LEGENDE / LEGENDA

KK Kleine Kammer / zvodnica majhna niša
GK Große Kammer / zvodnica velika niša
SK Sondierkammer / Sondiranje / preiskava ciešlotečega niša

Nischen Bi / Niše Bi
TN Technische Nische
NL.Ab.Tn. Nische außer Tunnelachse AT / tehnična niša AT
NL.Ab.Gle. Nische außer Fahrbahn AT / Stoka

(X) wesentlich größer als theoretische Abmessung / večje od teoretičnih dimenzij
(X) wesentlich kleiner als theoretische Abmessung / manjše od teoretičnih dimenzij

Gras dargestellte KM Angaben beziehen sich auf die Bestandsachse Bestand (Gleis 1+2).
Brez označene KM oznake se nanašajo na obstoječo os proge (TK 1+2)

ÖBB - km JZ - km Gras dargestellte KM Angaben beziehen sich auf die Neubauachse
Brez označene KM oznake se nanašajo na nova os

JZ - km 636+788.0 = 633+187.9 ÖBB - km 637+254.7 = 633+187.9

GRUNDLAGEN

- Abstände Nischen und Kammern: SpaceTec-Auftrahmen 2016
- Kanalquerschnitte: SZ_Razširitve za sanacijo problemov v Jeklenikem predoru skozi karavanke 1995
- Querschnitt Entwässerung: AUT: Auftrahmen Firma Swietelsky von 15.05.2017
- Querschnitte und Abstände der Schächte: SLO: Regelquerschnitte (Figuren) Bestand 1902 - 1903 Geodetska dokumentacija, Ko. Ostbesk
  Schächte mit ... gezeichnet aus der Sanierungsdokument 1995_SZ_Razširitve za sanacijo problemov v Jeklenikem predoru skozi karavanke IGGG
- Ringnummern: AUT: SpaceTec-Auftrahmen 2016
  SLO: Fotofrafski Lagerprofil für die Südseite des Karawanken-Tunnels, 1.- 3. Kilometer, Vortriebsdokumentation, Ko. Tunnelbauabteilung Birnbaum, 1907
- Ringgrummer und deren Bereich: AUT: ÖBB-Längsschnitt Tel1 + Tel 2, Streckenleitung Villach, 1957
  SLO: Fotofrafski Lagerprofil für die Südseite des Karawanken-Tunnels, 1.- 3. Kilometer, Vortriebsdokumentation, Ko. Tunnelbauabteilung Birnbaum, 1907
- Sohlgewölbe: Plane Regelquerschnitt (Figuren) Bestand 1902 - 1903
- Bestand Spritzbeton: ÖBB-Dokeulung Steuerwesen,Österreich 1957
- Abtrag Spritzbeton: Inspektion der Tunnelausbeulung, Bericht mit Anlagen (SO)
- Erfurdung: Inspektion der Tunnelausbeulung, Bericht mit Anlagen (SO)
  Inspektion der Tunnelausbeulung, Geologisch - Hydrogeologische Dokumentation (SG)

OSNOVE

- Razdalja niš in shranb: SpaceTec-poročilo 2016
- Prerez kanala: SZ_Razširitve za sanacijo problemov v Jeklenikem predoru skozi karavanke 1995
  AUT: Avtoprofil Firma Swietelsky od 15.05.2017
- Preferjanje dimenzijih vodov: SLO: Karakteristični prerezi (risbe) iskanj, projekt 1902 - 1903
- Prerezi in razdalje jaškov: SpaceTec-poročilo 2015
  SLO: Fotografski profil - za projekta za sanacijo 1995_SZ_Razširitve za sanacijo problemov v Jeklenikem predoru skozi karavanke IGGG
- Ševulka kampade: AUT: SpaceTec-poročilo 2016
  SLO: Vzdolžni profil za juižno stran predora Karawanken Tunnel, 1.- 3. Kilometer, Geodetska dokumentacija, Ko. Ostbesk za predore Birnbaum, 1907
- Ševulka in dolžina tipov kampad: AUT: ÖBB-Vzdolžni prerez cisterna 1 in 2, brige pinge Belgje, 1977
  SLO: Vzdolžni profil za juižno stran predora Karawanken Tunnel, 1.- 3. Kilometer, Geodetska dokumentacija, Ko. Ostbesk za predore Birnbaum, 1907
- Talni obok: Nadrt karakteristi, predvsaga prereza, obst. proj.(1902-1903)
- Obstoječe betonske trgani beton: Inspekcija betonskega obloga, Geotehnika
- Obstoječe trgani betona: Projektna dokumentacija, Poročilo o pregledu, (SG)
- Razpisane: Projektna dokumentacija, Poročilo o pregledu, (SG)
  Pregled predorske obloge, Geotehnika - hidrogeološka dokumentacija

BESTAND / OBSTOJEČE

BESTAND:
- Bestand SpC AUT:
  - 1955
  - nach 1955
  - 1954
  - 1953
- Bestand SpC SLO:
  - Jahr nicht bekannt
- Metallgitter, geerdet

OBSTOJEČE:
- Obstoječi BB AUT:
  - 1955
  - nach 1955
  - 1954
  - 1953
- Bestand SpC SLO:
  - leto ni znano
- Kovinska mreža, ozemljena

BESTANDSAUFNAHMEN / OBSTOJEČE

- SpC ohne Hafturg am Untergrund, Nest
- SpC ohne Hafturg am Untergrund (Rekaudom), "mortar"
- Bergwasserzutritte (2019)
- Schäden an der Tunnelschale SpC Abbrüchen (2019)
- Schäden an der Tunnelschale Natursteinmauerwerkschalen (2019)
- Schäden an der Tunnelschale Schalen unbepofelt (2019)
- Mauerwerksarierung mit Betonstenen
- Mauerwerksarierung mit Ziegel
- Mauerwerksarierung mit Beton
- Schäden an der Tunnelschale lokal Ausbruchsicher
- Schäden an der Tunnelschale Rissbildungen, Abstand
- Schäden an der Tunnelschale flächige Abschalungen
- Spritzbeton mit Abschlaucharungen, Abstand ca. 4,5 m
- Schotrbruch
- BB brez stika s podlago, brčno
- BB brez stika s podlago, brčno (zmanjšanje), "prazno"
- Dotok hribovske vode (2019)
- Poškodbe na obloge predora Odtoka vode (2019)
- Poškodbe na obloge predora Poškodbe na zidani konstrukciji iz naravnega kamna
- Poškodbe na obloge predora Neobstoječe poškodbe (2019)
- Zidana konstrukcija sanirana z betonskim blokl
- Zidana konstrukcija sanirana z Zidarska speka
- Zidana konstrukcija sanirana z betonom
- Poškodbe na obloge predora Ihrana izolirana nadra
- Poškodbe na obloge predora Poškodbe na obloge predora
- Poškodbe na obloge predora Brizgani beton z pokvarjenjem nadrajo prbi 4-5 m
- Strižni lom

BEURTEILUNGS TYPEN / OCENA TIP

- Typ A: erhöhter Sanierungsaufwand aufgrund von Schäden an der Natursteinmauerwerksauskleidung
- Typ B: erhöhter Sanierungsaufwand aufgrund von Schäden an der Spritzbetonsicherung
- Typ C: unkontrollierte Bergwasserzutritte
- Typ D: Ersatz bestehender Ausbau Sicherungen
- Typ E: Verformungen im Bereich der Tunnelsohle
- Typ F: Überbauverpfuhrung der Tunnelschale, Sicherstriche
- Tip A: povečani stroški sanacije zaradi poškodb na oblogi zidane konstrukcije iz naravnega kamna
- Tip B: povečani stroški sanacije zaradi poškodb na oblogi iz brizganega betona
- Tip C: nekontrolirani dotoki hribinske vode
- Tip D: zamenjava obstoječih tokamih jaških
- Tip E: deformacije v območju dna predora
- Tip F: prekomerne obremenitve obloge predora skoz svod

INSTANDSETZUG / SANACIJA OBOKA

- Abtrag SpC 100% der Fläche
- Abtrag SpC, 50% der Fläche
- Entwässerungsschlitz
- Odstranitev BB, 100% poršine
- Odstranitev BB, 50% poršine
- Delna odstranitev zidov
- drenažna niša

Neubau Gewölbe / Nova obloka

- E. Regelquerschnitt I
- E. Regelquerschnitt II
- E. Regelquerschnitt II, Einbringung Bitumen
- E. Regelquerschnitt II,B, Ersetzung für ca. 50%
- E. Regelquerschnitt III
- Hinweis Instandsetzung: Die ist Leistungsverzeichnis berücksichtigten Instandsetzungsarbeiten siehe Tab.2.2.
  Opombe: Izvedbeni opis vsebuje, ki so upoštevanja v popisu del, glej tab. 2.2.
- Prednja karakteristična preseca I
- Prednja karakteristična preseca II
- Prednja karakteristična preseca II, Vnos bitumna
- Prednja karakteristična preseca II,B, Gradnja za prib 50%
- Prednja karakteristična preseca III

Nebau Gewölbe / Nova obloka

- Klasse I: Neubau
- Einbiebesicherung Neubau
- Hochspannung
- Niederspannung
- Spreiseleitung
- Erdungsmaßnahmen
- Kabelring
- Leuchtstoffröhre (trocken)
- Leuchtstoffröhre (feuchtgeschützt)
- Tv 1 - Novi
- Odvodnjavanje - novo
- Elektrovod - Visoka napetost
- Elektrovod - Nizka napetost
- Napajalni vod
- Ozemljitve
- kabelsko korito
- Leuchtstoffröhre (feuchtgeschützt)
- Leuchtstoffröhre (trocken)
- poštarski jaški
- Kabelsko korito (nur für Kabelverlegung)
- Kabelsko korito (nur für Kabelverlegung)

Maßnahmen Nischen / Ukrepi v nišah

- HDW-reinigen
- SpC-Verstegelung
- oblivanje
- visokotlačno čiščenje z vodo
- lepljenje z BB

Zusätzmaßnahmen Gewölbe gem. Nebenanstrich & PM TJ / Dodatni ukrepi - obloka - skladno z Zaščitnim N. in T.

- Mattenanker l.=3,0m / Mrežnimi sidri
- Metallnetzen (1.0M) / Mrežo iz jeklenih vrvi
- Verschließen von Randzuhungen
- Metallnetzen (1.0M) Abführung Tropfwasser Firstbereich
- Metallnetzen ø 24m / Mrežo iz jeklenih vrvi
- Abdeckgitter zum Schutz Gewölbestein (SpC / BH1)
- Ureza v SpC / Zaščitnim vrtin
- Ureza v BB / Ureza v betonu
- Ureza v BB / Odvajanje kapljajoče vode v območju stropa kakte
- Freilassungen für Spritzbeton (SpC / BH1)
- Prestavanje razpoknjenih delov obloka (BB i poziblebo)

Bestandsplanung / Projekt izvedenih del

Planungsnummer:	Rn.Ia-IP-SI30TU-10-1202	
Ts. nav.	INGENIERUNG / IZVOD: 04	
	EINÄLDUNG / ST: 1.2.0.2	

ÖBB INFRA
Verkehrsstaat Österreich
MINISTERIUM FÜR ARBEIT, MOBILITÄT, JUGEND UND KONSUMENTENSCHUTZ
BMVIT
Co-funded by the European Union

Strecke / Železniška proga

ÖBB-VzG Strecke 22202 Villach Süd Grenze (in VKV) - Staatsgrenze nahe Rosenbach - Lesarieh
JŽ- Proga 0201 Ljubljana - Jesenice - K.m.

Sicherheitstechnische Nachrüstung Karawanken Eisenbahntunnel
Varnostno-tehnična nadgradnja železniškega predora Karavanke.

Projektbereich Österreich: ÖBB - km 637+187.9 - 633+808.8
območje projekta Slovenija: JŽ - km 636+788.8 - 633+715.3

Bestandsplanung
Projekt izvedenih del

01	12.11.2021	Mku	Bestandsplanung gesamt
02	30.11.2021	Mku	Korrektur Bestandsplanung gesamt
03	20.11.2020	Mku	Portalbereich Rosenbach Südseite
04	01.07.2021	Mku	Portalbereich Rosenbach Nordseite
05	01.07.2021	Mku	Bestandsplanung Portalbereiche Jesenice

OBJEKTNR./OBJEKT ST: STRECKENNR./ST: PROJEKTNR.
JŽ- km 636+788.8 - km 633+187.9

ABSCHNITT / GEBIET: km / km

Baumaßnahmenplan - Tunnelabschnitt Slowenien (Bau- und Endzustand)	
Pregledni načrt gradbenih ukrepov predorski odsek Slovenija (faza gradnje in končno stanje)	
Maßstab / Merilo: 1:2500 / 1:250	Dat. Ingenieur / Podp. inženir: 01.07.2021 gez., G.ZITA
Planung / Načrtovanje: KRT GRADBENO SVETOVANJE	Projektant / Izdelovalec: Geoconsult ZT GmbH, Gradbeno svetovanje KRT d.o.o. Ulica Ivana Tavčarja 1, 5270 Ajdovščina, HLATEC d.o.o.
01.07.2021 Datum / Datum	Unterschrift / Podpis: Projektleitung / Vodja projekta
Bauleitung / Gradbeno vodstvo:	Unterschrift / Podpis: Prüfer

Bereich Nr. / Del	Anlagenart / Vrsta dokumenta	Anlagen-Nr. / Zap. št. dokumenta	Blatt-Nr. / Stran	Änderungsindex / Indeks sprememb
ZG2000	0157.00	005.2163	G.250	