

Akustische Führung im Tunnel während eines Ereignisfalls - Arbeitsprogramm

| Arbeitsschritte | | 2010 | 2011 | | | |
|--|--------------------|------|--------------------|----|----|------------------|
| | | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1. Phase: Grundlagen Meilenstein: Analyse-Bericht, Thesen und Kriteriensatz formuliert Schritt 1.1: Analyse und Grundlagen Schritt 1.2: Erarbeitung der Thesen | CHF 44'666 | | * | | | |
| 2. Phase: Versuch und Simulation Meilenstein: Versuchsbericht Uni Bern, Simulationsbericht, Risikoanalyse, Bestvariante, Abgleich mit Feldversuch Schritt 2.1: Feldversuch Schritt 2.2: Computer-Simulation Schritt 2.3: Risiko-Analyse | CHF 57'321 | | | * | | |
| 3. Phase: Empfehlungen und Konzept Meilenstein: Anforderungspflichtenheft, Wirkmatrix, Schnittstellen Leitzentrale, Konzept für Pilottunnel (Projektabschluss) und Schlussbericht Schritt 3.1: Anforderungspflichtenheft Schritt 3.2: Konzept (für Pilottunnel) und Schlussbericht | CHF 34'003 | | | | * | * |
| Gesamtkredit Forschungsprojekt | CHF 135'992 | | Gesamtdauer | | | 15 Monate |

Kostenzusammenstellung

Akustische Führung im Tunnel während eines Ereignisfalls - Kostenzusammenstellung

| Arbeitsschritte | Aufwand | | | | | | | | Total (h) | Kosten CHF |
|---|---------|-----|-----|-----|-----------------------|---------------------|------------------------|-----|-----------|------------|
| | B | C | D | E | Versuchs- personen | Versuchs- leiter | Auswertung/ Bericht | | | |
| | 180 | 155 | 132 | 110 | 100 | 110 | 155 | | | |
| 1. Phase: Grundlagen Meilenstein: Analyse-Bericht, Thesen und Kriteriensatz formuliert Schritt 1.1: Analyse und Grundlagen Schritt 1.2: Erarbeitung der Thesen Nebenkosten allgemein | | | | | | | | | 280 | 44'666 |
| | 50 | 100 | | 10 | | | | | 160 | 25'600 |
| | 10 | 100 | | 10 | | | | | 120 | 18'400 |
| | | | | | | | | | | 666 |
| 2. Phase: Versuch und Simulation Meilenstein: Versuchsbericht Uni Bern, Simulationsbericht, Risikoanalyse, Bestvariante, Abgleich mit Feldversuch Schritt 2.1: Feldversuch Schritt 2.2: Computer-Simulation Schritt 2.3: Risiko-Analyse Nebenkosten Feldversuch Nebenkosten allgemein | | | | | | | | | 393 | 57'321 |
| | 5 | 5 | | | 120 | 48 | | 74 | 252 | 30'425 |
| | 50 | 21 | | | | | | | 71 | 12'255 |
| | 45 | 25 | | | | | | | 70 | 11'975 |
| | | | | | | | | | | 2'000 |
| | | | | | | | | | | 666 |
| 3. Phase: Empfehlungen und Konzept Meilenstein: Anforderungspflichtenheft, Wirkmatrix, Schnittstellen Leitzentrale, Konzept für Pilottunnel (Projektabschluss) und Schlussbericht Schritt 3.1: Anforderungspflichtenheft Schritt 3.2: Konzept (für Pilottunnel) und Schlussbericht Einband des Berichts Nebenkosten allgemein | | | | | | | | | 200 | 34'003 |
| | 30 | 50 | | 15 | | | | | 95 | 14'800 |
| | 40 | 50 | | 15 | | | | | 105 | 16'600 |
| | | | | | | | | | | 1'937 |
| | | | | | | | | | | 666 |
| Total Personalkosten | 230 | 351 | 0 | 50 | 120 | 48 | 74 | 873 | | 130'055 |
| Total Sachmittel | | | | | | | | | | 5'935 |
| Gesamtkredit Forschungsprojekt | | | | | | | | | | 135'990 |

Arbeitsprogramm

VSS 2010/203: Graphik 1