der Kabeltröge in entsprechender Tiefe ausgehobenen Graben, ist ein Planum herzustellen. Hierfür ist eine Sandschicht von mindestens 5 cm Stärke herzustellen. Einschließlich aller notwendigen Schotter- und Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG gemäß Herstellerangaben zu montieren, einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.	2.203,000	m	.....	.....
09.0010.	**Kabelschutzrohr DN 110, PE-HD, 1 Rohr MLV-KTB_01200060** Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>sanddicht/ wasserdicht<' 1 Rohr liefern und verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohr, Trassenwarnband über Schutzschicht. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung '>Erdoberfläche/ Straßenoberkante<'- Rohrscheitel über '> 1,00 bis 1,50<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	188,000	m	.....	.....
09.0020.	**Flexibles Kunststoffrohr DN 110, 1 Rohr MLV-KTB_01200080** Kabeltrasse aus flexiblen Kabelschutzrohren in Verbundbauweise mit einseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe (sanddicht) '> und Profildichtring (wasserdicht) <' , DIN 16961, DIN EN 61386-24 Druckfestigkeit min. 450N , DN 110, 1 Rohr liefern und verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohre. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel über 0,80 bis 1,50 m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	800,000 m	.....	.....
09.0030.	**Mehrlag. Anordnung (1x2) v. Kabelschutzrohr, PE-HD, unter Gleisen** Mehrlag. Anordnung (1x2) v. Kabelschutzrohr, PE-HD, unter Gleisen Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD, DBS 918 064 , mit wandintegrierter Steckverbindung und Dichtring, DN/OD 110, Rohre liefern und übereinander (1x2) verlegen einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. ' (> 20cm<) ' Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, unter Gleisen, Überdeckung Schwellenoberkante - Rohrscheitel über (>1,50 bis 2,00<) m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	206,000 m	.....	.....
09.0040.	**Kabelschutzrohr DN/OD 110, PE-HD, 2 Rohre** Kabelschutzrohr DN/OD 110, PE-HD, 2 Rohre Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874, mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, Rohre liefern und nebeneinander verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. 20 cm Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht, inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,80 m bis 1,00 m herstellen, Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	140,000 m	.....	.....
09.0050.	**Kabeltrog Gr. II Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen** **MLV-KTB_01200250** Kabeltrog Gr. II mit innenliegenden Deckeln mit DB InfraGO -Produktfreigabe als Kabeltrog oder -HPQ liefern und einbauen. Material- und Ausführungsvariante '(>gemäß DBS 918065 / vollständig aus Betonfertigteilen / mit Betonfertigteildeckel,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterteil gemäß Ausführungsunterlagen des AN / als Kunststoff-Leichtbaukabeltrog / als Kunststoff-Leichtbaukabeltrog mit Betonfertigteildeckel / gemäß Ausführungsunterlagen des AN<)'. Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen. In dem für den Einbau der Kabelträge in entsprechender Tiefe ausgehobenen Graben, ist ein Planum herzustellen. Hierfür ist eine Sandschicht von mindestens 5 cm Stärke herzustellen. Einschließlich aller notwendigen Schotter- und Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG gemäß Herstellerangaben zu montieren, einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.	1.680,000	m	.....	.....
09.0060.	**Kabelkanal Gr. III i. F. Einbau in übrigen Bereichen MLV-KTB_01200300** Kabelkanal Gr. III i. F. mit innenliegenden Deckeln aus Betonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß BZA-Zeichnung S 4201.05.2 und S 4201.06.2 liefern und einbauen, lichte Länge 1.000 mm lichte Breite 240 mm lichte Höhe 260 mm Kabelkanal Gr. III i. F. bestehend aus: - 1 Stück/m Kabeltrog mit stirnseitiger Muffe-/Falzverbindung Baulänge 1.000 mm - 2 Stück/m Deckel, bemessen und geprüft für 10 kN Belastung Baulänge 500 mm Einbau in übrigen Bereichen gemäß Verlegeanweisung S 4201.04.5 einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	5.433,000	m	.....	.....
09.0070.	**Kabelkanal Gr. IV i. F. Einbau in übrigen Bereichen MLV-KTB_01200390** Kabelkanal Gr. IV i. F. mit innenliegenden Deckeln aus Betonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß BZA-Zeichnung S 4201.05.2 und S 4201.06.2 liefern und einbauen, lichte Länge 1.000 mm lichte Breite 540 mm lichte Höhe 160 mm Kabelkanal Gr. IV i. F. bestehend aus: - 1 Stück/m Kabeltrog mit stirnseitiger Muffe-/Falzverbindung Baulänge 1.000 mm - 2 Stück/m Deckel, bemessen und geprüft für 10 kN Belastung Baulänge 500 mm Einbau in übrigen Bereichen gemäß Verlegeanweisung S 4201.04.5 einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		900,000 m	.....	.....
09.0080.	**Kabelkanal i.F. öffnen, reinigen, schließen MLV-KTB_01201000** Kabelkanal Größe '> I i. F. / II i. F. / III i. F. / IIIa i. F. / IV i. F. <' aus Betonfertigteilen als Trog Baulänge 1,00 m, mit 2 innenliegenden Deckeln Baulänge je 0,50 m, im Gleisbereich öffnen und Deckel seitlich lagern. Kabelkanal reinigen. Für das Reinigen der Kanäle sind die vorhandenen Kabel aus dem Kanal zu entnehmen und seitlich abzulegen. Nach erfolgter Reinigung sind die Bestandskabel auf Anweisung der Bauüberwachung wieder in den Kanal einzulegen. Reinigungsgut sowie nicht mehr verwendbare Trogdeckel sind auf Flächen des AN zu transportieren, abzulegen und bis zur weiteren Entsorgung zwischenzulagern. Nach dem Einlegen der Kabel wieder schließen.			
		2.000,000 m	.....	.....
09.0090.	**Kabelkanal öffnen, reinigen, schließen MLV-KTB_01200990** Kabelkanal Größe '> 0 / I / II / III / IV / V <' aus Betonfertigteilen als Trog Baulänge 1,00 m, mit 2 aufliegenden Deckeln Baulänge je 0,50 m, im Gleisbereich öffnen und Deckel seitlich lagern. Auflagerstrick richten oder erneuern. Eine Erneuerung von 20 % der Auflagerstricke ist einzukalkulieren. Kabelkanal reinigen, Für das Reinigen der Kanäle sind die vorhandenen Kabel aus dem Kanal zu entnehmen und seitlich abzulegen. Nach erfolgter Reinigung sind die Bestandskabel auf Anweisung der Bauüberwachung wieder in den Kanal einzulegen. Reinigungsgut sowie nicht mehr verwendbare Auflagerstricke und nicht mehr verwendbare Trogdeckel sind auf Flächen des AN zu transportieren, abzulegen und bis zur weiteren Entsorgung zwischenzulagern. Nach dem Einlegen der Kabel wieder schließen.			
		1.287,000 m	.....	.....
09.0100.	**Ausschnitte in Betonkabelkanäle MLV-KTB_01201010** Ausschnitte in die Seitenwände vorhandener Betonkabelkanäle mit innenliegendem Deckelauflagerfalz für Kabelausführungen herstellen. Öffnungen in verschiedenen Größen; im Gleisbereich Einschließlich Ausschnittüberbrückung zur sicheren Auflage des Deckels. "			
		120,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
09.0110.	**Gehrungsschnitte am Trog** **MLV-KTB_01201060** Gehrungsschnitte am Kabeltrog aus Betonfertigteilen als Trog mit aufliegenden oder innenliegenden Deckeln, Größe '(> III / I II i .F . / I IIa i .F . / I V / I V i .F . / V<)' herstellen. Abgerechnet wird je Richtungsänderung.	130,000 St	.....	.....
09.0120.	**Aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe 1** **MLV-KTB_01201180** Aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe 1 (100 mm x 150 mm) mit Deckel, Aufnahmevorrichtung für Kanal, ggf. mit Richtungswechsel und Absenkungen, Übergänge in andere Führungssysteme, mindestens 1,50 m langen feuerverzinkten Stahl- oder GFK- Stützen (rammen und/ oder bohren und/ oder einmörteln gemäß Ausführungsunterlagen des AN), alle 6 m, Homogenbereich '> XXX <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht, einschl. dem Anpassen der Kanalprofile bei z. B. Richtungswechsel liefern und montieren. Das Kanalsystem muss entsprechend dem Lastenheft Version 0 2.07-1 vom 1.8.2002 freigegeben sein. Die Einspanntiefe der Stahlstützen richtet sich nach den statischen Erfordernissen gemäß '>Ausführungsunterlagen des AN/ Vorgabe des AG<' und örtlichen Gegebenheiten. Der Kanal ist flucht- und höhengleich für eine maximale Baufeldlänge von jeweils 6,00 m zu verlegen. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG zu montieren und zu verriegeln einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.	518,000 m	.....	.....
09.0130.	**Aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe 2** **MLV-KTB_01201230** Aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe 2 (250 mm x 150 mm) mit Deckel, Aufnahmevorrichtung für Kanal, ggf. mit Richtungswechsel und Absenkungen, Übergänge in andere Führungssysteme, mindestens 1,50 m langen feuerverzinkten Stahl- der GFK- Stützen (rammen und/ oder bohren und/ oder einmörteln gemäß Ausführungsunterlagen des AN), alle 6 m, Homogenbereich '> XXX <' nach DIN 18300 ' gemäß geotechnischem Bericht, einschl. dem Anpassen der Kanalprofile bei z. B. Richtungswechsel liefern und montieren. Das Kanalsystem muss entsprechend dem Lastenheft Version 0 2.07-1 vom 1.8.2002 freigegeben sein. Die Einspanntiefe der Stahlstützen richtet sich nach den statischen Erfordernissen gemäß '>Ausführungsunterlagen des AN/ Vorgabe des AG<' und			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	örtlichen Gegebenheiten. Der Kanal ist flucht- und höhengleich für eine maximale Baufeldlänge von jeweils 6,00 m zu verlegen. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG zu montieren und zu verriegeln einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.	650,000 m	.....	.....
09.0140.	**Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 1 MLV-KTB_01202540** Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 1 aus Stahlbetonfertigteilen, z. B. für die Verkabelung von Lautsprechern und Beleuchtungen im Bahnsteigbereich. Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen lichte Länge 350 mm lichte Breite 350 mm lichte Tiefe 730 mm Kleinabzweigkasten Typ1, Ausführung 1 bestehend aus: - 1 Stück Unterteil einteilig - 1 Stück Oberteil mit Deckelrahmen Klasse B125 - 1 Stück Deckel Klasse B125 nach EN 124 ohne Entlüftung - 1 Satz Rundeisen notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	17,000 St	.....	.....
09.0150.	**Kabelaufbauschacht Größe III MLV-KTB_01202910** Kabelaufbauschacht Gr. III aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/2 nach Ril 804, EBA-Typzulassung oder DB-Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge 1170 mm, lichte Breite 650 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. III bestehend aus: - 1 Stück Bodenelement mit Sickerloch - 1 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Zwischenrahmen, h = 400 mm - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse A / B / D <' - 2 Stück Deckel Klasse '> Klasse A / B / D <' , '> mit Lüftung / ohne Lüftung< ' , ', unterschiedliche Größen notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	3,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
09.0160.	**Zwischenrahmen, h = 400 mm** **MLV-KTB_01202930** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. III für Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	9,000 St	.....	.....
09.0170.	**Steigeisen** **MLV-KTB_01202940** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. III für Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212. "	21,000 St	.....	.....
09.0180.	**Kabelaufbauschacht Größe IV** **MLV-KTB_01203040** Kabelaufbauschacht Gr. IV (IVa) aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB - Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge 900 mm, lichte Breite 800 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. IV bestehend aus: - 1 Stück Bodenelement mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse A / B / D <' - 1 Stück Deckel Klasse '> A / B / D <' , '> mit Lüftung / ohne Lüftung<' , '> auspflasterbar / ausbetoniert<' , notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	4,000 St	.....	.....
09.0190.	**Zwischenrahmen, h = 400 mm** **MLV-KTB_01203080** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe IV (IVa) für Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	12,000 St	.....	.....
09.0200.	**Steigeisen** **MLV-KTB_01203130** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe IV (IVa) für Steigeisen nach DIN 1212 E. "			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		28,000 St	.....	.....
09.0210.	**Schmutzschale PVC** **MLV-KTB_01203180** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe IV (IVa) für Schmutzschale PVC. "			
		4,000 St	.....	.....
09.0220.	**Aushebestange für Schmutzschale** **MLV-KTB_01203190** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe IV (IVa) für Aushebestange für Schmutzschale, Abrechnung nach Anzahl Satz, (Satz = 2 Stück). "			
		4,000 St	.....	.....
09.0230.	**Kabelaufbauschacht Größe V** **MLV-KTB_01203370** Kabelaufbauschacht Gr. V (Va) aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB - Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge ca. 1450 mm, lichte Breite ca. 800 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. V bestehendaus: - 1 Stück Bodenplatte mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse A / B / D <' - 2 Stück Deckel Klasse '> A / B / D <' , '> mit Lüftung / ohne Lüftung<' , '> auspflasterbar / ausbetoniert<' , notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.			
		17,000 St	.....	.....
09.0240.	**Zwischenrahmen, h = 400 mm** **MLV-KTB_01203410** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "			
		51,000 St	.....	.....
09.0250.	**Steigeisen** **MLV-KTB_01203460** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Steigeisen nach DIN 1212 E. "			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		119,000	St	.....	.....
09.0260.	**Schmutzschale PVC** **MLV-KTB_01203510** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Schmutzschale PVC. "				
		17,000	St	.....	.....
09.0270.	**Aushebestange für Schmutzschale** **MLV-KTB_01203520** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Aushebestange für Schmutzschale, Abrechnung nach Anzahl Satz, (Satz = 2 Stück). "				
		17,000	St	.....	.....
09.0280.	**Kabelaufbauschacht Größe VII** **MLV-KTB_01203680** Kabelaufbauschacht Gr. VII aus Stahlbetonfertigteilen , LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB-Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge ca. 1450 mm, lichte Breite ca. 1200 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. VII bestehend aus: - 1 Stück Bodenplatte mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse A/ B / D <' - 2 Stück Deckel Klasse '> A / B / D <' , '> mit Lüfung / ohne Lüftung<", '> auspflasterbar<' , notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.				
		1,000	St	.....	.....
09.0290.	**Zwischenrahmen, h = 400 mm** **MLV-KTB_01203700** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe VII für Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "				
		3,000	St	.....	.....
09.0300.	**Steigeisen** **MLV-KTB_01203750** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe VII für Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212. "				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		7,000 St	.....	.....
09.0310.	**Schachtanschlussbausatz Ausführung 2, Betonkabelkanal Gr. IV i. F. MLV-KTB_01204380** Schachtanschlussbausatz Ausführung 2 aus Stahlbetonfertigteilen, bewehrt, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Einführungstiefe 80 cm, liefern und einbauen Länge 106 cm Breite 85 cm Einführungstiefe 80 cm Schachtanschlussbausatz Ausführung 2 bestehend aus: - 1 Stück Anschlussstück Teil 2 mit Anschlussöffnung für Betonkabelkanal Gr. IV i. F. - 2 Stück Deckel 75/50/6 cm, bewehrt für 10 kN Belastung - 2 lfm Teerstrick o 12 mm als Deckelauflage Gewicht 0,8 kg/lfm einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "			
		50,000 St	.....	.....
09.0320.	**Abdichten Kabeleinführungen MLV-KTB_01205600** Abdichten von '>belegten / unbelegten<' Kabeleinführungen, mit zugelassenen Dichtungssätzen, Luft- und Wasserdicht, dicht gegen nichtdrückendes Wasser DIN 18195, einschl. Dichtungsmasse und aller Nebenarbeiten.			
		86,000 St	.....	.....
09.0330.	**Betonummantelungen von Schutzrohren unter Gleisen MLV-KTB_01200142** Betonummantelungen von Schutzrohren unter Gleisen MLV-KTB_01200142 Betonummantelung gemäß Ril 836.4502 Abs. 2 (10) Bild 1 aus mindestens Beton C 12/15 nach DIN Fachbericht 100 mit einem Größtkorn von maximal 16 mm liefern und herstellen. Verlegung unter Gleisen. Abstand Schwellenoberkante zur Oberkante Dachprofil Betonummantelung mindestens 1,50 m. Verdichtungsfähigen Beton in mehreren Lagen einbringen. Randseitige Betonüberdeckung aller Schutzrohre mindestens			
		12,430 m3	.....	.....
	Summe 09.	**Bauteile Kabeltiefbau MLV-KT…**		**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.	**Begleitarbeiten MLV-KTB 10/2025**				
10.0010.	**Schachtdeckel mehrfach auf- und zudeckeln MLV-KTB_01210010** Schachtdeckel mehrfach öffnen und schließen, Deckel von Kabelschächten verschiedener Größen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, öffnen, Deckel jeweils seitlich lagern und jeweils nach der Kabelverlegung wieder schließen, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	42,000	St	.....	.....
10.0020.	**Seilösen MLV-KTB_01210050** Seilösen zum Öffnen der Schachtdeckel im Tunnel bereitstellen und während der gesamten Bauzeit vorhalten Seilösen mit Außen - Rundgewinde (Rd) Werkstoff: hochflexibles verzinktes Vollstahldrahtseil, Gewindeteil aus Sonderstahl blank je 6 Seilösen mit Gewinde 12 - orange je 6 Seilösen mit Gewinde 14 - weiß je 6 Seilösen mit Gewinde 16 - rot. "	1,000	psch		.....
10.0030.	**Schacht auspumpen MLV-KTB_01210060** Schächte verschiedener Größe vor der Kabelverlegung öffnen, auspumpen bis '>200 Liter<' pro Schacht, Wasser in Bahngraben leiten, einschl. Vorhaltung der Technik incl. Bedienung, schließen; Versickerung des Ablaufs im Schachtboden von Verschmutzungen beräumen, Reinigungsgut ist auf Flächen des AN zu transportieren, abzulegen und bis zur weiteren Entsorgung zwischenzulagern. "	10,000	St	.....	.....
10.0040.	**Kabelträge mehrfach auf- und zudeckeln MLV-KTB_01210080** Kabelkanal aus Betonfertigteilen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, aufdeckeln und wieder zudeckeln. Beim Wiederaufdeckeln ist zu beachten, dass die Deckel möglichst wechselseitig links und rechts von der Trasse abzulegen sind, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	10.394,000	m	.....	.....
10.0050.	**GFK Kabelkanal mehrfach auf- und zudeckeln MLV-KTB_01210090** Aufgeständerten GFK-Kabelkanal Größe '>I / II<'				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, aufdeckeln und wieder zudeckeln. Deckel jeweils mit anschraubbaren Edelstahlklammern verriegeln. "				
		1.168,000	m	.....	.....
	Summe 10. Begleitarbeiten MLV-KTB 10/2…				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.	**MLV-ENT 2024-07-05**			
11.0010.	**Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle** Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach § 59 KrWG und mind. 1 Jahr Praxiserfahrung als Abfallbeauftragter durch den AN zur Koordinierung des Abfallmanagements des AN vor Ort gemäß Vorbemerkungen Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort gemäß Vorbemerkungen sowie als Ansprechpartner in allen Fragen des Abfallmanagements für den AG	1,000 St	.....	.....
11.0020.	**Entsorgungskonzept AN Bau gem. Vorbemerkungen** Entsorgungskonzept AN Bau gem. Vorbemerkungen und PM 60-03a Mustergliederung Entsorgungskonzept AN Bau Entsorgungskonzept erarbeiten und ständig aktualisieren / ergänzen gem. Baufortschritt inkl. Vorbereitung / Mitwirkung bei der Erstellung der Nachweisunterlagen für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle gem. Vorbemerkungen Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagerteilung, die erste Vollversion spätestens 4 Wochen vor Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen Das Vorliegen eines bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für jegliche Wiedereinbau- und Entsorgungsmaßnahmen	1,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2026 087			
11.0030.	**Bodenprobe aus Haufwerken 60-100m3** Entnahme von Bodenproben aus Haufwerken, einschl. Protokoll, Volumen über 60 bis 100 m3, abgerechnet wird je Haufwerk.	22,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2026 087			
11.0040.	**Untersuchung EBV Anl.1 Tab.3 BG 60-100m3** Untersuchung nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, Untersuchungsumfang BG-0 bis einschl. BG-F3, am Haufwerk, Volumen über 60 bis 100 m3, abgerechnet wird nach Anzahl Laborberichte, einschl. Bewertung der Analyseergebnisse, Probenahme wird gesondert vergütet.	11,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.0050.	**Transport nicht gefährlicher Boden, MLV-ENT_04010100** Laden und Transport von nicht gefährlichem Boden, AVV 17 05 04, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	1.505,240 t	.....	.....
11.0060.	**Transport gefährlicher Boden, MLV-ENT_04010110** Laden und Transport von gefährlichem Boden, AVV 17 05 03*, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	295,240 t	.....	.....
11.0070.	**Entsorgung Boden LAGA Z1.1, MLV-ENT_04010020** Entsorgung Boden Z 1.1 LAGA 2004 (Eluatwerte Z1.1 gem. LAGA), AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.	1.671,240 t	.....	.....
11.0080.	**Entsorgung Beton LAGA Z0, MLV-ENT_04020010** Entsorgung Beton Z0 LAGA Bauschutt, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	138,600 t	.....	.....
11.0090.	**Entsorgung_Beton_DK0, MLV-ENT_07020040** Entsorgung Beton/ Betonbruch Deponieklasse 0 DepV, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	332,000 t	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2026 087			
11.0100.	**Behälter bereitstellen Deckel abschließbar wasserdicht 8 -10m3 Bauabfall Metallschrott nicht schadstoffbelastet 1Monat** Behälter bereitstellen, mit Deckel, abschließbar, wasserdicht, Behältergröße über 8 bis 10 m3, Bauabfall, Metallschrott, sortenrein, nicht schadstoffbelastet, Bereitstellung für einen Monat.	6,000 St	.....	.....
	Summe 11.	**MLV-ENT 2024-07-05**		**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**E1630134000**	**Generalsanierung HLK Hagen-Hamm**	
LV:	**0100n V1**	**KTB WHZ Los 1**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**0100n V1**	
01.	Technische Bearbeitung MV-ALI 05/2026	.....
02.	Baustelleneinrichtung MLV-ALI 05/2026	.....
03.	Freimachung Baustelle MV-ALI 05/2026	.....
04.	Baufeldfreimachung MLV-KTB 10/2025	.....
05.	Rückbau / Abbruch MLV-KTB 10/2025	.....
06.	Verbauten und Behelfe MLV-KTB 10/2025	.....
07.	Oberbau MLV-KTB 10/2025	.....
08.	Erdarbeiten KTB 10/2025	.....
09.	Bauteile Kabeltiefbau MLV-KTB 10/2025	.....
10.	Begleitarbeiten MLV-KTB 10/2025	.....
11.	MLV-ENT 2024-07-05	.....
	Summe LV 0100n V1 KTB WHZ Los 1	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%	.....
		.....