Anhang 3

zum

Bericht über ein Sicherungskonzept
für eine eingeschränkte bauliche Nutzung
der „weiteren“ Schachtschutzzonen
der Schächte Carolus Magnus I und II
in Übach-Palenberg

Kostenschätzung für erforderliche Zusatzmaßnahmen
zur erweiterten Nutzung der „weiteren“ Schachtschutzzonen

erstattet von

INGENIEURBÜRO HEITFELD - SCHEDELIG GMBH

im Auftrag der NRW.URBAN GmbH & Co. KG

Aachen, den 31. Januar 2012

1. Herstellung Extensometer

- Bohrungen im Deckgebirge neben Schacht I und Schacht II		
5 Bohrungen à 35 m à	150,00 €/lfdm	26.250,- €
- Ausrüstung der Bohrungen mit Stangenextensometern		
5 Bohrungen à	3.500,00 €/Bohrung	17.500,- €
- Ausrüstung der Stangenextensometer mit Datenfernübertragungssystem		
pauschal		<u>40.000,- €</u>
Summe Pos. 1 (netto)		83.750,- €

2. Einbau Geogitter

- Mehraushub		
0,5 m x 6.000 m ² à	7,00 €/m ³	21.000,- €
- Einbau Geogitter einschließlich Füllmaterial		
6.000 m ² à	20,00 €/m ²	<u>120.000,- €</u>
Summe Pos. 2 (netto)		141.000,- €