

Baubeschreibung Mitverlegung Breitband für Strom und Stadtbeleuchtung Los 4

Allgemeine Beschreibung:

Die Ausführung ist als koordinierte Baumaßnahme mit dem VTBA Chemnitz und der eins vorgesehen. Seitens der eins sind die Gewerke Strom und Stadtbeleuchtung als Partner betroffen. Die koordinierte Baumaßnahme beinhaltet die Schutzrohrverlegung und Medienverlegung im Fahrbahn- und Gehwegbereich. Das Baufeld liegt im westlichen Stadtgebiet der Stadt Chemnitz.

Auszuführende Leistungen Bauteil Stadtbeleuchtung:

Innerhalb der Baumaßnahme ist die Ablösung der ON-Freileitung und der Bau einer verkabelten Beleuchtungsanlage erforderlich. In der Trassenführung BB-Verlegung und Stromverlegung wird eine Trasse für die Stadtbeleuchtung erforderlich (koordinierte Trassenführung). Hierbei werden grundsätzlich Schutzrohre in Rot verlegt. Weiterhin sind für die Errichtung von den Lichtmasten Hülsenfundamente zu errichten. Die Fundamente für die Lichtmaste sind im öffentlichen Baugrund in den Gehwegen zu errichten. Sollte kein Gehweg vorhanden sein, so ist in Abstimmung mit unserem Bauüberwachung eine örtliche Sonderlösung für die Standorte abzustimmen und festzulegen. Selbiges gilt für die Standorte der Stadtbeleuchtungsschaltstellen. Als Anbindepunkte gelten grundsätzlich Bestandsanlagen wie Schaltschränke, Stahlmaste oder Freileitungsmaste. Dies ist für alle Bauabschnitte relevant um einen Betrieb der Beleuchtungsanlagen zu gewährleisten. Daher ist je Bauabschnitt mindestens ein Anbindepunkt zu realisieren, dies können auch die neu errichteten Beleuchtungsanlagen eines vorherigen Bauabschnittes sein. Sind Fremdanschlüsse wie LSA, FGÜ, FGÜ und Werbeträger an den Freileitungsanlagen angeschlossen, so ist ein Weiterbetrieb der Anlagen zu gewährleisten. Dazu sind Schutzrohrverbindungen zum nächstgelegenen Lichtpunkt vorzusehen.

Die nachfolgenden Ausführungen beschreiben die Maßnahmen zur Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Baulos 4.

Mit den Vorhaben werden folgende Bauteile Stadtbeleuchtung realisiert:

- Schutzrohrverlegung
- Warnbandverlegung
- Mastfundamenterstellung nach Richtzeichnung RI.SB.603
- Fundamente für Schaltstellen nach Richtzeichnung RI.SB.603
- Muffengruben und Flächenaufgrabung zur Anbindung an Bestandsanlagen

Alle beschriebenen Leistungen beinhalten die erforderlichen Tiefbauleistungen.

Elektromontageleistungen und Vermessungsleistungen sind nicht Bestand dieser Ausschreibung. Die Beauftragungen erfolgen separat durch die eins.

Durch den AN ist eine Koordinierung mit den Elektromonteuren und Vermessern einzuplanen und zu erfolgen. Die Absprachen mit inetz bzw. mit der Montage-Firma, um die Arbeiten zu koordinieren, sind rechtzeitig zu führen.

Materialien für den Tiefbau (außer Mastfundamente) werden durch die eins beigestellt. Die Materialien sind im Zentrallager eins, Blankenburgstraße2, 09114 Chemnitz vorgehalten und durch den AN dort abzuholen.

Auszuführende Leistungen Bauteil Strom:

Innerhalb der Baumaßnahme ist die Ablösung der ON-Freileitung und der eines Niederspannungskabelnetzes erforderlich. Ebenfalls werden im Zuge der Maßnahme teilweise neue Mittelspannungstrassen verlegt. In der Trassenführung BB-Verlegung und Stadtbeleuchtungsverlegung wird eine Trasse für den Strom erforderlich (koordinierte Trassenführung). Hierbei werden grundsätzlich schwarze Schutzrohre verlegt. Für das Niederspannungsnetz sind neue Kabelverteiler im öffentlichen Baugrund in den Gehwegen zu errichten. Sollte kein Gehweg vorhanden sein, so ist in Abstimmung mit unserer Bauüberwachung eine örtliche Sonderlösung für die Standorte abzustimmen und festzulegen. Als Anbindepunkte gelten grundsätzlich Bestandsanlagen wie Trafostationen, Kabelverteiler, in Betrieb befindliche Kabel und Freileitungsmaste. Dies ist für alle Bauabschnitte relevant um einen Betrieb der Stromnetze zu gewährleisten. Daher ist je Bauabschnitt mindestens ein Anbindepunkt zu realisieren, dies können auch die neu verlegten Anlagenteile eines vorherigen Bauabschnittes sein.

Die nachfolgenden Ausführungen beschreiben die Maßnahmen zur Erneuerung der Nieder- und Mittelspannungsversorgung im Baulos 4.

Mit den Vorhaben werden folgende Bauteile Strom realisiert:

- Schutzrohrverlegung
- Warnbandverlegung
- Fundamente für Kabelverteiler nach Tiefbaurichtlinie
- Muffengruben und Flächenaufgrabung zur Anbindung an Bestandsanlagen
- Hausanschlüsse

Alle beschriebenen Leistungen beinhalten die erforderlichen Tiefbauleistungen.

Elektromontageleistungen und Vermessungsleistungen sind nicht Bestand dieser Ausschreibung. Die Beauftragungen erfolgen separat durch die eins.

Durch den AN ist eine Koordinierung mit den Elektromonteuren und Vermessern einzuplanen und zu erfolgen. Die Absprachen mit inetz bzw. mit der Montage-Firma, um die Arbeiten zu koordinieren, sind rechtzeitig zu führen.

Materialien für den AN werden durch die eins beigelegt. Die Materialien sind im Zentrallager eins, Blankenburgstraße2, 09114 Chemnitz vorgehalten und durch den Tiefbauer dort abzuholen.

Mittelspannung

Im Baubereich werden neue Mittelspannungstrassen errichtet. Hierfür werden grundsätzlich schwarze Schutzrohre DA160 verlegt. Für den Kabelzug ist es erforderlich, dass für die jeweilige Trasse an beiden Enden die Anbindepunkte erreicht sind und die Rohrenden frei zugänglich sind. Je nach Trassenlänge ist im Abstand von 150-200m oder an kurvenreichen Stellen eine zusätzliche Kabelzuggrube erforderlich. Innerhalb von drei Wochen nach erfolgreichem Kabelzug kommt es zur Muffenmontage um das neue Kabel in Betrieb zu nehmen. Alle Gruben die für den Kabelzug und die Muffenmontagen erforderlich werden sind individuell mit dem AG und der jeweiligen Elektromontagefirma abzustimmen.

Niederspannung

Im Baubereich werden neue Niederspannungstrassen errichtet. Hierfür werden grundsätzlich schwarze Schutzrohre DA125 oder DA160 verlegt. Für den Kabelzug ist es erforderlich, dass für die jeweilige Trasse an beiden Enden die Anbindepunkte erreicht sind und die Rohrenden frei zugänglich sind. Alle Gruben die für den Kabelzug und die Muffenmontagen erforderlich werden sind individuell mit dem AG und der jeweiligen Elektromontagefirma abzustimmen.

Das neue Niederspannungsnetz wird vom Grundsatz her jeweils beginnend an Trafostationen und Kabelverteilern aufgebaut. Für den Kabelzug ist es erforderlich, dass für die jeweilige Trasse an beiden Enden die Anbindepunkte erreicht sind und die Rohrenden frei zugänglich sind. Im Regelfall kommt es innerhalb von drei Tagen nach erfolgreichem Kabelzug zur Inbetriebnahme des neuen Kabels.

Hausanschluss

Da die Niederspannungsversorgung im Baugebiet zu großen Teilen über Freileitungsanschlüsse erfolgt ist es erforderlich die Häuser mit neuen Erdkabelanschlüssen zu erschließen. Sollte es sich bei den Objekten um Adressen handeln welche einen neuen Breitbandanschluss erhält, so ist auf dem Grundstück eine gemeinsame Trasse zu wählen.

Die neuen Hausanschlüsse werden als Hausanschlusskasten im Haus, als Hausanschlusssäule auf dem Grundstück oder als Zähleranschluss säule an der Grundstücksgrenze errichtet. Für die Herstellung eines Anschlusses mit Hausanschlusskasten ist es erforderlich mittels Kernbohrung eine Hauseinführung ins Gebäude zu bauen. Für Hausanschluss- und Zählersäulen ist die Grube so vorzubereiten, dass die Montagefirma die Säulen setzen und anschließen kann. Alle neuen Hausanschlüsse sind komplett zu errichten. Dies bedeutet, dass der neue Hausanschluss an das Erdkabel angemufft und das Hausanschlusskabel an den Hausanschlusskasten oder die Säule angeschlossen ist. Diese Leistungen können alle erbracht werden bevor das Niederspannungskabel, auf das die Hausanschlüsse angebunden sind, in Betrieb geht.

Für Hausanschlüsse welche bereits einen Erdkabelanschluss mittels Mastabführung vom Freileitungsnetz haben wird durch die Elektromontagefirma geprüft ob dieser weiterbetrieben oder ob der Anschluss ersetzt und neu gebaut werden muss. Im Falle eines Neubaus erfolgt die gleiche Verfahrensweise wie bereits beschrieben. Hausanschlüsse welche weiterbetrieben werden sind auf das neue Niederspannungskabel umzubinden. Dazu ist eine Kabelverbindung zwischen dem Niederspannungskabel und dem bestehenden Hausanschluss herzustellen. Um die Stromversorgung zu sichern kann die Umbindung erst nach Inbetriebnahme des Niederspannungskabels erfolgen. Dazu sind die Montagegruben an beiden Seiten der neuen Kabelverbindung offen zu halten.

Sollte es vom Baufortschritt her nötig sein die Gruben im öffentlichen Verkehrsraum zu verschließen bevor das Niederspannungskabel in Betrieb genommen wurde so sind diese zum umbinden wieder zu öffnen. In Ausnahmefällen ist es möglich eine Verbindung, für die spätere Umbindung, zwischen dem Niederspannungskabel und dem nächstgelegenen Punkt des bestehenden Hausanschlusskabels im privaten Grundstück herzustellen sodass eine erneutes öffnen der Grube im öffentlichen Verkehrsraum nicht nötig wird. Diese Vorgehensweise ist nur nach Abstimmung mit dem AG und der Elektromontagefirma zulässig.

Demontage

Die Demontage der Freileitungsanlagen und Masten ist nicht Bestandteil der Ausschreibung.