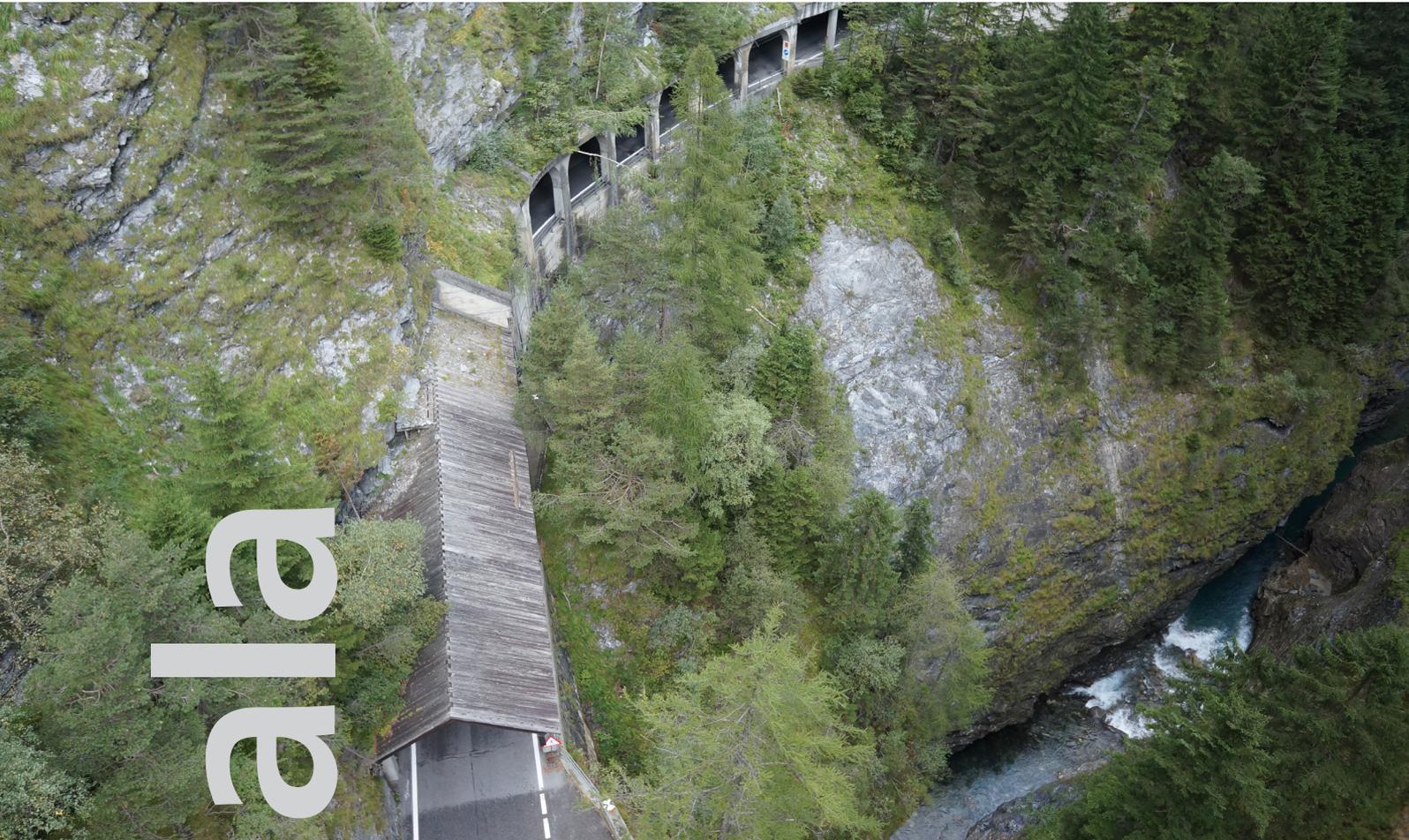
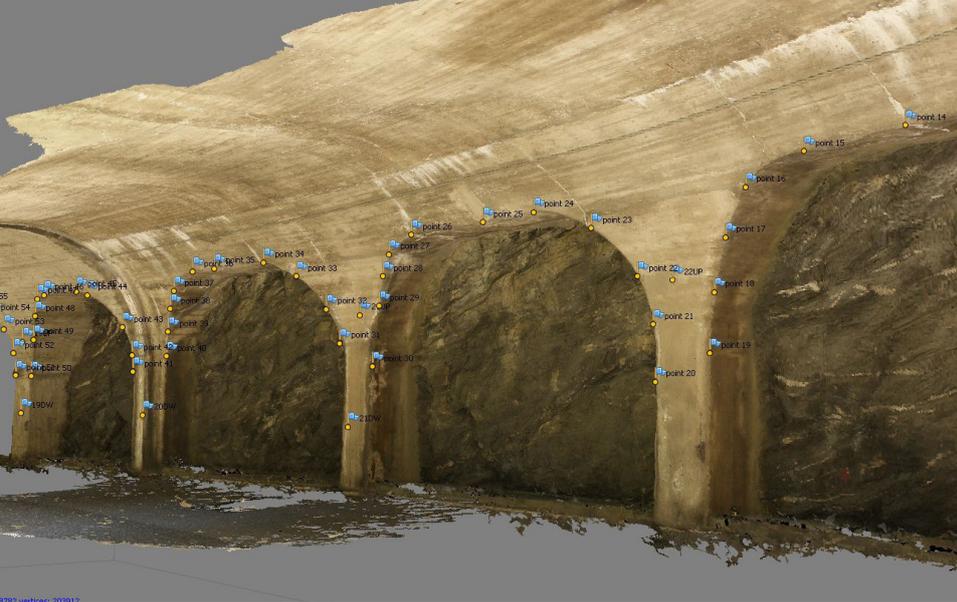




H13 - Viamalabrücke und Galerien 1 + 2
Kanton Graubünden, Tiefbauamt, 7000 Chur



Viamala



Bauherr: Kanton Graubünden
Tiefbauamt
Grabenstrasse 30
CH-7000 Chur

Ausführung: 2013 - 2014

Projektleitung: Amanda Zwicky
(ehemals Schällibaum AG)

Umfang: 6 Kunstbauten
Detailbereich: Geomatik-vAIRmessung

13238

Projektbeschreibung

Entlang der alten San Bernardino Passstrasse, auf Höhe der Viamala-Schlucht, befinden sich diverse Kunstbauten, welche einer Sanierung bedürfen. Auf dem rund 500 m langen Strassenabschnitt befinden sich zwei Steinschlaggalerien, drei Brücken und eine Stützmauer. Diese Kunstbauten sowie die dazwischenliegenden Strassenabschnitte wie auch das daran angrenzende Gelände soll detailliert vermessen werden. Als Endprodukt werden Situationspläne, Querprofile und Längsschnitte gefordert.

Herausforderung

Die Aufnahmen sollen so ausgeführt werden, dass es möglich ist, weitere Schnitte an jeder beliebigen Stelle auszugeben, ohne erneute Aufnahmen machen zu

müssen. Dies erfordert eine flächenhafte Aufnahme aller Kunstbauten. Die steile Topografie entlang der Kunstbauten sowie die Steinschlag-Gefahr in einigen Abschnitten verhindern ein betreten des Geländes abseits der Strasse.

Aufnahme

Für die Aufnahmen wurden verschiedene Aufnahmetechniken miteinander kombiniert. Strassen und kleinere Mauern wurden tachymetrisch aufgenommen. Das Gelände sowie die Galerieüberdeckung wurden mittels UAV und fotogrammetrischer Auswertung modelliert, die Innenseite der Galerien sowie Teile der drei Brücken wurden durch terrestrische Fotogrammetrie erfasst.

Fakten

- Befliegung mit UAV
- Terrestrische Fotogrammetrie
- Tachymetrische Aufnahme
- 2 Steinschlaggalerien
- 3 Brücken
- 1 Stützmauer
- 3D-Gelände- und Objektmodelle
- Situationsplan
- Querprofile
- Längsschnitte

