

Leistungsverzeichnis

Projekt-Daten:

Projektschlüssel:	DIVERS-25-004-NT32
Projekt-Bezeichnung:	Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-Eschbach
Projektart:	Erneuerung
Projektadresse:	Frankfurt am Main Kurt-Schumacher-Straße 8

LV-Daten:

LV-Name:	3.4.2
LV-Bezeichnung:	LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Auftraggeber-Daten

Auftraggeber:	VerkehrsGesellschaft Frankfurt am Main mbH
Projektleiter NT3:	Hr. Qarizada
Telefon:	(069) 213 - 22157
Fax:	(069) 213 - 25104
Mailadresse:	info@vgf-ffm.de
Adresse:	Kurt-Schumacher-Straße 8 60311 Frankfurt am Main

LV-Betrag (netto) : EUR

Angebotssumme (netto): EUR

Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Lieferung USV-Kabelanlage Heerstraße.....	5
1.1.	Lieferung Kabelanlage Heerstraße.....	5
2.	Montage USV-Anlage Heerstraße.....	7
2.1.	Montage USV-Anlage Heerstraße.....	7
2.2.	Montage Stützbatterien Heerstraße.....	8
2.3.	Kabelverlegung Heerstraße.....	9
2.4.	Sonstige Heerstraße.....	10
3.	Demontage USV Altanlage Heerstraße.....	11
3.1.	Demontage USV Altanlage Heerstraße.....	11
4.	Lieferung USV-Kabelanlage Nieder-Eschbach.....	12
4.1.	Lieferung Kabelanlage Nieder-Eschbach.....	12
5.	Montage USV-Anlage Nieder-Eschbach.....	14
5.1.	USV-Anlage Nieder-Eschbach.....	14
5.2.	Stützbatterien Nieder-Eschbach.....	15
5.3.	Kabelanlage Nieder-Eschbach.....	16
5.4.	Sonstige Nieder-Eschbach.....	17
6.	Demontage USV Altanlage Nieder-Eschbach.....	18
6.1.	Demontage USV Altanlage Nieder-Eschbach.....	18
	Zusammenstellung.....	19

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

*** Ausführungsbeschreibung 1

Allgemeine technische Daten USV

Allgemeine technische Daten USV - Heerstraße (Montage)

Bei der vorliegenden Ausschreibung handelt es sich um sämtliche Demontage- und Montageleistungen für die betriebsfertige Installation zur Erneuerung der USV Anlage (400V) in dem Technikgebäude des Stellwerks (STW) Heerstraße.

Die USV dient zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Fahrsignalanlage bei Ausfall der Netzversorgung.

Der Eingangsstrom am USV-Eingang wird in Gleichstrom umgewandelt sowie nach entsprechender Filterung über den Wechselrichter in sinusförmigen Wechselstrom aufbereitet und den Signalanlagen zur Verfügung gestellt.

Bei einem Netzausfall übernimmt die Batterie unterbrechungsfrei über den Wechselrichter die Versorgung der Signalanlagen.

Aufbau entsprechend der beiliegenden Pläne

- RGP-20231229-STW326HE-USV-Blattnr.2 (Ausbau)
- RGP-20231229-STW326HE-USV-Blattnr.3 (Einbau)

Leistungsgröße der USV ist 10 KVA.

Folgende Stör- und Betriebsmeldungen müssen als Schnittstelle über potentialfreie Kontakte zur Verfügung stehen:

- Batt.entl., Batt. Untersp., Gleichrichter Stö., Wechselrichter Stö., USV Netz i.O., USV Stör und USV Betrieb.

In der Lastenheft Phase können eventuell weitere Meldungen hinzukommen.

Einbauen.

Allgemeine technische Daten USV - Nieder-Eschbach (Montage)

Bei der vorliegenden Ausschreibung handelt es sich um sämtliche Demontage- und Montageleistungen für die betriebsfertige Installation zur Erneuerung der USV Anlage (400V) in dem Technikgebäude des Stellwerks (STW) Nieder-Eschbach.

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die USV dient zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Fahrsignalanlage bei Ausfall der Netzversorgung.

Der Eingangsstrom am USV-Eingang wird in Gleichstrom umgewandelt sowie nach entsprechender Filterung über den Wechselrichter in sinusförmigen Wechselstrom aufbereitet und den Signalanlagen zur Verfügung gestellt.

Bei einem Netzausfall übernimmt die Batterie unterbrechungsfrei über den Wechselrichter die Versorgung der Signalanlagen.

Aufbau entsprechend der beiliegenden Pläne

- RGP-20230720-STW653NE-USV, Blattnr.2 für Ausbau
- RGP-20230720-STW653NE-USV, Blattnr.3 für Einbau

Leistungsgröße der USV ist 10 KVA.

Folgende Stör- und Betriebsmeldungen müssen als Schnittstelle über potentailfreie Kontakte zur Verfügung stehen:

- Batt.entl., Batt. Untersp., Gleichrichter Stö., Wechselrichter Stö., USV Netz i.O., USV Stör und USV Betrieb.

In der Lastenheft Phase können eventuell weitere Meldungen hinzukommen.

Einbauen.

*** Ausführungsbeschreibung 2
Kabellieferung

Kabellieferung Heerstraße / Nieder-Eschbach

Sämtliche benötigten Kabel sind entsprechend der Beachtung nach Bau PVO und den Vorgaben der Kabelrichtlinie der VGF zu beschaffen.

Für die gesamte Kabelanlage ist nach Fertigstellung der Kabelarbeiten für sämtliche Kabel ein Kabelmess- und Prüfprotokoll nach den entsprechenden gültigen Vorschriften wie z. B.: DIN- VDE etc. anzufertigen und an den AG zu liefern.

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

*** Ausführungsbeschreibung 3

Kabelverlegung und Kabelmessung

Kabelverlegung und Kabelmessung

Verlegung der Kabel in den dafür vorhandenen Trassen, Verrohrungen, Kabelwegen unter der Berücksichtigung aller dafür geltenden Normen, der vorgeschriebenen Radien und Zugkräfte sowie nach den Vorgaben des Bauwerts.

Anschließend Kabelmessprüfung mit Dokumentation durch ein Kabelmessprotokoll.

Kabel in Rohre und Kabelkanäle einziehen, anschließen und auf Funktion prüfen. Vergütet wird nur die Länge die im Rohr, Kabelkanal oder im Schacht zu liegen kommt (Abrechnung nach Aufmaß). Das Öffnen und Schließen von Schächten und Kabelkanälen wird nicht gesondert vergütet.

Im Kabelverlegepreis sind folgende Leistungen enthalten: Verlegen des Kabels gemäß Kabeldatenblatt sowie nach den Angaben des Fachbauleiters, inkl. allen erforderlichen Hilfsgeräten und Hilfsstoffen. Werden Kabel vorübergehend abgelegt, so sind die Kabelenden wasser- und luftdicht zu verschließen. Sammeln und Aufräumen des Transportmaterials. Rücktransport der leeren Kabeltrommeln zum Lagerplatz und Verladen. Kennzeichnen der Kabel gemäß Kabelrichtlinie der VGF (an den Enden und in allen Schächten) inkl. Lieferung der Bezeichnungsschilder, Typ siehe Kabelrichtlinie.

Aufladen der Kabeltrommeln auf dem Lagerplatz und Transport zur Einbaustelle.

Die Kabelverlegung hat nach den Vorgaben der Kabelrichtlinie der VGF zu erfolgen.

1. Lieferung USV-Kabelanlage Heerstraße

1.1. Lieferung Kabelanlage Heerstraße

1.1.10. Gemäß Ausführungsbeschreibung 2

Lieferung Zuleitungskabel USV-Anlage

Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 und IEC 60502-1 inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien liefern.

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabel gem. BauPVO: B2ca s1 d1 a1 Kabeltyp: N2XH-J 5x 6 RE 0,6/1kV Daten sind vom Bieter einzutragen Hersteller:'.....' Typ:'.....'	30,000 m	.....	.....
1.1.20.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Lieferung Kabel USV - Batterieschrank Kabel zur Verbindung zwischen der USV und dem Batterieschrank nach den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien liefern. Kabel gem. BauPVO: B2ca s1 d1 a1	15,000 m	.....	.....
1.1.30.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Lieferung Überwachungskabel Meldekabel 20x2x0.8 zur Übertragung der Stör- und Betriebsmeldungen an ZLT inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien liefern. Kabeltyp: J-H(St)H 20x2x0.8 Daten sind vom Bieter einzutragen Hersteller:'.....' Typ:'.....'	30,000 m	.....	.....
Summe 1.1.	Lieferung Kabelanlage Heerstraße			.....
Summe 1.	Lieferung USV-Kabelanlage Heers..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Montage USV-Anlage Heerstraße			
2.1.	Montage USV-Anlage Heerstraße			
2.1.10.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1 USV-Schrank einbauen Die USV-Anlage (H/B/T mm 2000x800x600) inkl. aller erforderlichen Zubehörs montieren.</p> <p>Aufstellungsort nach Angabe des Auftraggebers bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung festlegen. Die örtlichen Begebenheiten sind zu beachten bzw. durch Baustellenbesichtigung zu überprüfe.</p> <p>Sachgerechtes Befestigen, Anschließen und Verdrahten aller Kabel und Adern an die jeweiligen Anschlussklemmen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'RGP-20231229-STW326HE-USV-Einbau-Blattnr.3'</p> <p>Herstellen eines Erdungsanschluss mit den dafür erforderlichen Verbindungstechniken.</p>	1,000 Stk	.....	.....
2.1.20.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Bypass-Schalter einbauen Externen Bypass-Schalter gemäß den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie inklusive aller notwendigen Materialien montieren und anschließen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
Summe 2.1.	Montage USV-Anlage Heerstraße			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Montage Stützbatterien Heerstraße			
2.2.10.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Stützbatterien einbauen</p> <p>Die Batterieblöcke inkl. aller erforderlichen Zubehörs sind im neuen Batterieschrank zu montieren und anzuschließen. Das beiliegende Entgasungssystem ist anzuschließen. Die Gesamtentgasung ist durch die Wand nach draußen zu verlegen. Eine Wanddurchbohrung ist herzustellen.</p> <p>Sachgerechtes Befestigen, Anschließen und Verdrahten aller Kabel und Adern an die jeweiligen Anschlussklemmen.</p>	1,000 psch		.....
2.2.20.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Batterieschrank einbauen</p> <p>Batterieschrank (H/B/T mm 2000x800x600) inkl. aller erforderlichen Zubehörs montieren. Aufstellungsort nach Angabe des Auftraggebers bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung festlegen. Die örtlichen Begebenheiten sind zu beachten bzw. durch Baustellenbesichtigung zu überprüfe.</p> <p>Sachgerechtes Befestigen, Anschließen und Verdrahten aller Kabel und Adern an die jeweiligen Anschlussklemmen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
2.2.30.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Batterie - Trenneinheit einbauen</p> <p>Externe Batterie - Trenneinheit nach den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie inkl. aller notwendigen Materialien montieren und anschließen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
Summe 2.2.	Montage Stützbatterien Heerstraße			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Kabelverlegung Heerstraße			
2.3.10.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Zuleitungskabel verlegen Halogenfreies Kabel N2XH-J 5x 6 RE 0,6/1kV zur Verbindung zwischen Unterbrechungsfreier Stromversorgung und Netzeinspeisung inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien verlegen und beideseitig anschließen.	30,000 m	.....	.....
2.3.20.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Kabel USV - Batterieschrank verlegen Halogenfreies Kabel zur Verbindung des Batterieschranks inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien nach den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie verlegen und anschließen.	15,000 m	.....	.....
2.3.30.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Überwachungskabel verlegen Meldekabel 20x2x0.8 zu Überwachungszwecken der USV-Anlage inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien verlegen und anschließen.	30,000 m	.....	.....
Summe 2.3.	Kabelverlegung Heerstraße			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Sonstige Heerstraße			
2.4.10.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, im Gebäude, Wand aus Beton, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,4 bis 0,5 m2.	2,000 Stk	.....	.....
2.4.20.	STLB-Bau: 04/2014 053 Prüfung 1000V Prüfung der Anlage mit Bemessungsspannung bis 1000 V, mit Besichtigen, Erproben und Messen, einschl. Messprotokoll.	1,000 psch	.....	.....
Summe 2.4.	Sonstige Heerstraße			.....
Summe 2.	Montage USV-Anlage Heerstraße			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Demontage USV Altanlage Heerstraße			
3.1.	Demontage USV Altanlage Heerstraße			
	Entsorgung Altanlage Ausgebaute alte Anlage inkl. Kabel sind fachgerecht zu entsorgen. Ein Entsorgungsnachweis ist dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.			
3.1.10.	Demontage USV Altanlagen Anlagenteile der vorhandenen USV-Anlage demontieren. Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> – Montageplatten mit elektrischen Komponenten im USV- & Batterieschrank – USV-Schrank (ca. 2000x750x700 mm HxBxT) – Batterieschrank (ca. 2000x650x700 mm HxBxT) – Altbatterien 30 Stk. (PowerSafe 12V30F, 12V, 31Ah) – Batterietrenner Demontierte Anlagenteile sind zu transportieren und fachgerecht zu entsorgen. Ein Entsorgungsnachweis ist dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.	1,000 psch		.....
3.1.20.	Demontage Kabel Demontage der Verkabelung der Bestandsanlage, inklusive aller erforderlichen Nebenarbeiten. Sämtliche Kabel abklemmen, Kabel aus der vorhandenen Anlage und aus dem Kabelkanal und Doppelboden ausbauen und fachgerecht entsorgen. Dem Projektleiter ist die Entsorgung der Altanlage nachzuweisen.	1,000 psch		.....
Summe 3.1.	Demontage USV Altanlage Heerst..			.....
Summe 3.	Demontage USV Altanlage Heerst..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Lieferung USV-Kabelanlage Nieder-Eschbach			
4.1.	Lieferung Kabelanlage Nieder-Eschbach			
4.1.10.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 2</p> <p>Lieferung Zuleitungskabel USV-Anlage</p> <p>Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 und IEC 60502-1 inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien liefern.</p> <p>Kabel gem. BauPVO: B2ca s1 d1 a1 Kabeltyp: N2XH-J 5x 6 RE 0,6/1kV</p> <p>Daten sind vom Bieter einzutragen</p> <p>Hersteller:'.....'</p> <p>Typ:'.....'</p>	30,000 m	.....	.....
4.1.20.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 2</p> <p>Lieferung Kabel USV - Batterieschrank</p> <p>Kabel zur Verbindung zwischen der USV und dem Batterieschrank nach den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien liefern.</p>	15,000 m	.....	.....
4.1.30.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 2</p> <p>Lieferung Überwachungskabel</p> <p>Meldekabel 20x2x0.8 zur Übertragung der Stör- und Betriebsmeldungen an ZLT inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien liefern.</p> <p>Kabeltyp: J-H(St)H 20x2x0.8</p> <p>Daten sind vom Bieter einzutragen</p> <p>Hersteller:'.....'</p> <p>Typ:'.....'</p>	60,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 4.1.	Lieferung Kabelanlage Nieder-Es..				.....
<hr/>					
Summe 4.	Lieferung USV-Kabelanlage Niede..				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	Montage USV-Anlage Nieder-Eschbach			
5.1.	USV-Anlage Nieder-Eschbach			
5.1.10.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>USV-Schrank einbauen</p> <p>Die USV-Anlage (H/B/T mm 2000x800x600) inkl. aller erforderlichen Zubehörs montieren.</p> <p>Aufstellungsort nach Angabe des Auftraggebers bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung festlegen. Die örtlichen Begebenheiten sind zu beachten bzw. durch Baustellenbesichtigung zu überprüfe.</p> <p>Sachgerechtes Befestigen, Anschließen und Verdrahten aller Kabel und Adern an die jeweiligen Anschlussklemmen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'RGP-20230720-STW653NE-USV, Blattnr.3,Einbau'</p> <p>Herstellen eines Erdungsanschluss mit den dafür erforderlichen Verbindungstechniken.</p>	1,000 Stk	.....	.....
5.1.20.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Bypass-Schalter einbauen</p> <p>Externen Bypass-Schalter gemäß den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie inklusive aller notwendigen Materialien montieren und anschließen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
Summe 5.1.	USV-Anlage Nieder-Eschbach			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.	Stützbatterien Nieder-Eschbach			
5.2.10.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Stützbatterien einbauen</p> <p>Die Batterieblöcke inkl. aller erforderlichen Zubehörs werden im neuen Batterieschrank montiert und angeschlossen. Das beiliegende Entgasungssystem ist anzuschließen. Die Gesamtentgasung ist durch die Wand nach draußen zu verlegen. Eine Wanddurchbohrung ist herzustellen.</p> <p>Sachgerechtes Befestigen, Anschließen und Verdrahten aller Kabel und Adern an die jeweiligen Anschlussklemmen.</p>	1,000 psch		.....
5.2.20.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Batterieschrank einbauen</p> <p>Batterieschrank (H/B/T mm 2000x600x600) inkl. aller erforderlichen Zubehörs montieren. Aufstellungsort nach Angabe des Auftraggebers bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung festlegen. Die örtlichen Begebenheiten sind zu beachten bzw. durch Baustellenbesichtigung zu überprüfe.</p> <p>Sachgerechtes Befestigen, Anschließen und Verdrahten aller Kabel und Adern an die jeweiligen Anschlussklemmen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
5.2.30.	<p>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Batterie - Trenneinheit</p> <p>Externe Batterie - Trenneinheit nach den Vorgaben der herstellerseitigen Einbaurichtlinie inkl. aller notwendigen materialien montieren und anschließen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
Summe 5.2.	Stützbatterien Nieder-Eschbach			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.	Kabelanlage Nieder-Eschbach			
5.3.10.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Zuleitungskabel verlegen Halogenfreies Kabel N2XH-J 5x 6 RE 0,6/1kV zur Verbindung zwischen Unterbrechungsfreier Stromversorgung und Netzeinspeisung inkl. aller not- wendigen Klein- und Befestigungsmaterialien verlegen und beideseitig anschließen.	30,000 m	.....	.....
5.3.20.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Kabel USV - Batterieschrank verlegen Halogenfreies Kabel zur Verbindung des Batterieschranks inkl. aller notwendigen Klein- und Befestigungsmaterialien nach den Vorgaben der herstellereitigen Einbaurichtlinie verlegen und anschließen.	15,000 m	.....	.....
5.3.30.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Überwachungskabel verlegen Meldekabel 20x2x0.8 zu Überwachungszwecken der USV-Anlage inkl. aller notwendigen Klein- und Befes- tigungsmaterialien verlegen und anschließen.	60,000 m	.....	.....
Summe 5.3. Kabelanlage Nieder-Eschbach				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.	Sonstige Nieder-Eschbach			
5.4.10.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, im Gebäude, Wand aus Beton, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,4 bis 0,5 m2.	2,000 Stk	.....	.....
5.4.20.	STLB-Bau: 04/2014 053 Prüfung 1000V Prüfung der Anlage mit Bemessungsspannung bis 1000 V, mit Besichtigen, Erproben und Messen, einschl. Messprotokoll.	1,000 psch		.....
5.4.30.	Doppelbodenstützen Der Doppelboden im Bereich der USV und des Batterieschranks soll durch neue Stützen so verstärkt werden, dass er deren Gesamtgewicht sicher tragen kann, wobei die Verstärkung nur in diesem Bereich erforderlich ist.	1,000 psch		.....
Summe 5.4.	Sonstige Nieder-Eschbach			.....
Summe 5.	Montage USV-Anlage Nieder-Eschb..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: DIVERS-25-004-... Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Demontage USV Altanlage Nieder-Eschbach			
6.1.	Demontage USV Altanlage Nieder-Eschbach			
	Entsorgung Altanlage Ausgebaute alte Anlage inkl. Kabel sind fachgerecht zu entsorgen. Ein Entsorgungsnachweis ist dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.			
6.1.10.	Demontage USV Altanlagen Anlagenteile der vorhandenen USV-Anlage demontieren. Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> – Montageplatten mit elektrischen Komponenten im USV- & Batterieschrank – USV-Schrank + Batterieschrank (ca. 2000x1400x650 mm HxBxT) – Altbatterien 33 Stk. (PowerSafe 12V38F, 12V, 38Ah) – Batterietrenner Demontierte Anlagenteile sind zu transportieren und fachgerecht zu entsorgen. Ein Entsorgungsnachweis ist dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.	1,000 psch		.....
6.1.20.	Demontage Kabel Demontage der Verkabelung der Bestandsanlage, inklusive aller erforderlichen Nebenarbeiten. Sämtliche Kabel abklemmen, Kabel aus der vorhandenen Anlage und aus dem Kabelkanal und Doppelboden ausbauen und fachgerecht entsorgen. Dem Projektleiter ist die Entsorgung der Altanlage nachzuweisen.	1,000 psch		.....
Summe 6.1.	Demontage USV Altanlage Nieder..			.....
Summe 6.	Demontage USV Altanlage Nieder..			.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: DIVERS-25-004-.. Erneuerung der USV-Anlagen Heerstraße & Nieder-E..
LV: 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage der USV-Anlagen

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV	3.4.2	
1.	Lieferung USV-Kabelanlage Heerstraße	
2.	Montage USV-Anlage Heerstraße	
3.	Demontage USV Altanlage Heerstraße	
4.	Lieferung USV-Kabelanlage Nieder-Eschbach	
5.	Montage USV-Anlage Nieder-Eschbach	
6.	Demontage USV Altanlage Nieder-Eschbach	
Summe LV 3.4.2 LOS2 - Montage/Demontage ..		.....

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 19