



Direttiva cantonale Moderazione del traffico all'interno delle località



approvata dal Governo il 30 settembre 2014

modificata per l'ultima volta con decreto governativo del 21 dicembre 2021

Indice

1. Disposizioni generali	3
1.1. Campo d'applicazione	3
1.2. Oggetto	3
1.3. Scopo.....	3
2. Basi legali, norme	3
2.1. Basi legali federali.....	3
2.2. Ordinanze e istruzioni del DATEC	3
2.3. Basi legali cantonali	3
2.4. Norme dell'"Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti (VSS)"	3
3. Concetti	4
3.1. Categorie di strade	4
3.2. Concezione dello spazio stradale	4
3.3. Moderazione del traffico	4
a) Zona 30.....	4
b) Velocità massima 30 km/h.....	5
c) Zona d'incontro	5
d) Zona pedonale.....	5
3.4. Velocità effettive	5
4. Introduzione di zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro	6
4.1. Principio	6
4.2. Procedura	6
4.3. Contenuto della perizia	7
4.4. Assetto e coordinamento delle misure	9
4.5. Verifica	9
4.6. Ampliamento all'interno dell'abitato o modifica della sezione stradale.....	10
5. Introduzione di una zona pedonale	10
Allegato 1 Panoramica moderazione del traffico all'interno delle località	11
Allegato 2 Procedura di approvazione di zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro	12
Allegato 3 1. Procedura di approvazione segnaletica e misure edilizie in zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro	
2. Procedura di realizzazione e di verifica a posteriori in zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro	13
Allegato 4 Demarcazioni	14
Allegato 5 Norma restringimento laterale per il caso abituale.....	15

1. Disposizioni generali

1.1. Campo d'applicazione

La presente direttiva vale per tutte le strade pubbliche nel Cantone dei Grigioni aperte al traffico motorizzato e che non sono di proprietà della Confederazione. Ad eccezione del n. 4.2, per analogia essa vale anche per le limitazioni della velocità in relazione a progetti cantonali approvati dal Governo, tra i quali rientrano i progetti di risanamento fonico.

1.2. Oggetto

La presente direttiva stabilisce per quali tipi di strade sono ammesse quali misure di moderazione del traffico (zona 30, velocità massima 30 km/h, zona d'incontro, zona pedonale, vedi allegato 1) e a quali condizioni quadro.

1.3. Scopo

La presente direttiva permette la progettazione e l'approvazione delle misure di moderazione del traffico soggette ad autorizzazione in conformità alla legislazione vigente e secondo i medesimi principi su tutto il territorio cantonale.

2. Basi legali, norme

2.1. Basi legali federali

- Legge federale sulla circolazione stradale (LCStr; RS 741.01)
- Ordinanza sulla segnaletica stradale (OSStr; RS 741.21)
- Ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF; RS 814.41)

2.2. Ordinanze e istruzioni del DATEC

- Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro (RS 741.213.3)
- Istruzioni del 13 marzo 1990 sul modo di fissare le deroghe alle limitazioni generali della velocità
- Istruzioni del 10 dicembre 2013 concernenti speciali demarcazioni sulla carreggiata

2.3. Basi legali cantonali

- Legge stradale del Cantone dei Grigioni (LStr; CSC 807.100)
- Ordinanza stradale del Cantone dei Grigioni (OStra; CSC 807.110)
- Legge d'applicazione della legge federale sulla circolazione stradale (LALCStr; CSC 870.100)
- Legge sulla giustizia amministrativa (LGA; CSC 370.100)

2.4. Norme dell'"Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti (VSS)"

- 640 040b Progettazione, basi, tipi di strade
- 640 210 Concezione dello spazio stradale, procedura per lo sviluppo di progetti di assetto e di esercizio
- 640 211 Concezione dello spazio stradale, basi
- 640 212 Concezione dello spazio stradale, elementi di assetto
- 640 213 Concezione dello spazio stradale, elementi di moderazione del traffico
- 640 851 Demarcazioni particolari: campo d'applicazione, forme e dimensioni

3. Concetti

3.1. Categorie di strade

Conformemente alla norma SN 640 040b della VSS, nelle zone abitate vengono distinte:

1. Le strade orientate al traffico formano la rete superiore e consentono trasporti sicuri, efficaci ed economici. Queste strade devono in primo luogo orientarsi alle esigenze del traffico stradale.
2. Le strade orientate all'insediamento sono strade subordinate dal profilo della circolazione, che sono a disposizione di tutti gli utenti della strada quali strade di servizio. Le strade devono essere strutturate in modo tale che vengano percorse a velocità ridotte. Eventualmente sono opportuni interventi edilizi volti a moderare il traffico.

Le strade principali e le strade secondarie con diritto di precedenza sono considerate orientate al traffico, le ulteriori strade sono considerate orientate all'insediamento. Le strade cantonali secondo la legge stradale cantonale servono all'allacciamento di base e si orientano in linea di principio al traffico (art. 15 LStra). Su singoli tratti, esse possono assumere funzioni orientate all'insediamento.

3.2. Concezione dello spazio stradale (SN 640 212)

Con concezione dello spazio stradale si intendono tutte le misure edilizie relative a una strada che hanno l'obiettivo di adeguare lo spazio stradale alle esigenze di utilizzo nella zona edificata. Essa include i principi di assetto effetto "ingresso", compartimentazione dello spazio stradale e interconnessione delle aree laterali.

3.3. Moderazione del traffico

Con moderazione del traffico si intendono misure organizzative, edilizie e segnaletiche con le quali si vogliono attenuare gli svantaggi derivanti dal traffico motorizzato individuale sulla dinamica di traffico, sulle aree urbanizzate e sull'ambiente.

In primo piano si trovano la riduzione della velocità, il miglioramento della sicurezza degli utenti della strada più deboli, la limitazione del traffico di transito nei quartieri residenziali, la riduzione dell'impatto ambientale causato dal traffico, l'adeguamento della concezione dello spazio stradale, il miglioramento della qualità abitativa, nonché la promozione del trasporto pubblico.

All'interno dell'abitato sono possibili le seguenti deroghe dalla velocità massima generale:



a) Zona 30 (art. 2a, art. 22a e art. 108 cpv. 5 lett. e OSStr)

Una zona con limite di velocità massimo di 30 km/h è caratterizzata da:

- velocità massima segnalata 30 km/h
- nessuna precedenza ai pedoni, di regola assenza di strisce pedonali
- strade orientate all'insediamento
- strutture dell'insediamento unitarie (prevalentemente a uso abitativo)
- più strade connesse con carattere possibilmente equivalente e passaggi chiaramente riconoscibili
- di regola precedenza da destra



b) Velocità massima 30 km/h (art. 108 cpv. 5 lett. d OSStr)

Un tratto di questo tipo è caratterizzato da:

- velocità massima segnalata 30 km/h
- di regola solo su strade orientate al traffico
- carattere eccezionale
- nessuna precedenza ai pedoni
- strisce pedonali ammesse
- ripetizione della segnalazione della velocità
- per quanto riguarda la precedenza da destra, valgono le disposizioni generali dell'art. 36 cpv. 2 LCStr e degli art. 1 cpv. 7, 37 cpv. 1, nonché 109 OSStr
- eccezionalmente, può essere integrato in una zona 30 (art. 2a cpv. 6 OSStr)



c) Zona d'incontro (art. 2a, art. 22b e art. 108 cpv. 5 lett. e OSStr)

Una zona d'incontro è caratterizzata da:

- velocità massima segnalata 20 km/h
- precedenza ai pedoni, che non possono tuttavia ostacolare inutilmente i veicoli
- molti pedoni
- necessità di attraversamento su una superficie estesa (ad es. zona commerciale)
- animazione da media a densa
- utilizzo da parte di tutti i tipi di traffico
- nei dintorni svariate utilizzazioni rilevanti ai fini dello spazio (aree fortemente diversificate)
- superficie mista, nessuna delimitazione della carreggiata
- breve tratto stradale (parte di un'arteria stradale)
- carattere equivalente e passaggi chiaramente riconoscibili
- parcheggio solo entro le demarcazioni



d) Zona pedonale (art. 2a e art. 22c OSStr)

Una zona pedonale è caratterizzata da:

- densa animazione
- precedenza assoluta ai pedoni
- moltissimi pedoni che caratterizzano la fisionomia delle strade
- nei dintorni svariate utilizzazioni rilevanti ai fini dello spazio (aree fortemente diversificate)
- superficie mista
- tratto stradale (parte di un'arteria stradale)
- circolazione di veicoli eccezionalmente ammessa, forniture il mattino e la sera, circolazione a passo d'uomo
- parcheggio solo entro le demarcazioni

3.4. Velocità effettive

Nella valutazione di misure di moderazione del traffico vanno considerate le velocità effettive e il livello di velocità esistente.

È considerata V_{50} la velocità che non viene superata dalla metà dei veicoli misurati. È considerata V_{85} la velocità che non viene superata dall'85 per cento dei veicoli misurati.

4. Introduzione di zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro

4.1. Principio

1. Le limitazioni generali della velocità possono essere ridotte solo se:

- è adempito almeno un presupposto dell'art. 108 cpv. 2 OSStr, ossia:
 - un pericolo è percepibile difficilmente o troppo tardi e non può essere eliminato altrimenti (lett. a)
 - determinati utenti della strada necessitano di protezione speciale non altrimenti conseguibile (lett. b)
 - consentono di migliorare la fluidità del traffico su tratti molto frequentati (lett. c)
 - emissioni eccessive a carico dell'ambiente (rumore, sostanze inquinanti) possono essere ridotte ai sensi della legislazione sulla protezione dell'ambiente. Occorre rispettare tuttavia il principio della proporzionalità (lett. d)
- ed è a disposizione una perizia (art. 32 cpv. 3 LCStr). La perizia deve esporre se un provvedimento è necessario, opportuno oppure se sono da preferire altre misure (art. 108 cpv. 4 OSStr).

2. Strade orientate all'insediamento

Le zone 30 sono previste in linea di principio per le strade orientate all'insediamento, mentre le zone d'incontro e le zone pedonali sono previste esclusivamente per le strade orientate all'insediamento (cfr. art. 2a cpv. 5 OSStr).

3. Strade orientate al traffico

Su strade orientate al traffico, la velocità massima generale può essere limitata solo eccezionalmente a 30 km/h. Se i presupposti per una riduzione sono dati, in caso di particolari peculiarità locali come ad es. in centri urbani e in centri storici cittadini il tratto può eccezionalmente essere integrato in una zona con limite di velocità massimo di 30 km/h (art. 2a cpv. 6 OSStr). Al momento della valutazione si deve applicare un metro di giudizio più severo, cioè la funzione della strada va ponderata in modo corrispondente al momento della valutazione dell'opportunità e della proporzionalità di una misura.

4.2. Procedura (vedi appendice 2)

1. Se un comune intende introdurre sul proprio territorio una zona 30, la velocità massima 30 km/h o una zona d'incontro, esso presenta una relativa richiesta alla Polizia cantonale dei Grigioni, Servizio tecnico della polizia stradale.
2. In seguito avviene un colloquio tra il comune e la Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale. Se la misura interessa le strade cantonali, a questo colloquio partecipa anche l'Ufficio tecnico cantonale. Nel colloquio viene stabilito l'ulteriore modo di procedere, viene designato di comune accordo un perito qualificato e indipendente e viene formulato di comune accordo l'incarico al perito (attenzione: il perito non può aver assunto in precedenza una funzione di consulente). Nel quadro dell'incarico al perito vengono anche definite le categorie di strade (orientate all'insediamento o al traffico), nonché l'entità e il grado di dettaglio degli accertamenti della perizia.

3. Se per quanto riguarda il perito e il relativo incarico il comune e la Polizia cantonale non giungono a un accordo, dopo aver sentito le parti il Dipartimento di giustizia, sicurezza e sanità (DGSS) stabilisce il perito e definisce l'incarico.
4. Il comune impiega il perito a proprie spese e gli attribuisce l'incarico.
5. La perizia va verificata dalla Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale, con la cooperazione del comune (in caso di strade cantonali con la cooperazione dell'Ufficio tecnico dei Grigioni, in caso di domande in virtù dell'art. 108 cpv. 2 lett. d OSStr dopo aver sentito l'Ufficio per la natura e l'ambiente). Se sono necessari completamenti o accertamenti supplementari, questi vanno disposti dal comune conformemente all'ordine della Polizia cantonale.
6. In seguito, il comune inoltra la sua domanda definitiva con le richieste alla Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale.
7. Se la Polizia cantonale valuta la domanda in modo positivo, vengono stabilite la segnaletica, la demarcazione e, se necessario, le misure edilizie (in caso di strade cantonali con l'Ufficio tecnico dei Grigioni; vedi appendice 3 n. 1).
8. Se la domanda viene approvata, la Polizia cantonale dispone e pubblica la misura di moderazione del traffico.
9. Se la domanda non viene approvata o viene approvata solo in parte, ciò viene comunicato al comune con una relativa motivazione. Contemporaneamente, il comune viene reso attento al fatto che esso entro 30 giorni può richiedere una decisione impugnabile alla Polizia cantonale. Se il termine decorre inutilizzato, la domanda viene considerata ritirata.
10. L'addebito dei costi per la procedura si orienta agli art. 72 segg. LGA.

4.3. Contenuto della perizia

La perizia deve illustrare in modo oggettivo, comprensibile e privo di contraddizioni se e in che misura uno dei presupposti di cui all'art. 108 cpv. 2 OSStr è adempito e se le misure proposte sono necessarie e opportune. La funzione della strada va considerata.

Per il contenuto della perizia sono determinanti l'art. 3 dell'ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro (in seguito O) e l'art. 108 OSStr.

La perizia va strutturata nel modo seguente:

1. Breve riassunto
2. Descrizione degli obiettivi perseguiti con la disposizione della zona e con la riduzione della velocità (art. 3 lett. a O)
3. Piano ricapitolativo indicante la gerarchia delle strade di una località o di parti di essa stabilita in base al diritto di pianificazione del territorio (art. 3 lett. b O), nonché indicazioni sulla larghezza delle strade
4. Descrizione delle lacune di sicurezza esistenti o prevedibili, di eventuali inquinamenti atmosferici e fonici eccessivi, come anche proposte intese a rimediarvi (art. 3 lett. c O, art. 108 cpv. 2 lett. d OSStr)
 - Indicazioni sulla natura e la frequenza degli incidenti degli ultimi 3 anni, per poter riconoscere possibili punti neri
 - Indicazioni su percorsi casa-scuola, numero di allievi e ubicazioni di sedi scolastiche/scuole dell'infanzia
 - Indicazioni sulla situazione dei marciapiedi

- Indicazioni sulla visuale
 - Indicazioni sugli immobili con accessi pericolosi dalla strada
 - Indicazioni sull'inquinamento fonico e atmosferico conformemente al catasto dei rumori e al catasto delle immissioni inquinanti dell'Ufficio per la natura e l'ambiente
5. Rilevamenti del livello di velocità esistente (art. 3 lett. d O)
- Indicazioni sul livello di velocità esistente (velocità 50 % V_{50} e velocità 85 % V_{85}) nei punti determinanti
 - Le misurazioni sul lungo periodo devono durare da 4 a 6 giorni e notti, incl. un fine settimana, a seconda dello standard di costruzione delle strade interessate. Le misurazioni vanno concordate con la Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale
 - Indicazioni sull'apparecchio di misurazione utilizzato e sull'ultima taratura/verifica (se necessaria una taratura dell'apparecchio)
6. Indicazioni sulla qualità esistente e su quella auspicata per gli spazi abitativi, vitali ed economici, comprese le esigenze di utilizzazione (art. 3 lett. e O)
7. Considerazioni circa le possibili ripercussioni della misura prevista sull'intera località o su parti di essa, come anche proposte intese ad evitare eventuali conseguenze negative (art. 3 lett. f O)
- Per la zona interessata dalla riduzione della velocità, sulla base del modello di traffico dell'Ufficio per la natura e l'ambiente sono necessarie delle affermazioni relative al flusso e alla densità del traffico.
 - Conseguenze per il traffico di transito
 - Presa di posizione scritta delle aziende di trasporto pubblico interessate
8. Elenco e descrizione delle misure necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati (art. 3 lett. g O), nonché una rappresentazione per mezzo di piani delle misure proposte
9. Documentazione fotografica della zona a circolazione lenta o di riduzione della velocità richiesta
10. Esame della proporzionalità
- Spiegare se la misura è necessaria e opportuna, oppure se vanno preferite altre misure
 - Indicazioni in merito ad alternative (principio di sussidiarietà)
 - In che misura l'obiettivo auspicato può essere raggiunto con una deroga alla limitazione della velocità massima

Indicazioni supplementari per richieste conformemente all'art. 108 cpv. 2 lett. d OSStr:

Se la riduzione delle emissioni a carico dell'ambiente (sostanze inquinanti, rumore) conformemente all'art. 108 cpv. 2 lett. d è il criterio determinante per una riduzione della velocità, la perizia va completata con le indicazioni e la documentazione seguenti:

- Numero di persone e oggetti che possono essere protetti dal rumore eccessivo a norma dell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF)
- Carico di NO_x -, PM_{10} - e CO_2 prima e dopo la riduzione della velocità, ossia riduzione dei corrispondenti carichi

Indicazioni supplementari per strade orientate al traffico:

- Accertamento del tipo e della frequenza del traffico (ad es. traffico pesante, traffico individuale, trasporto pubblico, ecc.)
- Nell'esame della proporzionalità va considerata la diversa funzione della strada. Deve trattarsi dell'eliminazione di gravi lacune nella sicurezza o di importanti emissioni a carico dell'ambiente e per quanto riguarda le soluzioni edilizie alternative va richiesto un onere

maggiore dai comuni

- Quali ulteriori conseguenze positive e negative bisogna attendersi (ad es. problemi di attuazione o trasferimenti del traffico indesiderati)
- Se un tratto deve essere eccezionalmente integrato in una zona con limite di velocità massimo di 30 km/h, ciò va motivato conformemente all'art. 2a cpv. 6 OSStr

4.4. Assetto e coordinamento delle misure (vedi appendice 3 n. 1)

- L'assetto delle zone di moderazione del traffico dipende essenzialmente dalle peculiarità locali. Le norme (cfr. n. 2.4) e le istruzioni in materia vanno rispettate. Le direttive per la demarcazione e per i restringimenti laterali delle carreggiate lungo le strade cantonali si trovano nelle appendici 4 (demarcazione) e 5 (restringimenti laterali delle carreggiate lungo le strade cantonali).
- In caso di misure edilizie lungo strade cantonali, il comune, per il tramite dell'Ufficio tecnico di circondario competente, deve presentare per approvazione all'Ufficio tecnico dei Grigioni il progetto di dettaglio delle misure edilizie.
- La segnaletica, la demarcazione e le misure edilizie possono essere realizzate solo dopo essere state concordate con la Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale, e dopo che la decisione della Polizia cantonale è diventata esecutiva
- Se tutti i segnali, le demarcazioni e le misure edilizie proposti nella perizia e approvati sono stati attuati, va coinvolta la Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale, per procedere al collaudo della zona a circolazione lenta (vedi appendice 3 n. 2)
- Le spese per le misure di moderazione del traffico (segnaletica, demarcazioni, misure edilizie) lungo strade cantonali si orientano alla legislazione stradale cantonale

4.5. Verifica a posteriori (vedi appendice 3 n. 2)

La verifica a posteriori obbligatoria deve avvenire entro un anno. Il rapporto deve essere inoltrato spontaneamente alla Polizia cantonale.

La verifica a posteriori deve concentrarsi sui seguenti punti:

- velocità dei veicoli prima e dopo l'introduzione della zona
- incidenti prima e dopo l'introduzione della zona
- efficacia delle misure edilizie e di demarcazione
- raggiungimento degli obiettivi conformemente all'art. 108 cpv. 2 OSStr
- proposte di miglioramento, se gli obiettivi non sono stati raggiunti
- per le zone d'incontro si deve inoltre esaminare se viene rispettata la precedenza dei pedoni nella zona d'incontro

Questa procedura consente di illustrare i cambiamenti all'interno di una zona in relazione alla velocità dei veicoli e al numero di incidenti con le loro conseguenze, prima e dopo l'introduzione della limitazione di velocità. Ne risulta inoltre una panoramica delle misure edilizie e di demarcazione e della loro efficacia. Misurazioni della velocità dei veicoli e le velocità 85% determinate in tal modo forniscono indicazioni riguardo alla necessità di tali misure. All'occorrenza, una segnalazione di zona va di nuovo soppressa. Se il valore indicativo V_{85} di 38 km/h viene superato, vanno prese ulteriori misure di moderazione del traffico. Queste vanno a loro volta sottoposte a un esame dell'efficacia entro un anno.

4.6. Ampliamento all'interno dell'abitato o modifica della sezione stradale

Se all'interno di una zona 30 o di un tratto con limitazione della velocità massima a 30 km/h avviene un ampliamento all'interno dell'abitato o una modifica della sezione stradale, il comune entro un anno deve allestire un rapporto di verifica a posteriori. Il rapporto deve essere inoltrato spontaneamente alla Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale.

Il rapporto relativo al controllo a posteriori deve chiarire e trattare i punti seguenti:

- Velocità dei veicoli prima e dopo l'ampliamento all'interno dell'abitato o la modifica della sezione stradale
- Incidenti prima e dopo l'ampliamento all'interno dell'abitato o la modifica della sezione stradale
- Necessità del mantenimento della zona 30 o della limitazione della velocità massima a 30 km/h per il raggiungimento degli obiettivi conformemente all'art. 108 cpv. 2 OSStr
- In caso di superamento importante della velocità segnalata ($V_{85} > 38$ km/h), proporre misure di correzione o, in caso contrario, richiedere l'abrogazione della riduzione della velocità

Questa procedura consente di illustrare i cambiamenti all'interno di una zona in relazione alla velocità dei veicoli e al numero di incidenti con le loro conseguenze, prima e dopo l'ampliamento all'interno dell'abitato o la modifica della sezione stradale.





5. Introduzione di una zona pedonale

- Analogamente alla procedura di approvazione ordinaria in caso di limitazioni della circolazione conformemente all'art. 7 cpv. 2 LALCStr.
- Questa zona è particolarmente adatta al gioco e all'utilizzo di mezzi simili a veicoli. Dato che è permesso circolare solo a passo d'uomo, le zone pedonali rappresentano una buona soluzione nei centri storici o nelle aree commerciali.
- Le zone pedonali possono essere disposte senza una perizia particolare. Eccezioni per la circolazione di veicoli possono essere concesse solo in modo molto restrittivo e non devono essere in contrasto con il senso della zona (p. es. per confinanti o per carico e scarico).
- Le limitazioni della circolazione vengono approvate dalla Polizia cantonale, Servizio tecnico della polizia stradale.
- Non è necessaria una verifica a posteriori.

La presente direttiva sostituisce quella del 15 marzo 2005 ed entra in vigore il 1° ottobre 2014.

ALLEGATO 1

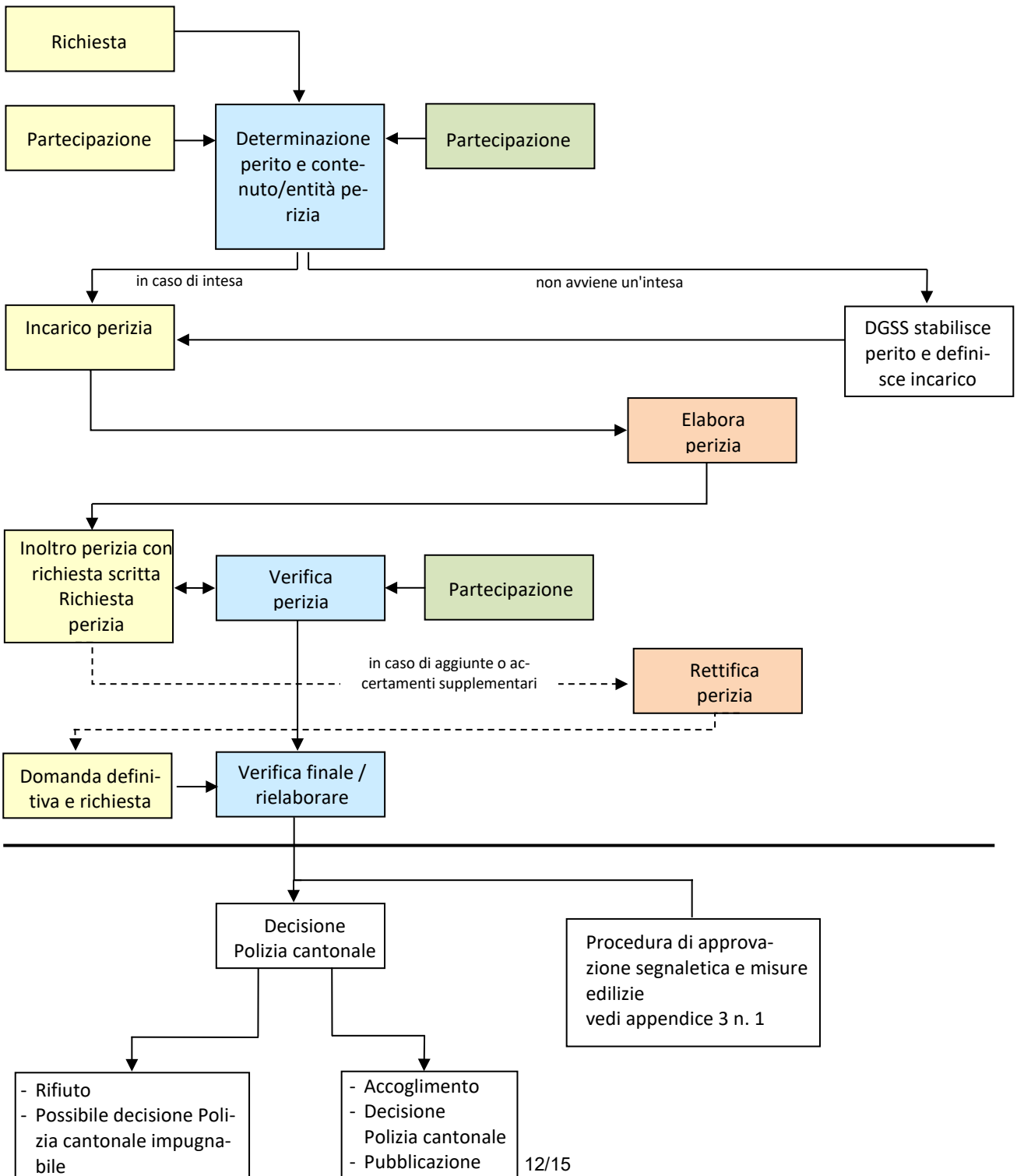
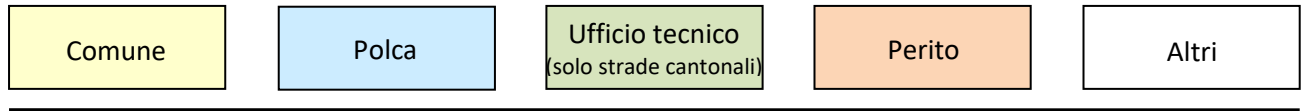
Panoramica moderazione del traffico all'interno delle località

	Zona 30 	Velocità massima 30 km/h 	Zona d'incontro 	Zona pedonale 
Basi legali	Art. 22a OSStr Lungo strade in quartieri o in zone residenziali su cui bisogna condurre in modo particolarmente prudente e riguardoso.	Art. 22 e art. 108 cpv. 5 lett. d OSStr	Art. 22b OSStr Lungo strade in quartieri residenziali o commerciali su cui i pedoni e gli utenti di mezzi simili a veicoli possono utilizzare l'intera area di traffico.	Art. 22a OSStr Lungo strade in quartieri residenziali o commerciali su cui i pedoni e gli utenti di mezzi simili a veicoli possono utilizzare l'intera area di traffico.
Perizia	Necessaria	Necessaria	Necessaria	Non necessaria
Layout Spazio stradale	Inizio/fine (ingresso), demarcazioni particolari. Se necessario, ulteriori misure. Nessun dosso sulle strade cantonali	Nessun dosso sulle strade cantonali.	Inizio/fine (ingresso), demarcazioni particolari. Se necessario, ulteriori misure	Nessuna prescrizione. La chiara distinzione costituisce un presupposto.
Velocità massima	30 km/h	30 km/h	20 km/h	A passo d'uomo (8 km/h), i veicoli sono ammessi eccezionalmente
Precedenza a pedoni e utenti di mezzi simili a veicoli (msv)	No	No	Sì Non possono però ostacolare inutilmente i veicoli	Sì (pedoni rispetto a msv)
Parcheggio	Nessuna disposizione particolare. Fanno stato le prescrizioni generali	Nessuna disposizione particolare. Fanno stato le prescrizioni generali	Vietato. Permessi solo nei luoghi indicati. Per le biciclette fanno stato le prescrizioni generali	Vietato. Permessi solo nei luoghi indicati. Per le biciclette fanno stato le prescrizioni generali
Precedenza agli incroci	Precedenza da destra. Deroche ammesse soltanto se richieste dalla sicurezza	In caso di strade principali, nessuna deroga dal diritto di precedenza vigente. Fanno stato le prescrizioni generali	Precedenza da destra. Deroche ammesse soltanto se richieste dalla sicurezza	Precedenza da destra
Strisce pedonali	No Eccezioni possibili in caso di esigenze di sicurezza superiori, segnatamente nei pressi di scuole o istituti	Sì	No	No
Integrazione di un tratto stradale orientato al traffico	Eccezionalmente (vedi 4.1. punto c)	Eccezionalmente (vedi 4.1. punto c)	No	No

Integrazione di un tratto stradale orientato all'inse-diamento	Si	No	Si	Si
-----------------------------------------------------------------------	----	----	----	----

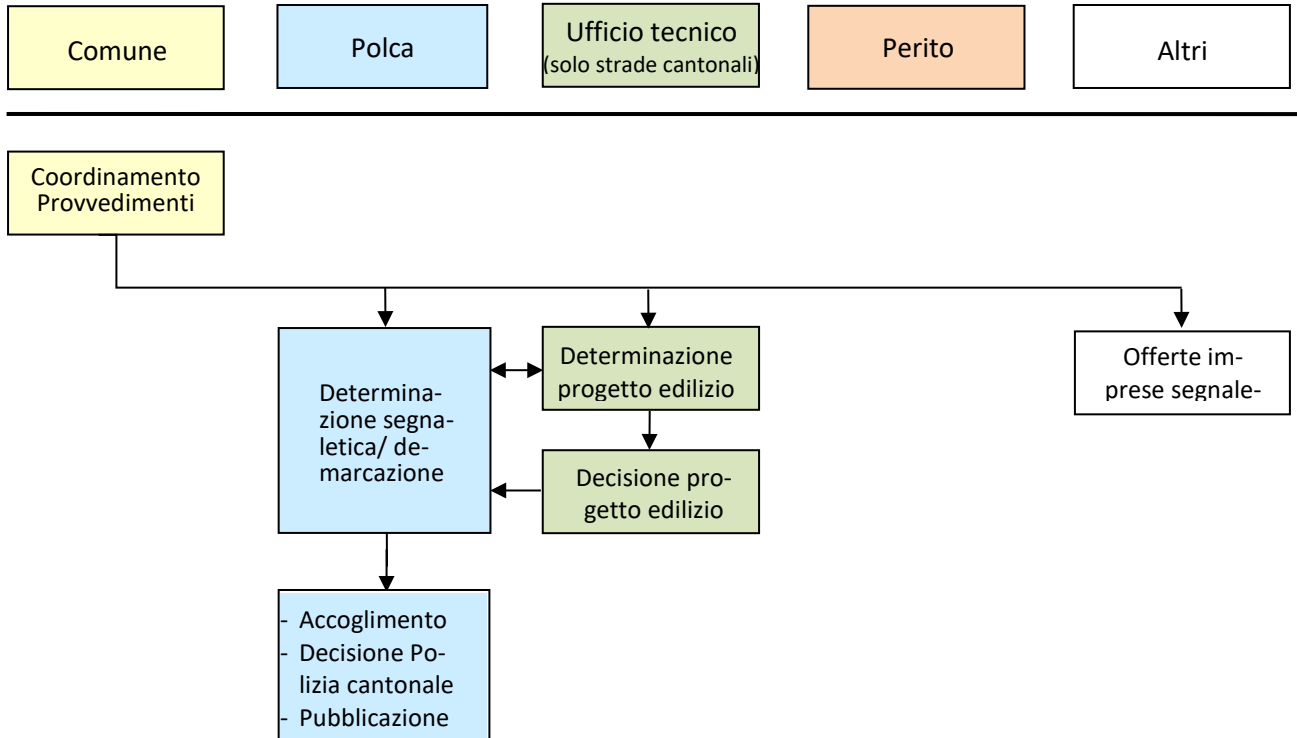
ALLEGATO 2

Procedura di approvazione di zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro

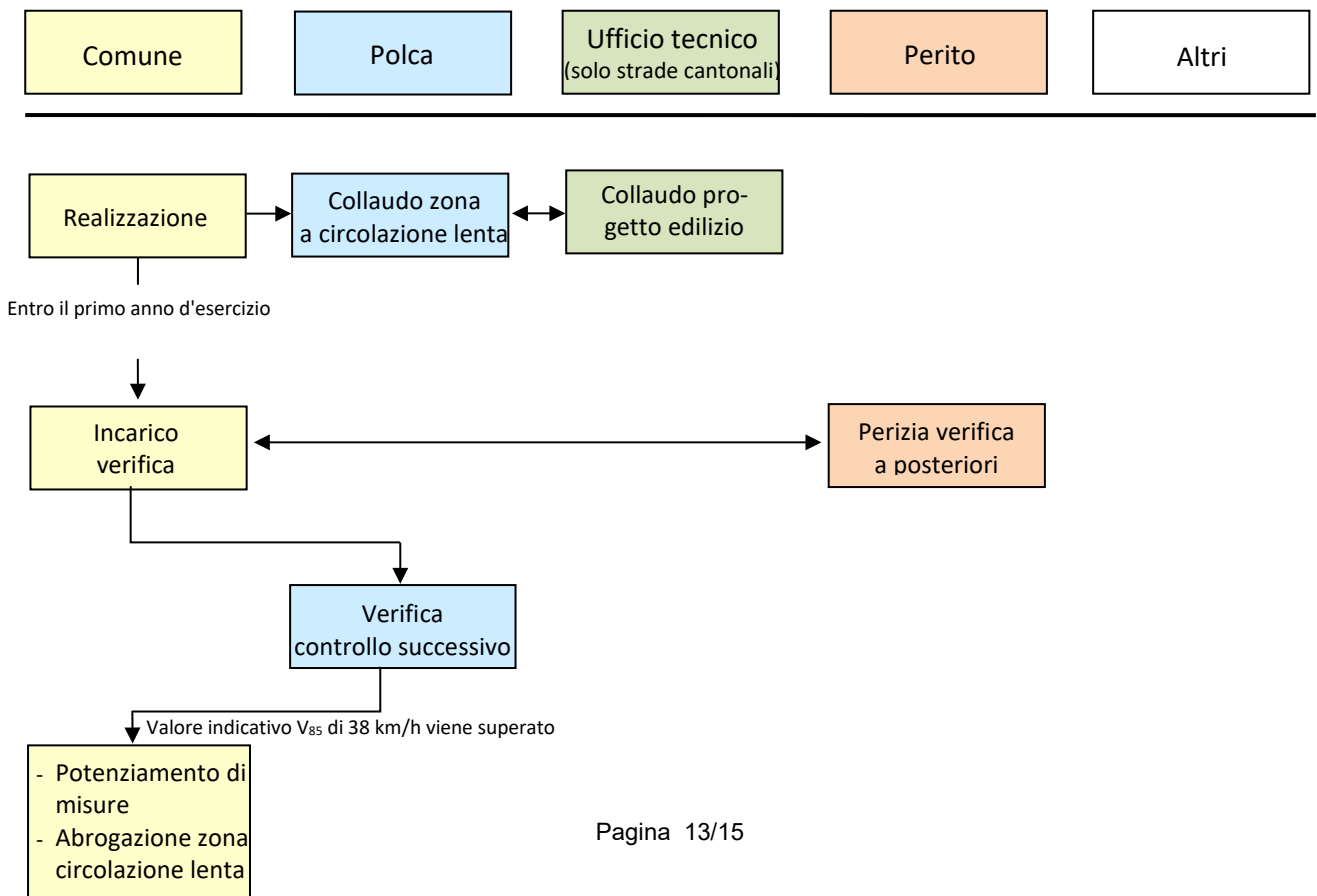


ALLEGATO 3

1. Procedura di approvazione segnaletica e misure edilizie in zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro



2. Procedura di realizzazione e di verifica a posteriori in zone 30, velocità massima 30 km/h e zone d'incontro



ALLEGATO 4

Demarcazioni

Le istruzioni del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) del 10 dicembre 2013 concernenti speciali demarcazioni sulla carreggiata valgono per demarcazioni speciali su tutte le strade orientate al traffico e all'insediamento, nonché su piazze il cui esercizio sottostà al diritto in materia di circolazione stradale. Per dettagli tecnici relativi alla disposizione, alla geometria e alla verifica dei criteri, valgono le corrispondenti norme dell'Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti (VSS).

Indicazione presenza bambini

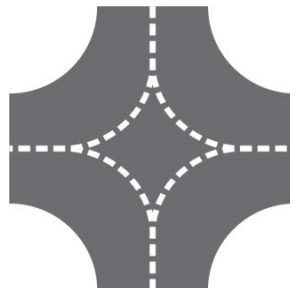


Velocità massima

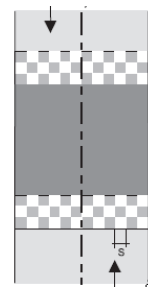
- a) Ingresso "zona 30" (Strade orientate)
- b) Ripetizione "30" all'insediamento)



Precedenza da destra



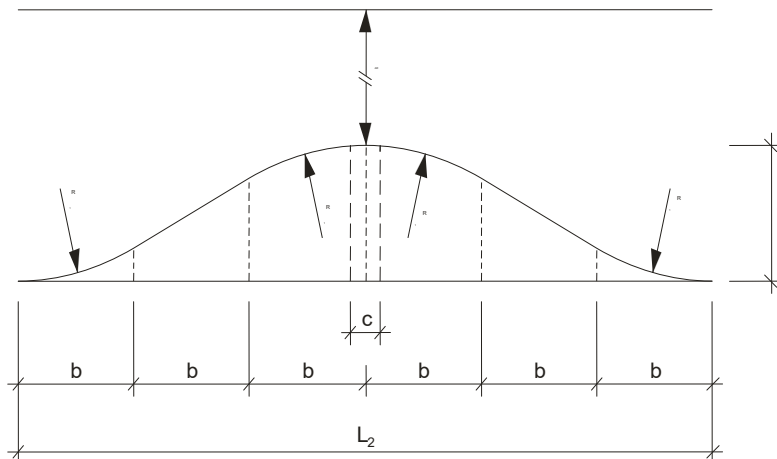
Dosso



ALLEGATO 5

Norma restringimento laterale per il caso abituale (con e senza cartello di limite di velocità massimo 30 km/h)

Simmetrico



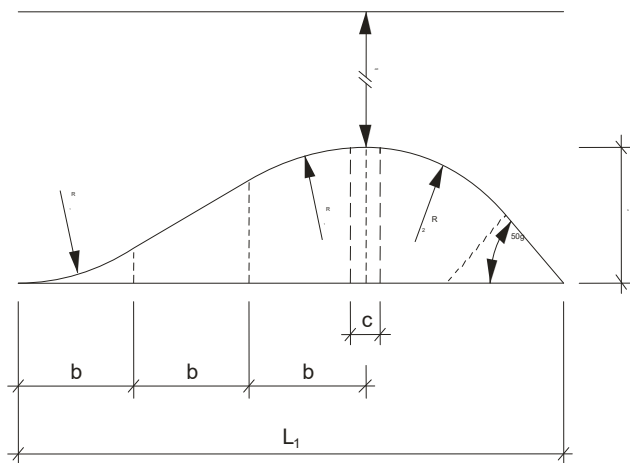
b	L_2	R_1
0.75	4.50	1.64
1.00	6.00	2.18
1.25	7.50	2.73
1.50	9.00	3.27
1.75	10.50	3.82
2.00	12.00	4.37

$c = \text{var.}$

$$L_2 = 6b$$

$$R_1 = 2.1831b$$

Asimmetrico (eccezione)



b	L_2	R_1	R_2
0.75	3.53	1.64	1.28
1.00	4.71	2.18	1.71
1.25	5.88	2.73	2.13
1.50	7.06	3.27	2.56
1.75	8.24	3.82	2.99
2.00	9.41	4.37	3.41

$c = \text{var.}$

$$L_1 = 4.7071b$$

$$R_1 = 2.1831b$$

$$R_2 = 1.7071b$$

Cordolo

- RN 15
- se con scorrimento di acqua ev. con pietra supplementare tipo 10 (norme Ufficio tecnico 3.010 e 3.020)

Larghezza della carreggiata

- AR (larghezza della carreggiata nell'area del restringimento) deve essere determinata sulla base dei casi di incrocio determinanti