

Tiefbau Infrastrutture

Zuständigkeit der Abteilung

Die Abteilung Tiefbau umfasst zu der Abteilungsdirektion noch folgende Ämter:

- Drei technische Ämter, welche auf Landesebene in geographische Zonen eingeteilt sind und sich mit der Planung und Durchführung von Straßen-, Umfahrungen, Brücken- und Tunnelbauten auf Staats- und Landesstraßen befassen
- Das Amt für Infrastrukturen und Umwelteinrichtungen, welches sich mit dem Bau von Müllentsorgungsanlagen, der Realisierung des Datennetzes sowie der Erschließung einiger Gewerbezone beschäftigt
- Die Dienststelle für Brücken, die im April 2009 gebildet wurde und deren Hauptaufgabe in der Überwachung, der statischen Kontrolle und der Abnahmeprüfung der bestehenden Brücken auf Staats- und Landesstraßen liegt
- Den Verwaltungsdienst, der sich um die Verwaltungstätigkeiten betreffend die Durchführung von Bauvorhaben in der Zuständigkeit der Abteilung kümmert

Zuständigkeiten der Abteilungsdirektion

Der Abteilungsdirektor nimmt über die allgemeinen Koordinations- und Führungsaufgaben hinaus folgende spezifische Aufgaben wahr:

- Gesamtkoordination gemäß Landesgesetz Nr. 6/98, Art. 5, für die Durchführung aller Bauvorhaben betreffend Infrastrukturen: Realisierung von Ortsumfahrungen und Straßen, Bau und Sanierung von Brücken, Sicherung gefährlicher Straßenabschnitte, Realisierung der Lärmschutzwände, Realisierung von Müllentsorgungsanlagen, von Datennetzen, Entwicklung des Breitbandnetzes und von Infrastrukturen in den Gewerbezone

Competenza della Ripartizione

La Ripartizione infrastrutture oltre che dalla Direzione, è composta da:

- Tre Uffici tecnici suddivisi in aree geografiche su tutto il territorio dell'Alto Adige con il compito di progettazione ed esecuzione di strade, circonvallazioni, ponti e gallerie su strade statali e provinciali
- Dall'Ufficio infrastrutture ed opere ambientali, che si occupa della realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti, della realizzazione della rete telematica nonché dell'urbanizzazione di alcune zone produttive
- Dal Servizio ponti istituito nell'aprile del 2009, che si occupa del monitoraggio, controllo statico e collaudo dei ponti esistenti su strade statali e provinciali in Alto Adige
- Dal Servizio amministrativo, che espleta attività amministrative connesse all'esecuzione delle opere di competenza della Ripartizione

Competenze della Direzione di Ripartizione

Il Direttore di Ripartizione assume oltre ai compiti generali di coordinamento e direzione i seguenti compiti specifici:

- Funzione di coordinamento unico ai sensi della legge provinciale 6/98 art. 5, per l'esecuzione di tutte le opere di infrastrutture: realizzazioni di circonvallazioni e strade, costruzione e risanamento di ponti, messa in sicurezza di tratti pericolosi, realizzazione di barriere antirumore, realizzazione di impianti smaltimento rifiuti, realizzazione della rete telematica, dello sviluppo della banda larga e di infrastrutture per le aree produttive

- Funktion des Projektsteuerers für die Umfahrungen Leifers und Branzoll und für die neue thermische Restmüllverwertungsanlage in Bozen
- Erstellung des Jahresprogramms für Staats- und Landesstraßen
- Erstellung des Jahresprogramms für das Daten-netz
- Begutachtung der Tiefbauprojekte öffentlicher Körperschaften sowohl vom Technischen Landesbeirat als auch auf Abteilungsebene
- Verwaltungstätigkeiten betreffend die Durchführung von Bauvorhaben in der Zuständigkeit der Abteilung und der Genehmigung von Beiträgen an die Gemeinden
- Ausarbeitung und ständige Aktualisierung einer Prioritätenliste für die Sanierung der Brücken auf Staats- und Landesstraßen
- Erstellung und Ausarbeitung von Richtlinien und technischen Vorschriften auf Landesebene im Bereich der Infrastrukturen
- Ausarbeitung eines Aktionsplanes für Lärmschutzmaßnahmen auf Staats- und Landesstraßen
- Funzione di responsabile di progetto per la circonvallazione di Laives e di Bronzolo e per il nuovo termovalorizzatore di Bolzano
- Stesura del programma annuale per strade statali e provinciali
- Stesura del programma annuale per la rete telematica
- Pareri tecnici sui progetti per le infrastrutture degli enti pubblici, sia da parte del Comitato Tecnico Provinciale che a livello di Ripartizione
- Attività amministrativa connessa all'esecuzione delle opere di competenza della Ripartizione e alla concessione di contributi ai Comuni
- Elaborazione ed aggiornamento di una lista di priorità per il risanamento dei ponti sulle strade statali e provinciali
- Stesura ed elaborazione di direttive e regolamenti tecnici a livello provinciale nel settore delle infrastrutture
- Elaborazione del piano d'azione per il risanamento acustico su strade statali e provinciali

Bauvorhaben Opere	Dienststelle für Brücken Servizio ponti	Amt Ufficio 10.1	Amt Ufficio 10.2	Amt Ufficio 10.3	Amt Ufficio 10.4	Ins- gesamt Totale
In Planung In progettazione	8	19	44	61	17	149
In Ausführung In fase di esecuzione	1	6	11	37	12	67
Fertig gestellt (innerhalb 31.12.2010) Terminati (entro il 31.12.2010)	1	18	18	15	5	57
Insgesamt Totale	10	43	73	113	34	273

Bauvorhaben Opere	Dienststelle für Brücken Servizio ponti	Amt Ufficio 10.1	Amt Ufficio 10.2	Amt Ufficio 10.3	Amt Ufficio 10.4	Ins- gesamt Totale
Amtsinterne Projektsteuerung Responsabilità interna di progetto	10	41	70	105	33	259
Externe Projektsteuerung Responsabilità esterna di progetto	/	2	3	8	1	14
Insgesamt Totale	10	43	73	113	34	273

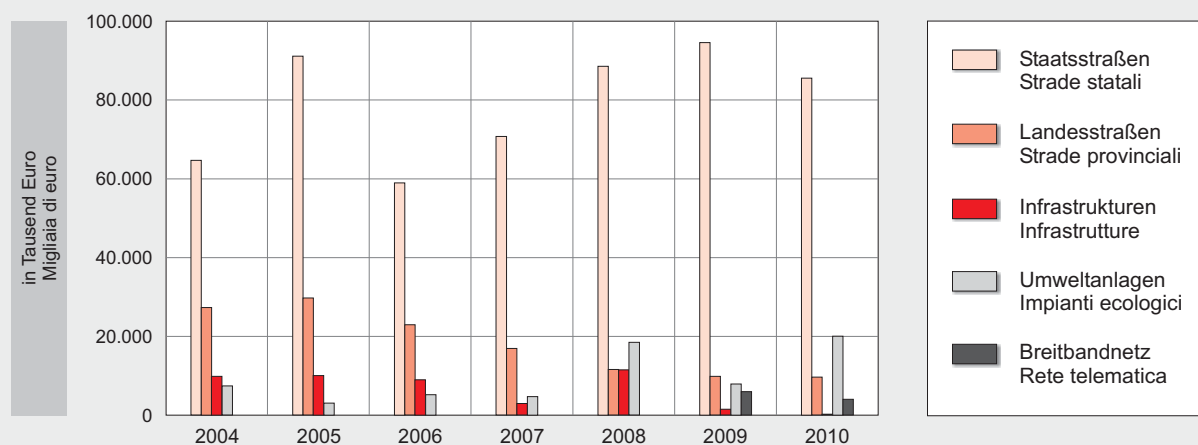
Bauvorhaben Opere	Dienststelle für Brücken Servizio ponti	Amt Ufficio 10.1	Amt Ufficio 10.2	Amt Ufficio 10.3	Amt Ufficio 10.4	Ins- gesamt Totale
Amtsinterne Bauleitung Direzione lavori interna	2	5	23	3	2	35
Externe Bauleitung Direzione lavori esterna	-	19	6	49	15	89
Insgesamt Totale	2	24	29	52	17	124

Bauvorhaben Opere	Dienststelle für Brücken Servizio ponti	Amt Ufficio 10.1	Amt Ufficio 10.2	Amt Ufficio 10.3	Amt Ufficio 10.4	Ins- gesamt Totale
Amtsinterne Projektierung Progettazione interna	8	4	6	4	1	23
Externe Projektierung Progettazione esterna	/	15	38	57	16	126
Insgesamt Totale	8	19	44	61	17	149

Bauvorhaben Opere	Dienststelle für Brücken Servizio ponti
Amtsinterne Abnahmeprüfung der Brücken Collaudo interno dei ponti	38
Externe Abnahmeprüfung der Brücken Collaudo esterno dei ponti	57
Erhebungen und Untersuchungen Rilievi e indagini	6
Insgesamt Totale	101

Mittel und Zweckbindungen der Abteilung Tiefbau - 2004-2010

Stanzamenti ed impegni della Ripartizione Infrastrutture - 2004-2010



© astat 2011 - sr

Dienststelle für Brücken

Die Dienststelle hat neben einigen Projektierungen und Bauleitungen zahlreiche Abnahmeprüfungen der bestehenden Brücken und einige Projektsteuerungen durchgeführt. Die jährliche Aufgabe der Dienststelle ist es, die 1.700 Brücken auf Staats- und Landesstraßen konstant zu kontrollieren und einige dringende oder wichtige Eingriffe zu projektieren. Insgesamt wurden im Jahre 2010 **95** Abnahmeprüfungen der bestehenden Brücken durchgeführt.

Den Projektanten, den Bauleitern, den Abnahmeprüfern sowie den Gemeinden wurde zudem eine Beratung bei Problemen mit der Überprüfung der bestehenden Brücken angeboten.

Die wichtigsten Bauvorhaben des Jahres **2010**:

Fertig gestellte Bauten und Arbeiten (Die Dienststelle wurde im April 2009 gegründet)

- SS 12 Mauls - Dringender Eingriff Brücke bei km 499,870
- SS 12-SS 42-SS 508 Materialuntersuchungen
- LS 72 Brücke Aldein L=120m Materialuntersuchungen
- SS 238-SS 508 Materialuntersuchungen
- SS 12-SS 52 Materialuntersuchungen
- SS 38-SS 44-SS 12 Materialuntersuchungen
- MeBo Vermessungen

Im Bau befindliche Bauvorhaben

- SS 44 Sanierung Brücke bei km 29,680
--

In Planung befindliche Bauvorhaben

- LS 90 Latsch/Vetzan - Wiederausbau Brücke 90/6 bei km 5,00
- Sanierung der Straßenbauwerke der SS 12 bei km 441,120
- LS 115 Breitenen - Neubau Brücke über Saldenerbach km 4,850
- SS 12 Mauls - Brücke bei km 499,870
- SS 621 Bruneck/St. Georgen - Sanierung Brücke km 2,444

Servizio ponti

Il Servizio ha eseguito, oltre ad alcune progettazioni e direzioni lavori, numerosi collaudi di ponti esistenti e alcune responsabilità di progetto. L'attività svolta annualmente è finalizzata al controllo continuo dei 1.700 ponti sulle strade statali e provinciali oltre alla progettazione di alcuni interventi di risanamento urgenti o di maggiore importanza. Complessivamente durante l'anno 2010 sono stati eseguiti **95** collaudi dei ponti esistenti.

È stata offerta inoltre consulenza ai progettisti, ai direttori lavori e collaudatori nonché ai Comuni per le problematiche relative alla verifica dei ponti esistenti.

Di seguito i lavori principali svolti nel **2010**:

Lavori e opere ultimate (servizio istituito da aprile 2009)

- Mules intervento d'urgenza ponte km 499,870
- SS 12-SS 242-SS 508 Indagini sperimentali sui materiali
- SP 72 Aldino Ponte L=120m - Indagini sui materiali
- SS 238-SS 508 Indagini sui materiali
- SS 12-SS 52 Indagini sui materiali
- SS 38-SS 44-SS 12 Indagini sui materiali
- MeBo rilievi

Opere in corso di esecuzione

- SS 44 Risanamento ponte al km 29,680 (opere statiche)

Opere in corso di progettazione

- SP 90 Laces/Vezzano - Ricostruzione ponte 90/6 al km 5,00
- SS 12 Ristrutturazione manufatti al km. 441,120
- SP 115 Pianlargo - Ricostruzione ponte al km 4,850
- SS 12 Mules - Risanamento ponte km 499,870
- SS 621 Brunico/S.Giorgio - Risanamento ponte al km 2,444

- LS 20 Wiederaufbau der Brücke über die Etsch bei km 0,220 und A22 Autobahnüberführung bei km 0,330 der LS 20 in Ortschaft St. Florian in der Gemeinde Neumarkt
- Bozen - Neue Rohrleitungsbrücke über Eisack
- Sicherungsarbeiten auf der SS 42 zwischen km 223,50 und km 224,50, Roccette

- SP 20 Ricostruzione del ponte sul fiume Adige al km 0,220 e sovrappasso autostradale A22 al km 0,330 della SP 20 in località San Floriano nel Comune di Egna
- Bolzano - Nuova passerella a servizio del teleriscaldamento sull'Isarco
- Messa in sicurezza della SS 42 tra il km 223,50 e il km 224,50, Roccette

Abnahme/statische Nachweise der bestehenden Brücken

- LS 72 Aldein - Brücke am Schwarzbach bei km 0,250 L=120m
- SS 44/bis Statische Kontrolle von 11 Brücken
- SS 51-SS621 Statische Kontrolle von 9 Brücken
- SS 243 Statische Kontrolle von 11 Brücken
- SS 242-SS 44-SS 38-SS 49/dir Statische Kontrolle von 8 Brücken
- SS 244 Statische Kontrolle von 15 Brücken
- LS 3 Brücken 3/35 und 3/36 nachgespannte Brücken
- SS 238-SS 242-SS 508-SS 12 Statische Kontrolle von 38 Brücken

Ponti esistenti collaudati/verifiche statiche

- SP 72 Aldino ponte sul Rio Nero al km 0,250 L=120m
- SS 44/bis Controllo statico di 11 ponti
- SS 51-SS 621 Controllo statico di 9 ponti
- SS 243 Controllo statico di 11 ponti
- SS 242-SS 44-SS 38-SS 49/dir - Controllo statico di 8 ponti
- SS 244 Controllo statico di 15 ponti
- SP 3 ponti 3/35 e 3/36 ponti post-tesi
- SS 238-SS 242-SS 508-SS 12 Controllo statico di 38 ponti

Straßenbau West

Das Amt führte neben einigen Projektierungen zahlreiche Projektsteuerungen und Bauleitungen sowie einige Assistenzen zu den Abnahmeprüfungen von Straßenbauarbeiten durch. Es wurden insgesamt **43 Bauvorhaben** mit einem Gesamtbetrag von **ca. 358 Millionen Euro** betreut.

Die externen Projektanten und Bauleiter sowie die Gemeinden wurden bei Planungsproblemen beratend unterstützt.

Darüber hinaus wurden verschiedene Straßenbau- und Radwegprojekte mit einem Betrag über 2,5 Millionen Euro überprüft und anschließend im Technischen Landesbeirat behandelt, sowie für einige Projekte mit einem Betrag unter 2,5 Millionen Euro ein Gutachten der Abteilung erstellt.

Die wichtigsten Bauvorhaben des Jahres **2010** waren:

Ufficio tecnico strade ovest

L'Ufficio ha eseguito oltre ad alcune progettazioni, numerose responsabilità di progetto e direzioni lavori, nonché alcune assistenze ai collaudi di lavori di costruzione di strade. In tale contesto rientrano complessivamente **43 lavori** stradali per un totale di **circa 358 milioni di euro**.

È stata offerta inoltre consulenza ai progettisti ed ai direttori lavori nonché ai Comuni per le problematiche relative alla progettazione stradale.

Sono stati inoltre esaminati vari progetti di strade e piste ciclabili con importo superiore a 2,5 milioni di euro e successivamente presentati al Comitato tecnico provinciale, nonché alcuni progetti con importo inferiore a 2,5 milioni di euro con parere della Ripartizione.

Di seguito i lavori principali svolti nel **2010**:

Fertig gestellte Bauten

- Bau eines Lawinenschutz隧nells auf der Staatsstraße nach Sulden in der Ortschaft Unterthurn
- Ausbau Landesstraße Mölten Hafing zwischen Mölten und Aschl - Gemeinde Mölten
- Neugestaltung der Nordeinfahrt in St. Martin in Passeier
- Sanierung und Ausbau der Laberser- und Fragsburgstraße in Meran zwischen km 0,76 und km 1,78
- Dringlichkeitsmaßnahmen zum Steinschlagschutz oberhalb der Timmelsjochstraße kurz vor Moos in Passeier
- Sicherungsarbeiten auf der Landesstraße Schnals von km 5,500 bis km 6,300 Saxalbo - Gemeinde Schnals
- Sicherungsarbeiten SS 38 Stilfserjoch von km 124,250 bis km 133,000 - Gemeinde Stilfs - 1. Baulos

Im Bau befindliche Bauvorhaben

- Bau der Nordwestumfahrung von Meran - Gemeinden Meran-Algund-Tirol - 1. Baulos
- Bau eines Kreisverkehrs und einer Anschlussstraße an die MeBo - Gemeinde Marling
- Ausbau und Sicherung der Landesstraße Stuls zwischen km 0,34 und km 0,68 - Gemeinde Moos in Passeier
- Sanierung und Ausbau der Laberser- u. Fragsburgstraße in Meran zwischen km 2,34 und km 3,48

In Planung befindliche Bauvorhaben

- Sanierung der Brücke über die Passer längs der MeBo - Gemeinde Meran
- Sicherungsarbeiten SS 38 Stilfserjoch Steinschlagsicherung von km 124,250 bis km 133,000 - Gemeinde Stilfs - 2. und 3. Baulos
- Neubau Brücke in St. Walburg, auf der Landesstraße Ulten - Gemeinde Ulten
- Neugestaltung der Kreuzung Spondinig auf der Staatsstraße Stilfser Joch SS 38 bei km 151,7 und SS 40 bei km 0
- Bau der Nordwestumfahrung von Meran - Gemeinden Meran-Algund-Tirol - 2. Baulos
- Verbesserung des Abschnittes der SS 44 Jaufenpass zwischen km 5+554 und km 6+043 - Gemeinde Riffian
- Sanierung der Brücke Eschenlohe auf der Landesstraße Ulten bei km 7,8 - Gemeinde St. Pankraz
- Umfahrungsstraße von Kastelbell und Galsau
- Sanierung von 3 Brücken im Schnalstal
- Ausbau und Verbesserung des Abschnittes von km 11,500 bis km 13,270 auf der LS 9 Ultental - Gemeinde St. Pankraz

Opere ultimate

- Galleria paravalanghe sulla strada statale per Solda in località Unterthurn
- Sistemazione della strada provinciale Meltina Avelengo tra Meltina e Eschio - Comune di Meltina
- Risistemazione dell'incrocio nord di San Martino in Pass.
- Risanamento e rettifica della via Labers e Castel Verruca a Merano tra i km 0,76 e 1,78
- Lavori di somma urgenza di protezione contro la caduta massi sopra la strada del Rombo prima dell'abitato di Moso in Passiria
- Messa in sicurezza della strada provinciale Val Senales dal km 5,500 al km 6,300 Sassalbo - Comune di Senales
- Messa in sicurezza della SS 38 Passo Stelvio dal km 124,250 al km 133,000 - Comune di Stelvio- 1° lotto

Opere in corso di esecuzione

- Costruzione della circonvallazione Nord-Ovest di Merano - Comuni di Merano-Lagundo-Tirol - 1° lotto
- Realizzazione di una rotatoria e di una strada di collegamento alla MeBo nel Comune di Marlingo
- Costruzione e messa in sicurezza della strada provinciale Stulles tra i km 0,34 e 0,68 - Comune di Moso in Passiria
- Risanamento e rettifica della via Labers e Castel Verruca a Merano tra i km 2,34 e km 3,48

Opere in corso di progettazione

- Risanamento del ponte sul fiume Passirio lungo la MeBo - Comune di Merano
- Messa in sicurezza della SS 38 Passo Stelvio dal km 124,250 al km 133,000 - Comune di Stelvio - 2° e 3° lotto
- Costruzione di un ponte a Santa Valburga, sulla strada provinciale di Ultimo - Comune di Ultimo
- Risistemazione dell'incrocio a Spondigna sulla strada statale dello Stelvio SS 38 al km 151,7 e SS 40 al km 0
- Costruzione della circonvallazione Nord-Ovest di Merano - Comuni di Merano-Lagundo-Tirol - 2° lotto
- Miglioramento del tratto della SS 44 Passo Giovo tra i km 5+554 e km 6+043 - Comune di Riffiano
- Risanamento del ponte Eschenlohe sulla strada provinciale Ultimo al km 7,8 - Comune S. Pancrazio
- Circonvallazione di Castelbello e Celsano
- Risanamento di 3 ponti nella Val Senales
- Ampliamento e miglioramento del tratto da km 11,500 a km 13,270 sulla SP 9 val d'Ultimo - Comune di San Pancrazio

Straßenbau Mitte/Süd

Die Tätigkeit des Amtes umfasste im Jahr 2010 die Projektsteuerung, Planung, Bauleitung und Assistenz bei Abnahmeprüfungen für den Bau-, Ausbau - und der Begradigung von Staats- und Landesstraßen. Es wurden insgesamt über **73 Bauvorhaben** mit einem Gesamtbetrag von **ca. 450 Millionen Euro** betreut.

Darüber hinaus wurden verschiedene Straßenbau- und Radwegprojekte mit einem Betrag über 2,5 Millionen Euro überprüft und anschließend im Technischen Landesbeirat behandelt, sowie für einige Projekte mit einem Betrag unter 2,5 Millionen Euro ein Gutachten der Abteilung erstellt.

Die externen Projektanten und Bauleiter sowie die Gemeinden wurden bei Planungsproblemen beratend unterstützt.

Die wichtigsten Bauvorhaben des Jahres **2010** waren:

Fertig gestellte Bauten

- Ausbau der Staatsstraße SS 508 Sarntal von km 3,000 bis km 7,800, Baulos 1
- Absicherung und Ausbau der SS 242 bei km 3,200, Lajen
- MeBo - Flucht- und Verbindungstunnel der Tunnel „Sigmundskron“ bei km 1,300 in der Gemeinde Bozen
- Hangsicherungsarbeiten von km 0,000 bis km 2,550 der LS 131 in der Gemeinde Karneid
- Hangsicherungsarbeiten von km 0,050 bis km 1,600 der LS 79 in der Gemeinde Altrei

Im Bau befindliche Bauvorhaben

- Bau der Umfahrung der Brennerstaatsstraße SS 12 Branzoll-Bozen, Baulos Leifers
- Bau der Umfahrungsstraße Auer mit Anschluss der Staatsstraße SS 48 ins Fleimstal 2. Baulos
- Wiederaufbau der Brücke auf der SS 242 bei km 26,943, Plan de Gralba
- Sanierung der Brücke 10/11 der LS 62 Auer-Laimburg in der Ortschaft „Piglon“ der Gemeinde Pfatten
- Hangsicherungsarbeiten zwischen km 456,800 und km 459,000 der SS 12 bei Kollmann in der Gemeinde Ritten

Ufficio tecnico strade centro/sud

L'attività svolta dall'Ufficio nel corso del 2010 ha riguardato la responsabilità di progetto, la progettazione, la direzione e l'assistenza al collaudo dei lavori di costruzione, ampliamento e risanamento delle strade statali e provinciali. In tale contesto rientrano complessivamente oltre **73 lavori** stradali per un totale di **circa 450 milioni di euro**.

Sono stati esaminati vari progetti di strade e piste ciclabili con importo superiore a 2,5 milioni di euro e successivamente presentati al Comitato tecnico provinciale, nonché alcuni progetti con importo inferiore a 2,5 milioni di euro con parere della Ripartizione.

È stata offerta inoltre consulenza ai progettisti ed ai direttori lavori nonché ai Comuni per le problematiche relative alla progettazione stradale.

Di seguito i lavori principali svolti nel **2010**:

Opere ultimate

- Rettifica della statale SS 508 della Val Sarentino dal km 3,000 al km 7,800, lotto 1
- Messa in sicurezza e adeguamento della SS 242 al km 3,200, Laion
- MeBo - Gallerie di fuga e collegamento per le gallerie "Castelfirmiano" al km 1,300 nel Comune di Bolzano
- Messa in sicurezza dei versanti dal km 0,000 al km 2,550 della SP 131 nel Comune di Cornedo
- Messa in sicurezza dei versanti dal km 0,050 al km 1,600 della SP 79 nel Comune di Anterivo

Opere in corso di esecuzione

- Costruzione della circonvallazione sulla SS 12 del Brennero, tratto Bronzolo-Bolzano, lotto Laives
- Costruzione della circonvallazione di Ora con collegamento alla SS 48 per la Val di Fiemme lotto 2
- Ricostruzione del ponte sulla SS 242 al km 26,943, Plan de Gralba
- Risanamento del ponte 10/11 sulla SP 62 Ora-Laimburg in località Piccolongo nel Comune di Vadena
- Messa in sicurezza del versante tra il km 456,800 ed il km 459,00 della SS 12 presso Colma nel Comune di Renon

- Gummer - Ausbau und Verbreiterung der LS 132 von km 14,150 bis km 15,050 in der Gemeinde Karneid
- Neue Brücke über die A22 und die Etsch und Beseitigung der bestehenden Brücken in der Gemeinde Salurn
- Ausbau der Kreuzung zwischen der SS 12 und der LS 74 Feldthurns in der Gemeinde Klausen

- S.Valentino in Campo - Sistemazione e rettifica della SP 132 dal km 14,150 al km 15,050 nel Comune di Cornedo
- Nuovo ponte sull'A22 e sul fiume Adige e eliminazione dei ponti esistenti nel Comune di Salorno
- Sistemazione del incrocio tra SS 12 e SP 74 Velturmo nel Comune di Chiusa

In Planung befindliche Bauvorhaben

- Bau der Umfahrung der Brennerstaatsstraße SS 12 Branzoll-Bozen, Baulos Branzoll
- Ausbau der Staatsstraße SS 508 Sarntal von km 3,000 bis km 7,800, Baulos 2
- Ausbau der Völserstraße, 1. Baulos
- Bau der Umfahrung Wolkenstein
- Absicherung der SS 12 zwischen Atzwang und Waidbruck von km 453,100 bis km 456,150 - 2. Baulos
- Bau des Tunnels „Eggenbach“ und der Brücken im Abschnitt von km 2,860 bis km 3,400 der SS 241 (3. Baulos)
- Errichtung eines Kreisverkehrs und eines Gehsteigs bei km 10,500 der SS 241 Eggental in den Gemeinden Karneid und Deutschnofen
- Verbindung der LS 62 von der Bahnunterführung bei km 140,031 und km 140,791 der Bahnlinie Verona-Brenner mit der Brücke in Pfatten in der Gemeinde Branzoll
- Radein - Hangstabilisierung von km 1,100 bis km 1,600 der LS 130 in der Gemeinde Aldein
- Sanierung der Brücke auf der LS 62 bei km 1,800 in der Gemeinde Pfatten
- Afing - Ausbau und Verbreiterung der LS 136 bei km 3,100 in der Gemeinde Jenesien.
- Verlängerungsspur MeBo-Sigmundskron und Ein/Ausfahrt Eppan
- Sanierung der Brücke bei km 17,680 und Verbreiterung der Fahrbahn bis zu km 17,800 in der Gemeinde Welschnofen
- Umgestaltung der Kreuzung zwischen SS 48, LS 17 und LS 59 in der Gemeinde Montan
- Neugestaltung des Kreuzungsbereiches „Ottobrunnerstraße/Weinstraße“ und Bau eines Gehsteiges in der Gemeinde Margreid
- Verlängerung der Steinschlagschutzgalerie „Dazio-Zoll“ bei km 19,850 der LS 24 in der Gemeinde Kastelruth

Opere in corso di progettazione

- Costruzione della circonvallazione sulla SS 12 del Brennero, tratto Bronzolo-Bolzano, lotto Bronzolo
- Rettifica della statale SS 508 di Val Sarentino dal km 3,000 al km 7,800, lotto 2
- Sistemazione della strada di Fié, lotto 1
- Costruzione della circonvallazione di Selva Val Gardena
- Consolidamento della SS 12 tra Campodazzo e Ponte Gardena dal km 453,100 al km 456,150, lotto 2
- Costruzione della galleria "Contrada" e dei ponti nel tratto tra i km 2,860 e km 3,400 della SS 241 (lotto 3)
- Costruzione di una rotonda e di un marciapiede al km 10,500 sulla SS 241 Val d'Ega nei Comuni di Cornedo e Nova Ponente
- Strada di collegamento della SP 62 dal sottopasso al km 140,031 e km 140,791 della linea Verona-Brennero con il ponte di Vadena nel Comune di Bronzolo
- Redagno - Stabilizzazione versante dal km 1,100 al km 1,600 della SP 130 nel Comune di Aldino
- Risanamento del ponte sulla SP 62 al km 1,800 nel Comune di Vadena
- Avigna - Sistemazione e allargamento della SP 136 al km 3,100 nel Comune di S. Genesio
- Corsia di prolungamento MeBo-Ponte Adige e entrata/uscita Appiano
- Risanamento del ponte al km 17,680 e allargamento della strada fino al km 17,800 nel Comune di Nova Levante
- Riorganizzazione del incrocio tra SS 48, SP 17 e SP 59 nel Comune di Montagna
- Riqualificazione del area d'incrocio "Ottobrunnerstraße/Weinstraße" e costruzione di un marciapiede nel Comune di Magrè
- Prolungamento della galleria paramassi "Dazio-Zoll" al km 19,850 sulla SP 24 nel Comune di Castelrotto

Straßenbau Nord/Ost

Das Amt führte Projektsteuerungen, Planungen, Bauleitungen und Assistenzen bei Abnahmeprüfungen von Straßenbauten durch und überprüfte verschiedene Straßen- und Radwegprojekte der Gemeinden. Projekte mit einem Betrag über 2,5 Millionen Euro wurden dem Technischen Landesbeirat vorgestellt, jene mit einem Betrag unter 2,5 Millionen Euro wurden mit einem Gutachten der Abteilung versehen.

Insgesamt wurden **113 Bauvorhaben** des Landes mit einem Gesamtbetrag von **ca. 589 Millionen Euro** betreut.

Darüber hinaus wurden zahlreiche Projekte überprüft und Projektanten und Bauleiter sowie Gemeinden bei der Planung beratend unterstützt.

Die wichtigsten Bauvorhaben des Jahres **2010** waren:

Fertig gestellte Bauten

- Projekt zur Sanierung der Bahnüberführung auf der SS 12 Brenner Staatsstraße bei km 475+946. Ort „La Mara“
- Wiedererrichtung der Brücke bei km 68,282 der Pustertaler SS 49 (Koflerbrücke)
- Vervollständigung der Umfahrung Westeinfahrt Mühlbach auf der SS 49 - 1. und 2. Bauabschnitt - Straßenbauarbeiten und Begrünung
- Bau einer Fußgänger- und Radunterführung auf der Pustertaler SS 49 im Bereich der Kreuzung mit der LS 44 - Antholz
- Wiederherstellung der Brücke bei km 83,300 auf der SS 508 - Gemeinde Pfisch
- Sicherungsarbeiten auf der SS 508 Penser Joch in Abschnitt km 50,00-52,00 und km 52,500-53,500 in der Gemeinde Freienfeld
- Sanierung der Brücke 30/12 bei km 9,030 der LS 30 - Lusen
- Sicherheitsarbeiten auf der LS 43 bei km 17,7 ca. zwischen St. Vigil und Enneberg Pfarre
- Abbruch und Wiederaufbau der Brücke 51/01 über den Knappenfussbach, bei Km 118,920 der SS 51, in der Örtlichkeit Im Gemärk - Gemeinde Toblach
- Neubau der Brücke auf der SS 52 bei km 122,652 in der Gemeinde Innichen
- Variante und Brücke Zone Punt de Fèr (Pedraces) auf der SS 244 ins Gadertal

Ufficio tecnico strade nord/est

L'Ufficio ha eseguito responsabilità di progetto, progettazioni, direzioni lavori ed assistenze ai collaudi di lavori di costruzione di strade ed ha esaminato vari progetti di strade e piste ciclabili dei Comuni. Progetti con importi superiori a 2,5 milioni di euro sono stati presentati al Comitato Tecnico Provinciale, progetti con importi inferiori a 2,5 milioni di euro sono stati esaminati con parere della Ripartizione.

In tale contesto rientrano complessivamente **113 lavori** stradali per un importo complessivo pari a **circa 589 milioni di euro**.

Oltre ad aver esaminato vari progetti è stata svolta attività di consulenza ai progettisti ed ai direttori lavori nonché ai Comuni.

Di seguito i lavori principali svolti nel **2010**:

Opere ultimate

- Progetto di risanamento del cavalcavia sulla SS 12 dell'Abetone e del Brennero al km 475+946. Località "La Mara"
- Ristrutturazione del ponte sulla SS 49 della Val Pusteria al km 68,282 (ponte Kofler)
- Opere di completamento sulla circonvallazione di Rio di Pusteria - uscita ovest sulla SS 49 - 1. e 2. lotto - Lavori stradali e rinverdimento
- Costruzione di un sottopasso pedociclabile sulla SS 49 della Val Pusteria in prossimità dell'incrocio con la SP 44 - Anterselva
- Ricostruzione del ponte al km 83,300 sulla SS 508 - Comune Val di Vizze
- Lavori di messa in sicurezza sulla SS 508 Passo Pennes nei tratti km 50,00-52,00 e km 52,500-53,500 - Comune di Campo di Trens
- Risanamento del ponte 30/12 al km 9,030 della SP 30 - Lusson
- Lavori per la messa in sicurezza della SP 43 al km 17,7 ca. tra S. Vigilio e Pieve di Marebbe
- Demolizione e ricostruzione del ponte 51/01 sul Rio di Valle dei Canopi, ubicato al km 118,920 della SS 51, in località Passo Cima Banche - Comune Dobbiaco
- Ricostruzione del ponte sulla SS 52 al km 122,652 nel Comune di San Candido
- Variante e ponte in zona Punt de Fèr (Pedraces) sulla SS 244 per la Val Badia

- Neubau der Brücke auf der SS 243 des Grödner Joches bei km 14,958 in Corvara

- Ricostruzione del ponte sulla SS 243 del Passo Gardena al km 14,958 a Corvara

Im Bau befindliche Bauvorhaben

- Bau der Umfahrungsstraße Brixen auf der SS 12; Tunnel Nord, Tunnel Süd - Bauarbeiten und Anlage
- Bau der Umfahrungsstraße der SS 12 - Umfahrung Vahrn - Bauarbeiten Nordanschluss Brixen
- Ausbau der SS 49 Pustertalerstraße: - neue Zufahrt Gadertal und Untertunnelung Sonneburg-St. Lorenzen - Baulos Niedervintl - Baulos Unterführung Mühlbach
- Statische Sanierung der Bauwerke der SS 244 ins Gadertal zwischen Zwischenwasser und Pikolein
- Lawinenschutzbauten an der SS 621 Ahrntal von km 35,0 bis km 36,2 in Prettau
- Neugestaltung der Osteinfahrt der Ortschaft Gais auf der SS 621 bei km 4,863 - Kreisverkehr Gais
- Ausbau und Begradigung der LS 33 von km 0,000 bis km 0,860 und von km 1,150 bis km 2,220 Neustift - Vahrn
- Ausbau und Begradigung der LS 39 nach Enneberg Pfarre von km 0,05-0,65 und km 1,00-1,10 - Gemeinde Enneberg
- Ausbau und Begradigung der LS 128 Zwischenwasser-Welschellen zwischen km 0,020 - 3,700 ca., 1. Baulos
- Ausbau und Begradigung der LS 128 Zwischenwasser-Welschellen, 2. Baulos
- Hangsicherung auf der LS 149 vom km 3+500 bis km 5+500 - Ortschaft Maransen

Opere in corso di esecuzione

- Circonvallazione di Bressanone sulla SS 12; galleria nord, galleria sud - opere civili ed impianti
- Realizzazione della circonvallazione di Varna sulla SS 12 - Opere civili svincolo Bressanone Nord
- Sistemazione della SS 49 Val Pusteria: - nuovo accesso alla Val Badia e tunnel Castel Badia-San Lorenzo di Sebato - Lotto Vandoies di Sotto - Lotto Sottopasso Rio Pusteria
- Ripristino strutturale delle opere della SS 244 per la Val Badia tra Longega e Piccolino
- Costruzioni paravalanghe sulla SS 621 Valle Aurina dal km 35,0 al km 36,2 a Predoi
- Riassetto dell'entrata alla località di Gais sulla SS 621 al km 4,863 - Rotonda Gais
- Sistemazione e rettifica della SP 33 tra i km 0,000-0,860 e km 1,150 e km 2,220 Novacella - Varna
- Sistemazione e rettifica della SP 39 Pieve di Marebbe dal km 0,05-0,65 e km 1,00-1,10 - Comune di Marebbe
- Sistemazione e rettifica della SP 128 Longega-Rina fra i km 0,020 -3,700 ca., lotto 1
- Sistemazione e rettifica della SP 128 Longega-Rina lotto 2
- Messa in sicurezza del versante sulla SP 149 dal km 3+500 al km 5+500 - Località Maranza

In Planung befindliche Bauvorhaben

- Bau der Umfahrungsstraße der SS 12 - Umfahrung Vahrn
- Umfahrung Gossensass auf der Brennerstaatsstraße SS 12
- Wiederherstellung der Brücke bei km 519,800 in der Ortschaft Brennerbad auf der SS 12
- Wiederherstellung der Brücke auf der SS 12 bei km 506,460 südlich von Sterzing
- Wiederherstellung der Brücke auf der SS 12 des Brenners bei km 516,410 in der Ortschaft Pontiggl
- Sanierung der Brücke über den Eisack auf der SS 12 bei km 512,900 - Ortschaft Gossensass
- Wiederherstellung der Brücke auf der SS 12 bei Km 486,002 südlich von Franzensfeste

Opere in corso di progettazione

- Realizzazione della circonvallazione di Varna sulla SS 12 del Brennero
- Circonvallazione di Colle Isarco sulla SS 12 del Brennero
- Ristrutturazione del ponte al km 519,800 in località Terme di Brennero sulla SS 12
- Ristrutturazione del ponte sulla SS 12 al km 506,460 a sud di Vipiteno
- Ristrutturazione del ponte sulla SS 12 del Brennero al km 516,440 in località Ponticolo
- Ristrutturazione del ponte sulla SS 12 del Brennero al km 512,900 in corrispondenza del Fiume Isarco - Località Colle Isarco
- Ristrutturazione del ponte sulla SS 12 del Brennero al km 486,002 a sud di Fortezza

- Sanierung des Tunnels „Mittewald“ auf der Brennerstaatsstraße SS 12 zwischen km 493,000 und 493,624
- Ausbau der Brücke über die Rienza und Begradigung der SS 49 des Pustertales bei km 29,15 ca. „Peintnerbrücke“ St. Lorenzen
- Ausbau der Kreuzung Pustertalerstraße SS 49 mit Straße St. Lorenzen-Bruneck
- Begradigung der SS 49 Pustertal von km 51,050 bis km 51,550 ca. und Neubau der Rienza-Brücke
- Neubau der Brücke und Ausbau der Kreuzungen zwischen km 57,300 und 57,600 auf der SS 49, Ortschaft Gratsch
- Ausbau der SS 49 Pustertalerstraße; Baulos Obervintl
- Ausbau der SS 49 Pustertalerstraße: - Baulos Natz/Schabs - Umfahrung Kiens - im Gemeindegebiet St. Lorenzen - Neue Einfahrt ins Gadertal mit Tunnel Pflaurenz
- Umfahrung Zwischenwasser der SS 244 in der Gemeinde St. Vigil Enneberg
- Wiederherstellung der Brücke bei km 78+850 auf der SS 508 - Pfitsch
- Sanierung der Brücke 43/1 bei km 0,120 der LS 43 in Olang mit Verbreiterung der Fahrbahn und Errichtung eines Gehsteiges
- Wiederherstellung der Brücke 48/1 über dem Ahrnbach, bei km 3,000 der LS 48 (Rein), in der Örtlichkeit Sand in Taufers
- Sanierung der LS 74 Klausen-Feldthurns-Brixen zwischen km 6,100 und km 7,460 - Ortschaft Wöhrgraben
- Ausbau der LS 156 Mühlwald-Oberlappach zwischen km 6,752-7,100 Lawinenschutzgalerie

- Risanamento della galleria "Mezzaselva" sulla SS 12 dello Brennero tra i km 493,000 e 493,624
- Sistemazione del ponte sul fiume Rienza e rettifica della SS 49 della Pusteria al km 29,15 ca. "Ponte Peintner" S. Lorenzo
- Sistemazione incrocio tra SS 49 della Pusteria con la strada S. Lorenzo-Brunico
- Rettifica della SS 49 Val Pusteria da km 51,050 a km 51,550 ca. e ricostruzione del ponte sulla Rienza
- Ricostruzione del ponte e sistemazione degli incroci tra i km 57,300 e 57,600 della SS 49 in località Grazze
- Sistemazione della SS 49 Val Pusteria; Lotto Vandoies di sopra
- Sistemazione della SS 49 Val Pusteria: - Lotto Naz/Sciaves - circonvallazione di Chienes - nel tratto S. Lorenzo d.S. - Nuovo accesso Val Badia con galleria Floronzo
- Circonvallazione Longega della SS 244 nel Comune di S. Vigilio di Marebbe
- Ricostruzione del ponte al km 78+850 sulla SS 508 Val di Vizze
- Ristrutturazione del ponte 43/1 al km 0,120 della SP 43 a Valdaora con allargamento della carreggiata e realizzazione di un marciapiede
- Ricostruzione del ponte 48/1 sul Torrente Aurino, al km 3,000 della SP 48 (Riva di Tures), in località Campo Tures
- Risanamento della SP 74 Chiusa-Veltur-Bressanone tra il km 6,100 ed il km 7,460 località Wöhrgraben
- Sistemazione della SP 156 Selva dei Molini-Lappago di Sopra tra km 6,752-km 7,100 (galleria paravalanghe)

Amt für Infrastrukturen und Umwelanlagen

Das Amt ist mit der Vervollständigung des Landes-telekommunikationsnetzes beauftragt, um der ganzen Bevölkerung einen Breitbandanschluss gewährleisten zu können.

Außerdem hat das Amt die Zuständigkeit für die Ausführung von Arbeiten im Umweltbereich, insbesondere für den Bau der neuen Restmüllverwertungsanlage, den Bau und die Erweiterung von Deponien, sowie auch für die Sanierung von verunreinigten Flächen.

Ufficio infrastrutture ed opere ambientali

L'Ufficio è incaricato del completamento della Rete Telematica su tutto il territorio provinciale e di garantire quindi una connessione internet ad alta velocità a tutta la popolazione.

L'Ufficio ha inoltre la competenza della realizzazione dei lavori relativi alle opere ambientali, nello specifico la costruzione del nuovo termovalorizzatore, l'ampliamento e la costruzione di discariche nonché il risanamento di siti inquinati.

Aufgrund der Vereinbarung zwischen Landesverwaltung und BLS (Business Location Südtirol-Alto Adige), hat das Amt für Infrastrukturen und Umweltanlagen selbst oder durch Beauftragung von Freiberuflern Projekte für die Erschließung von Gewerbe- zonen von Landesinteresse und für verschiedene Infrastrukturen erstellt, dafür die jeweilige Bauleitung und Bauassistenten sowie die Projektsteuerung übernommen.

Es wurden insgesamt **34 Bauvorhaben** des Landes mit einem Gesamtwert von **ca. 160 Millionen Euro** betreut.

Die wichtigsten Bauvorhaben des Jahres **2010** waren:

Fertig gestellte Bauten

- Landestelekommunikationsnetz: Verlegung eines Dreifachrohres längs des Fahrradweges - 1. und 2. Baulos Sterzing-Brenner
- Landestelekommunikationsnetz: Verlegung eines Dreifachrohres längs des Fahrradweges - 3. und 4. Baulos Sterzing-Brenner
- Landestelekommunikationsnetz: Franzensfeste-Sterzing
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung zwischen SS 49 und Biathlon-Zentrum Rasun
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Kastelruth-Autobahn A22

Im Bau befindliche Bauvorhaben

- Gewerbegebiet „Einsteinstraße Süd und Flughafen-straße“ - Erschließungsarbeiten
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Meran-St. Leonhard in P.
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Rentschstraße-Schlachthofstraße
- Sanierung der Altlast Sigmundskron
- Thermische Restmüllverwertungsanlage in Bozen
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Kastelruth-Seis
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Völs am Schlern-Seis
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Klobenstein-Unterrinn
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Bahnhof Mals-Dorfszentrum
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Astfeld-ENEL Kabine Taser: Ergänzungsarbeiten

In base alla convenzione stipulata tra Provincia e BLS (Business Location Südtirol-Alto Adige), l'Ufficio infrastrutture ed opere ambientali ha provveduto - *direttamente o tramite incarico a liberi professionisti* - ad elaborare progetti per l'urbanizzazione di zone produttive di interesse provinciale, assumendo altresì i compiti di direzione ed assistenza dei lavori nonché di responsabile di progetto.

In tale contesto rientrano complessivamente **34 lavori** per un totale di **circa 160 milioni di euro**.

Di seguito una lista dei principali lavori svolti nel **2010**:

Opere ultimate

- Rete telematica provinciale: Posa di un tritubo lungo la pista ciclabile - 1° e 2° lotto Vipiteno-Brennero
- Rete telematica provinciale: Posa di un tritubo lungo la pista ciclabile - 3° e 4° lotto Vipiteno-Brennero
- Rete telematica provinciale: Fortezza-Vipiteno
- Rete telematica provinciale: Collegamento tra SS 49 e il centro Biathlon di Rasun di Sopra
- Rete telematica provinciale: Collegamento Castelrotto-Autostrada A22

Opere in corso di esecuzione

- Zona produttiva "Via Einstein Sud e Via Aeroporto" - Infrastrutture
- Rete telematica provinciale: Collegamento Merano-S. Leonardo in P.
- Rete telematica provinciale: Collegamento Via Renon-Via Macello
- Risanamento della discarica di Castel Firmiano
- Impianto di termovalorizzazione dei rifiuti residui di Bolzano
- Rete telematica provinciale: Collegamento Castelrotto-Siusi
- Rete telematica provinciale: Collegamento Fiè allo Sciliar-Siusi
- Rete telematica provinciale: Collegamento Collalbo-Auna di Sotto
- Rete telematica provinciale: Collegamento Stazione FFSS di Malles-centro paese
- Rete telematica provinciale: Collegamento Campolastacabina ENEL Taser: lavori di completamento

- Errichtung der Deponie 1 in Pfatten. 1. Bauabschnitt Bodenverbesserungsarbeiten
- Landestelekommunikationsnetz: Lieferung von Glasfaserkabel

- Costruzione della discarica 1 a Vadena. 1° lotto Lavori di consolidamento
- Rete telematica provinciale: Fornitura di cavo in fibra ottica

In Planung befindliche Bauten

Zudem wurde eine beachtliche Anzahl von Projekten zur Erschließung von Gewerbebezonen und zur Realisierung des Landestelekommunikationsnetzes in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht überprüft und bei deren Projektierung mitgewirkt.

- Gewerbezone ex Iveco - Infrastrukturen 2. Bauabschnitt
- Externe Straßenverbindungen für die Gewerbezone „Einsteinstraße Süd“
- Externe Straßenverbindungen für die Gewerbezone „Am linken Eisackufer“
- Gewerbegebiet Sinich - Sanierung der Mülldeponie am Bergfuß - 1. Phase - Wartung und Entsorgung Sickerwasser
- Landestelekommunikationsnetz: Verlegung des Glasfaserkabels A22-Kastelruth
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Auer-Salurn
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Auer-Eppan
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Leifers-Auer
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Aldein-Petersberg
- Landestelekommunikationsnetz: Verlegung des Glasfaserkabels Oberbozen-Klobenstein
- Landestelekommunikationsnetz: Verlegung des Glasfaserkabels Leifers-Deutschnofen
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Bruneck-Sand in Taufers
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Lana-St. Walburg
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung St. Lorenzen-Stern
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Bruneck-Pfalzen
- Landestelekommunikationsnetz: Verbindung Zwischenwasser-St. Vigil
- Ehemalige Bauschuttrecyclinganlage Branzoll - Entsorgung der Bauschuttreste

Opere in corso di progettazione

L'Ufficio ha inoltre esaminato l'aspetto tecnico-economico di numerosi progetti per l'infrastrutturazione di zone produttive e la realizzazione della rete telematica provinciale ed ha contribuito alla loro progettazione.

- Zona produttiva ex Iveco - Infrastrutture 2° lotto
- Collegamenti stradali esterni per la zona produttiva "Via Einstein Sud"
- Collegamenti stradali esterni per la zona produttiva "Lungo Isarco sinistro"
- Zona produttiva di Sinigo - Risanamento discarica a piè di monte - 1° fase - Monitoraggio e smaltimento acque di percolazione
- Rete telematica provinciale: Posa fibra ottica A22-Castelrotto
- Rete telematica provinciale: Collegamento Ora-Salorno
- Rete telematica provinciale: Collegamento Ora-Appiano
- Rete telematica provinciale: Collegamento Laives-Ora
- Rete telematica provinciale: Collegamento Aldino-Monte S. Pietro
- Rete telematica provinciale: Posa Fibra ottica Soprabolzano-Collalbo
- Rete telematica provinciale: Posa fibra ottica Laives-Nova Ponente
- Rete telematica provinciale: Collegamento Brunico-Campo Tures
- Rete telematica provinciale: Collegamento Lana-Santa Valburga
- Rete telematica provinciale: Collegamento S. Lorenzo di Sebato-La Villa
- Rete telematica provinciale: Collegamento Brunico-Falzes
- Rete telematica provinciale: Collegamento Longega-S. Vigilio
- Ex-Impianto di riciclaggio per materiali da demolizione di Bronzolo - Smaltimento dei materiali da demolizione residui