Codice A2009C
D.D. 29 ottobre 2026, n. 611
Art. 26, comma 8, della Legge Regionale 5 dicembre 1977, n. 56. Autorizzazione regionale preventiva al rilascio del titolo abilitativo edilizio per la realizzazione di un insediamento commerciale avente superficie lorda di pavimento complessiva di mq 8.201,47, ubicato all'interno della localizzazione commerciale L2 in Strada Regione Barbato s.n.c. nel Comune di Acqui Terme (AL). Proponente: ORIONE & C. S.R.L.

REGIONE PIEMONTE

ATTO DD 611/A2009C/2026 DEL 29/10/2026

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
A2000C - CULTURA, TURISMO, SPORT E COMMERCIO
A2009C - Commercio e terziario - Tutela dei consumatori

OGGETTO: Art. 26, comma 8, della Legge Regionale 5 dicembre 1977, n. 56. Autorizzazione regionale preventiva al rilascio del titolo abilitativo edilizio per la realizzazione di un insediamento commerciale avente superficie lorda di pavimento complessiva di mq 8.201,47, ubicato all'interno della localizzazione commerciale L2 in Strada Regione Barbato s.n.c. nel Comune di Acqui Terme (AL). Proponente: ORIONE & C. S.R.L.. AUTORIZZAZIONE.

Vista l'istanza presentata dal signor GIACOMO ORIONE nella sua qualità di Amministratore Unico della società ORIONE & C. S.R.L. (sede legale in Acqui Terme (AL), Viale dei Mastri Vetrai n. 11 - C.F. e P.Iva n. 00212080063) pervenuta in Regione Piemonte ai protocolli numeri 16599, 16600, 16601, 16602, 16603, 16604, 16605, 16607, 16608 e 16697 del 27 ottobre 2025, tendente a ottenere l'autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 26, comma 8, della L.R. n. 56/1977, preventiva al rilascio del titolo abilitativo edilizio per i lavori di realizzazione di un insediamento commerciale avente superficie lorda di pavimento complessiva di mq 8.201,47, ubicato all'interno della localizzazione commerciale L2 in Strada Regione Barbato s.n.c. nel Comune di Acqui Terme.

Preso atto che la società sopra generalizzata, con l'istanza ha dichiarato di essere legittimata alla sua presentazione in quanto proprietaria delle aree interessate dalla realizzazione dell'insediamento commerciale oggetto della richiesta di autorizzazione regionale.

Dato atto che all'esito della verifica di completezza e adeguatezza dell'istanza in argomento e della documentazione ad essa allegata, con la nota prot. n. 19421 del 19 novembre 2025, il Settore Commercio e Terziario – Tutela dei consumatori della Regione Piemonte ha comunicato alla Società che l'avvio del procedimento amministrativo, ai sensi del punto 2.2 del dispositivo della D.G.R. 12 luglio 2013, n. 44-6096, in combinato disposto con l'art. 15, comma 5, della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i., era subordinato all'acquisizione dell'ATTESTATO DI PROGETTO di conformità del progetto al Protocollo ITACA Edifici Commerciali Regione Piemonte 2012, comprovante il raggiungimento del punteggio minimo di qualità energetica e ambientale stabilito, per il tipo di intervento, dall'Allegato 2 alla D.G.R. 12 luglio 2013, n. 44-6096.

Preso altresì atto che in data 26 novembre 2025 la società MONDOBRICO S.R.L. (sede legale in Tortona (AL), Via Ezio Vanoni n. 18 - C.F. e P.Iva n. 01087730063), di seguito "Società", è subentrata nella domanda di cui trattasi in forza di atto a rogito Dott. LUCA LAMANNA, Notaio in Alessandria, Acqui Terme e Tortona, rep. n. 19622/13522 in data 26.11.2025 registrato ad Alessandria il 4 dicembre 2025 al numero 14506.

Considerato che in data 10 giugno 2026 iiSBE Italia ha rilasciato l'ATTESTATO DI PROGETTO n. ITPM-COM-NC-0073-2024-AL-PRO relativo al progetto "NUOVO CENTRO COMMERCIALE ubicato in Strada Regione Barbato, s.n.c. - 15011 Acqui Terme (AL)", pervenuto al prot. n. 11413 dell'11 giugno 2026 e dal quale risulta un punteggio medio globale pesato pari a 3,0 (tre/zero).

Vista e richiamata la nota prot. n. 11885 del 17 giugno 2026 con la quale, ai sensi e per gli effetti degli articoli 7 e 8 della L. n. 241/1990, questo Settore ha comunicato alla Società l'avvio del procedimento finalizzato al rilascio dell'autorizzazione richiesta, con decorrenza dall'11 giugno 2026.

Dato atto che a seguito dell'istruttoria svolta sulla documentazione allegata alla domanda di autorizzazione, con nota prot. n. 14712 del 23 luglio 2026 è stata richiesta alla Società la trasmissione della documentazione integrativa necessaria, disponendo la sospensione dei termini procedimentali sino alla ricezione di quanto richiesto.

Viste le integrazioni documentali trasmesse dalla Società, registrate al prot. n. 20201 del 16 ottobre 2026, conservate agli atti del Settore Commercio e Terziario – Tutela dei consumatori della Regione Piemonte.

Dato atto che:

- in data 18 dicembre 2024 (prot. n. 941 del 3 febbraio 2025) la Conferenza dei Servizi di cui all'art. 9 del D.lgs. n. 114/98 e art. 3 della L.R. n. 28/1999, subordinatamente al rispetto di prescrizioni che si intendono qui integralmente richiamate, ha deliberato positivamente sulla richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 15, comma 4, dell'Allegato A alla D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i., presentata dalla società MONDOBRICO S.R.L. (sede legale in Tortona (AL), Via Ezio Vanoni n. 18 - C.F. e P.Iva n. 01087730063), in persona del Presidente del Consiglio di Amministrazione Sig. DOMENICO CARRERA, per l'attivazione di un centro commerciale sequenziale tipologia G-CC1 con una superficie di vendita di 5.245 mq e una superficie lorda di pavimento di 7.297 mq, settore alimentare ed extra alimentare, ubicato all'interno della localizzazione commerciale L2 in Strada Regione Barbato snc nel Comune di Acqui Terme;
- il centro commerciale di cui sopra risulta composto dalle seguenti strutture commerciali: una grande struttura di vendita extra-alimentare G-SE1, con superficie di vendita pari a 3.000 mq (unità B); una media struttura di vendita alimentare M-SAM3, con superficie di vendita pari a 1.450 mq (unità A); una media struttura di vendita extra-alimentare M-SE2, con superficie di vendita pari a 795 mq (unità D); nonché due attività di somministrazione di alimenti e bevande, con superficie lorda di pavimento pari a 478,67 mq (unità C) e pari a 381,61 mq (Unità E);
- con provvedimenti dirigenziali del 17 settembre 2025, il Comune di Acqui Terme ha rilasciato alla società MONDOBRICO S.R.L., sopra generalizzata, le seguenti autorizzazioni amministrative: n. 1571, relativa al centro commerciale G-CC1; n. 1572, relativa alla grande struttura di vendita extra-alimentare G-SE1; n. 1573, relativa alla media struttura di vendita alimentare M-SAM3; n. 1574, relativa alla media struttura di vendita extra-alimentare M-SE2.

Dato atto che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 299 del 4 agosto 2025, il progetto di "Realizzazione di un centro commerciale in regione Barbato nel Comune di Acqui Terme", relativo all'insediamento commerciale oggetto della presente autorizzazione, è stato escluso dal procedimento di valutazione di impatto ambientale ai sensi degli articoli 23 e seguenti del D.lgs. n. 152/2006, subordinatamente alla puntuale attuazione delle misure di mitigazione degli impatti ambientali previste nel progetto medesimo, delle quali sono responsabili il proponente e/o i suoi successori e aventi causa;
- per la realizzazione del centro commerciale più sopra descritto (Unità A, B, C, D ed E), in data 19 giugno 2024 la Società ha presentato al Comune di Acqui Terme la richiesta di Permesso di Costruire Convenzionato ai sensi dell'art. 28 bis del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i. di cui alla pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004;
- ai sensi dell'art. 45, comma 3-bis, della L.R. n. 56/1977, nel caso in cui sussistano i presupposti di legge, il piano esecutivo convenzionato ex art. 43 della medesima legge regionale può essere sostituito dal permesso di costruire convenzionato, di cui all'articolo 28 bis del D.P.R. 380/2001.

Visto il nulla osta sotto il profilo urbanistico alla realizzazione dell'insediamento commerciale in oggetto, rilasciato dal Servizio Urbanistica – SUE del Comune di Acqui Terme e acquisito al protocollo regionale al n. 16266 del 23 ottobre 2025.

Atteso che:
- ai sensi dell'art. 26, comma 8, della L.R. n. 56/1977, nel caso di insediamenti commerciali con superficie lorda di pavimento superiore a 8.000 metri quadri, come nel caso in specie, il rilascio i relativi titoli abilitativi edilizi sono subordinati alla preventiva approvazione di uno strumento urbanistico esecutivo e a preventiva autorizzazione regionale, rilasciata in conformità agli indirizzi ed ai criteri di cui all'art. 3 della L.R. 12.11.1999, n. 28 definiti con la D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i.;
- ai sensi del comma 9 del succitato articolo, nei titoli edilizi e nella convenzione che disciplinano l'intervento devono essere precisate:
  - la superficie lorda di pavimento dell'insediamento commerciale;
  - la superficie di vendita ripartita per tipologia di strutture distributive limitatamente alle medie e grandi strutture di vendita;
  - le superfici a magazzino e deposito;
  - le superfici destinate alle attività accessorie;
  - le superfici destinate ad altre attività (ad esempio, le attività artigianali di servizio);
  - le superfici destinate ai servizi pubblici (parcheggi e verde pubblici) a norma dell'art. 21 della L.R. n. 56/1977;
  - le superfici destinate a soddisfare il fabbisogno di parcheggi previsti dall'art. 25 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i.;
  - i parcheggi privati ai sensi della legge 24 marzo 1989, n. 122, e le superfici destinate a carico e scarico merci;
  - in particolare devono essere adeguatamente dettagliate le soluzioni che risolvono i problemi di impatto con la viabilità, verificati ai sensi dell'art. 26 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i. e deve essere definita l'attribuzione dei relativi costi di realizzazione;
  - ogni ulteriore elemento previsto dalla D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i..

Rilevato quanto segue, all'esito dell'attività istruttoria condotta sull'istanza presentata e sulla documentazione ad essa allegata, come successivamente integrata:
- secondo le previsioni del vigente Piano Regolatore Generale della Città di Acqui Terme, le aree interessate dall'intervento commerciale oggetto del Permesso di Costruire Convenzionato di cui alla pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004, sono classificate in parte come "Aree destinate ad attività commerciali sottoposte a concessione convenzionata D/CC", disciplinate

dall'art. 49 delle Norme Tecniche di Attuazione, in parte come "Aree inedificabili intercluse nell'abitato", disciplinate dall'art. 38 bis delle medesime NTA, e in parte come viabilità pubblica;

- in base a quanto rappresentato sugli elaborati progettuali trasmessi, l'intervento oggetto della richiesta di titolo abilitativo edilizio prevede la realizzazione di un insediamento commerciale articolato in quattro corpi di fabbrica, di diversa consistenza planivolumetrica, tra loro separati da spazi liberi destinati a parcheggi e verde, sia di uso pubblico sia di uso privato. L'area di intervento risulta fisicamente suddivisa dalla Strada Regione Barbato.
  Gli esercizi commerciali, articolati su più edifici, costituiscono un centro commerciale sequenziale così strutturato:
  - Unità A (M-SAM3 con superficie di vendita pari a 1.450 mq) e Unità B (G-SE1 con superficie di vendita pari a 3.000 mq) formanti un unico corpo di fabbrica con superficie lorda di pavimento pari a 6.356,40 mq;
  - Unità D (M-SE2 con superficie di vendita pari a 795 mq) costituente un secondo corpo di fabbrica con superficie lorda di pavimento pari a 984,79 mq;
  - Unità C (Attività di somministrazione di alimenti e bevande con superficie lorda di pavimento pari a 478,67 mq);
  - Unità E (Attività di somministrazione di alimenti e bevande con superficie lorda di pavimento pari a 381,61 mq);
- il centro commerciale risulta così caratterizzato:
  - superficie lorda di pavimento pari a mq 8.201,47;
  - superficie di vendita complessivamente pari a mq 5.245 e così suddivisa:
    - mq 1.450 destinati a una M-SAM3 (Unità A);
    - mq 3.000 destinati a una G-SE1 (Unità B);
    - mq 795 destinati a una M-SE2 (Unità C);
  - superficie destinata ad attività accessorie (aree di lavorazione, locali tecnici, uffici, spogliatoi e servizi igienici, collegamenti verticali) complessivamente pari a 797,18 mq;
  - superficie destinata ad attività di somministrazione di alimenti e bevande pari a 860,28 mq;
  - superficie destinata a magazzino e deposito pari a 1.205,44 mq;
  - superficie destinata a carico/scarico merci pari a 1.720,53 mq;
- la superficie destinata a servizi pubblici o di uso pubblico reperita ai sensi dell'art. 21, comma 1, punto 3) della L.R. n. 56/1977, complessivamente è pari a 11.267,81 mq, di cui mq 8.315,20 destinata a parcheggi (n. 262 posti auto a raso), mq 2.032,33 a verde e mq 920,28 di camminamento pedonale coperto;
- la superficie destinata a parcheggi privati è complessivamente pari a mq 2.984,98 (n. 114 posti auto a raso);
- l'insediamento commerciale in progetto e le relative pertinenze, sono interamente ricompresi nella localizzazione commerciale L2 riconosciuta dalla programmazione commerciale comunale vigente;
- l'arch. DOMENICO CATRAMBONE, professionista incaricato dalla Società, ha reso dichiarazioni ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, acquisite al prot. n. 20201 del 16 ottobre 2026, con le quali attesta: la classificazione urbanistica dell'area di intervento e le destinazioni d'uso previste, secondo gli strumenti urbanistici generali e attuativi vigenti e adottati; la conformità del progetto dell'insediamento commerciale per il quale si richiede l'autorizzazione regionale alle previsioni degli strumenti urbanistici, dei regolamenti edilizi e della disciplina urbanistico-edilizia vigente; oltre alla conformità al progetto depositato presso il Comune di Acqui Terme e costituente la richiesta di Permesso di Costruire di cui alla alla pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004.

Atteso che:

- ai sensi dell'articolo 21, comma 2, della L.R. n. 56/1977, per le attività commerciali al dettaglio di cui all'art. 4 del D.lgs. n. 114/98, con superficie di vendita superiore a mq 400 devono anche

essere osservati gli standard relativi al fabbisogno di parcheggi pubblici stabiliti all'art. 25 degli indirizzi e dei criteri previsti all'art. 3 della L.R. n. 28/1999, in attuazione del D.lgs. n. 114/98 (approvati con D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i.), applicando il maggiore tra quelli previsti dallo stesso art. 21 al numero 3) del primo comma e al comma secondo;

- ai sensi dell'art. 25, commi 3, 4 e 6 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i., il fabbisogno totale minimo di posti a parcheggio e di superficie afferenti il centro commerciale (Unità A, B, C, D ed E) oggetto della presente autorizzazione, calcolato in funzione della superficie di vendita, risulta pari a n. 359 posti auto corrispondenti a 9.334 mq;
- il sopra indicato fabbisogno totale di posti a parcheggio e di superficie, ottenuto applicando un coefficiente di trasformazione in superficie pari a 26 mq per ciascun parcheggio, è obbligatorio e non derogabile ai fini del rilascio delle autorizzazioni commerciali e dei titoli abilitativi edilizi, rispetto al quale qualsiasi diminuzione, anche realizzata in tempi successivi, comporta una proporzionale riduzione della superficie di vendita autorizzata e, dunque, l'Amministrazione Comunale è tenuta alla piena osservanza e vigilanza;
- ai sensi del comma 2, dell'articolo 25 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i., lo standard pubblico relativo a tale fabbisogno, fatto salvo il rispetto dell'art. 21, comma 1, punto 3), della L.R. n. 56/1977, è determinato nella misura minima del 50% (di n. 359 posti auto equivalenti a 9.334 mq), corrispondente pertanto a n. 180 posti auto pari a 4.680 mq, arrotondati per eccesso;
- ai sensi dell'art. 21, comma 1, punto 3), della L.R. n. 56/1977, il fabbisogno obbligatorio di aree per attrezzature al servizio del centro commerciale per il quale viene rilasciata la presente autorizzazione (Unità A, B, C, D ed E), calcolato in relazione alla superficie lorda di pavimento, risulta pari a 8.201,47 mq corrispondenti al 100% della SLP, di cui almeno il 50% (4.100,73 mq) di aree destinate a parcheggio pubblico;
- del sopra indicato fabbisogno, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 21, comma 2 della L.R. n. 56/1977, le aree destinate a parcheggio pubblico o di uso pubblico devono essere almeno pari a 4.680 mq, poiché la quota di standard pubblico a parcheggio dovuto ai sensi dell'art. 25, comma 2, della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i. (50% di n. 359 posti auto equivalenti a 9.334 mq) risulta superiore alla dotazione minima a parcheggio pubblico determinata in applicazione dell'art. 21, comma 1, punto 3), della L.R. n. 56/1977 (50% di 8.201,47 mq);
- il fabbisogno obbligatorio di superfici destinate a parcheggi o spazi di sosta privati dovuto ai sensi della L. n. 122/1989 per l'insediamento commerciale oggetto della pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004 è pari a 2.460,44 mq.

Dato atto che per l'intervento oggetto della richiesta di Permesso di Costruire Convenzionato ai sensi dell'art. 28 bis del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i. (pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004):

- la dotazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico, interamente a raso, risulta complessivamente pari a n. 262 posti auto per una superficie di 8.315,20 mq, soddisfacendo pertanto sia la prescrizione dell'art. 25, comma 2, della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i., sia la prescrizione dell'art. 21, comma 1, punto 3) della L.R. n. 56/1977;
- sono inoltre previsti complessivi 2.984,98 mq (n. 114 posti auto) destinati a parcheggi privati a raso (tale quota è da considerarsi aggiuntiva alla dotazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico) risultando pertanto soddisfatti il dettato della L. n. 122/1989 e la prescrizione dell'art. 25, comma 7 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i.;
- la dotazione di aree a servizi pubblici o di uso pubblico reperita ai sensi dell'art. 21, comma 1, punto 3) della L.R. n. 56/1977, complessivamente è pari a 11.267,81 mq, di cui mq 8.315,20 destinati a parcheggi (n. 262 posti auto a raso), mq 2.032,33 destinati a verde e mq 920,28 di camminamento pedonale coperto assoggettato all'uso pubblico;
- in data 10 giugno 2026 iiSBE Italia ha rilasciato l'ATTESTATO DI PROGETTO n. ITPM-COM-NC-0073-2024-AL-PRO relativo al progetto "NUOVO CENTRO COMMERCIALE ubicato in

Strada Regione Barbato, s.n.c. - 15011 Acqui Terme (AL)", pervenuto al prot. n. 11413 dell'11 giugno 2026 e dal quale risulta un punteggio medio globale pesato pari a 3,0 (tre/zero);

- in riferimento alla verifica sulla viabilità di cui all'art. 26 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i. e in relazione ai contenuti specifici dell'art. 26, comma 10, della L.R. n. 56/1977, per assorbire il traffico viario in entrata e in uscita indotto dal nuovo insediamento commerciale oggetto della richiesta del titolo abilitativo edilizio, le soluzioni progettuali individuate prevedono la realizzazione dei seguenti interventi sulla viabilità:
  - il risezionamento di Strada Regione Barbato, adeguandola alla sezione di una strada di Categoria E;
  - il risezionamento del ramo di raccordo tra la Strada Barbato e la rotatoria posta sulla S.P. 30;
  - la gestione dell'inscrivibilità in rotazione dei mezzi logistici;
  - la realizzazione di una rotatoria lungo l'asse della Strada Regione Barbato, per la gestione degli smistamenti dei veicoli in ingresso/uscita dall'area commerciale;
  - interventi volti a garantire la continuità dei camminamenti e la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali;
  - l'adeguamento del sistema di raccolta delle acque meteoriche;
  - l'adeguamento del sistema di illuminazione.

- Preso atto che lo studio di impatto sulla viabilità allegato all'istanza, precisa che *"nell'insieme la relativamente modesta domanda di trasporto registrata lungo la direttrice principale* [S.P. 30] *e lo scarso apporto delle immissioni laterali permettono di assorbire la domanda di trasporto indotta* [dal nuovo insediamento commerciale] *senza alterare i livelli prestazionali della rete viaria* [che, nello scenario di progetto, rimangono compresi tra LdS A e LdS C] *e di rimanere al di sotto dei valori di attenzione proposti dalla letteratura."*.

Dato atto che:

- la Società, in data 9 ottobre 2026, ha sottoscritto l'atto d'obbligo a rogito avv. ENRICO BUTTERI ROLANDI, Notaio in Novi Ligure, rep. n. 9745/6988 registrato a Alessandria il 12.10.2026 n. 12522, con il quale si impegna a corrispondere l'onere aggiuntivo previsto dall'art. 3, comma 3 bis, della L.R. n. 28/99, pari a Euro 174.675,91 (centosettantaquattromila seicentosettantacinque/91), da destinarsi al perseguimento degli obiettivi di legge, secondo le modalità e la ripartizione stabilite nella Deliberazione di Conferenza dei Servizi prot. n. 941 del 3 febbraio 2025;
- nella medesima data è stato altresì sottoscritto l'atto d'obbligo a rogito avv. ENRICO BUTTERI ROLANDI, Notaio in Novi Ligure, rep. n. 9744/6987 registrato a Alessandria il 12.10.2026 n. 12522, con il quale la Società ha inoltre assunto l'obbligo – nelle more dell'approvazione, da parte della Giunta Regionale, dei criteri, delle modalità e dei parametri di cui all'art. 3, comma 3 ter della L.R. n. 28/1999 – di corrispondere una quota di compensazione ambientale, determinata in una percentuale compresa tra il 5% e il 10% degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, destinata alla certificazione della compatibilità energetica e ambientale e all'indennizzo dell'irreversibilità non compensabile della trasformazione del suolo conseguente la realizzazione dell'intervento commerciale assentito con la citata deliberazione della Conferenza dei Servizi.

Ritenuto, sulla base della soluzione progettuale proposta e di quanto dichiarato nell'istanza protocolli numeri 16599, 16600, 16601, 16602, 16603, 16604, 16605, 16607, 16608 e 16697 del 27 ottobre 2025, come successivamente integrata con prot. n. 11413 dell'11 giugno 2026 e prot. n. 20201 del 16 ottobre 2026, che le pertinenti prescrizioni contenute nel dispositivo della Deliberazione della Conferenza dei Servizi prot. n. 941 del 3 febbraio 2025 risultano soddisfatte.

Precisato che:

- il titolo abilitativo edilizio dovrà rispettare i vincoli e le prescrizioni stabilite con il presente provvedimento e, inoltre, preliminarmente al rilascio il Comune di Acqui Terme è tenuto ad accertare la coerenza della documentazione costituente la richiesta di Permesso di Costruire Convenzionato ai sensi dell'art. 28 bis del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i., di cui alla pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004, rispetto a quanto autorizzato con il presente provvedimento, oltreché la piena conformità dell'intervento alle prescrizioni dei piani urbanistici generali ed esecutivi e dei regolamenti edilizi vigenti ed adottati dal Comune e il rispetto delle norme della L.R. n. 56/1977 e di ogni altra norma urbanistica ed edilizia vigente e/o sopravvenuta, del D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503, della Legge 9 gennaio 1989, n. 13, del Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236 e delle norme dettate dal Nuovo Codice della Strada e dal relativo Regolamento di attuazione;
- ai sensi dell'articolo 26, comma 11, della L.R. n. 56/1977, un eventuale ampliamento della superficie lorda di pavimento originaria o la modifica delle destinazioni d'uso di cui al comma 9 del medesimo articolo, superiori al dieci per cento della superficie lorda di pavimento originariamente autorizzata, comportano obbligatoriamente l'acquisizione di una nuova autorizzazione regionale e la modifica della convenzione e, qualora necessario, dello strumento urbanistico esecutivo.

Viste e richiamate:
- la Deliberazione della Conferenza dei Servizi prot. n. 941 del 3 febbraio 2025 e le prescrizioni in essa contenute;
- la Determinazione Dirigenziale n. 299 del 4 agosto 2025.

Dato atto che nel rispetto della procedura di autorizzazione, così come stabilita dal paragrafo 4, della Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 13/CAE/URE del 3 maggio 1995 e di quanto prescritto dagli articoli 21 e 26, della L.R. n. 56/1977, il procedimento istruttorio finalizzato alla verifica della conformità del progetto oggetto del presente provvedimento agli indirizzi e ai criteri di cui all'art. 3, della L.R. n. 28/1999, ovvero la D.C.R. n. 563-13414 del 29 ottobre1999 e s.m.i, è stato espletato dal Settore Commercio e Terziario – Tutela dei consumatori della Direzione Cultura, Turismo, Sport e Commercio.

Dato atto altresì che il presente provvedimento conclude il relativo procedimento nei termini previsti dalla legge.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 8-8111 del 25 gennaio 2024.

Attestato che la presente determinazione non produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente.

Tutto ciò considerato, allo stato degli atti e delle soluzioni progettuali proposte, per quanto di competenza di questo Settore, il progetto in esame risulta conforme a quanto prescritto dalla D.C.R. n. 563-13414 del 29/10/1999 e s.m.i., pertanto si ritiene di autorizzare il Comune di Acqui Terme al rilascio del relativo titolo abilitativo edilizio.

In conformità con gli indirizzi, criteri e norme disposti nella materia del presente provvedimento con D.C.R. n. 563-13414 del 29 ottobre 1999 e s.m.i..

Richiamati tutti i contenuti della premessa.

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- il Decreto legislativo n. 114 del 31/03/1998;
- la L.R. n. 28 del 12 novembre 1999;
- la D.C.R. n. 563-13414 del 29/10/1999 e s.m.i.;
- l'art. 26, commi 6, 7, 8, 9, 10 e 11 della L.R. n. 56/1977;
- l'art. 17 della L.R. n. 23 del 28 luglio 2008;

determina

- di confermare le motivazioni in narrativa indicate che si intendono integralmente richiamate, riportate e approvate;
- di dare atto che relativamente all'istanza pervenuta in Regione Piemonte ai protocolli numeri 16599, 16600, 16601, 16602, 16603, 16604, 16605, 16607, 16608 e 16697 del 27 ottobre 2025, come meglio descritto in premessa, in data 26.11.2025 la società MONDOBRICO S.R.L. (sede legale in Tortona (AL), Via Ezio Vanoni n. 18 - C.F. e P.Iva n. 01087730063) è subentrata alla originaria società proponente (ORIONE & C. S.R.L. con sede legale in Acqui Terme (AL), Viale dei Mastri Vetrai n. 11 - C.F. e P.Iva n. 00212080063);
- di rilasciare alla società MONDOBRICO S.R.L. sopra generalizzata l'autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 26, comma 8, della L.R. n. 56/1977, preventiva al rilascio del titolo abilitativo edilizio per i lavori di realizzazione di un insediamento commerciale avente superficie lorda di pavimento complessiva di mq 8.201,47, ubicato all'interno della localizzazione commerciale L2 in Strada Regione Barbato s.n.c. nel Comune di Acqui Terme;
- di stabilire che il titolo abilitativo edilizio dovrà essere rilasciato subordinatamente:

a. al rispetto di tutte le prescrizioni riportate nel presente dispositivo che, ai sensi del comma 9 dell'art. 26 della L.R. n. 56/1977, saranno oggetto di integrazione alla Convenzione Edilizia da sottoscriversi relativamente al Permesso di Costruire Convenzionato ex art. 28 bis del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i. che sarà rilasciato dal Comune di Acqui Terme relativamente alla richiesta oggetto della pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004;
b. al rispetto del fabbisogno totale minimo inderogabile di posti a parcheggio e di superficie afferenti l'insediamento commerciale oggetto della presente autorizzazione, determinato ai sensi dell'art. 25, commi 3, 4 e 6 della D.C.R. n. 563-13414/1999 e s.m.i. in funzione della superficie di vendita delle tipologie di strutture distributive, pari a complessivi n. 359 posti auto, corrispondenti a 9.334 mq ottenuti applicando un coefficiente di trasformazione pari a 26 mq per ciascun parcheggio;
c. del sopra indicato fabbisogno, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 21, comma 2 della L.R. n. 56/1977, le aree destinate a parcheggio pubblico o di uso pubblico devono essere almeno pari a mq 4.680, poiché la quota di standard pubblico a parcheggio dovuto ai sensi dell'art. 25, comma 2 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i. (50% di n. 359 posti auto equivalenti a mq 9.334) risulta superiore alla dotazione minima a parcheggio pubblico determinata in applicazione dell'art. 21, comma 1, punto 3) della L.R. n. 56/1977 (50% di mq 8.201,47);
d. al rispetto di tutte le superfici interne ed esterne, come risultanti dal progetto allegato all'istanza prodotta in data 27 ottobre 2025 e successive integrazioni.
   Più in particolare:

- la superficie lorda di pavimento pari a 8.201,47 mq;
- la superficie di vendita complessivamente pari a 5.245 mq, così suddivisa:
  - 1 media struttura M-SAM3 (unità A) con superficie di vendita di mq 1.450;
  - 1 grande struttura G-SE1 (unità B) con superficie di vendita di mq 3.000;

- 1 media struttura M-SE2 (unità C) con superficie di vendita di mq 795;

- la superficie destinata ad attività accessorie (aree di lavorazione, locali tecnici, uffici, spogliatoi e servizi igienici, collegamenti verticali) complessivamente pari a 797,18 mq;
- la superficie destinata ad attività di somministrazione di alimenti e bevande pari a 860,28 mq;
- la superficie destinata a magazzino e deposito pari a 1.205,44 mq;
- la superficie destinata a carico/scarico merci pari a 1.720,53 mq;
- la superficie destinata a servizi pubblici o di uso pubblico reperita ai sensi dell'art. 21, comma 1, punto 3) della L.R. n. 56/1977, pari a complessivi 11.267,81 mq, di cui mq 8.315,20 destinata a parcheggi (n. 262 posti auto a raso), mq 2.032,33 a verde e mq 920,28 di camminamento pedonale coperto;
- la superficie destinata a parcheggi privati pari a complessivi 2.984,98 mq (n. 114 posti auto a raso);

e. all'integrazione della Convenzione Edilizia da sottoscriversi relativamente al Permesso di Costruire Convenzionato ex art. 28 bis del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i. che sarà rilasciato dal Comune di Acqui Terme relativamente alla richiesta oggetto della pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004, mediante univoca individuazione delle superfici indicate al precedente punto d) della presente determinazione;
f. al rispetto dei contenuti progettuali in ordine alla viabilità;
g. al rispetto della piena conformità dell'intervento edilizio al progetto presentato con l'istanza pervenuta in Regione ai protocolli numeri 16599, 16600, 16601, 16602, 16603, 16604, 16605, 16607, 16608 e 16697 del 27 ottobre 2025, come successivamente integrata con prot. n. 11413 dell'11 giugno 2026 e prot. n. 20201 del 16 ottobre 2026;
h. al rispetto delle norme della L.R. n. 56/1977 e di ogni altra norma urbanistica ed edilizia vigente e/o sopravvenuta, oltreché della piena conformità dell'intervento alle prescrizioni dei piani urbanistici generali ed esecutivi e dei regolamenti edilizi vigenti e adottati dal Comune di Acqui Terme;
i. al rispetto delle norme relative all'eliminazione delle barriere architettoniche di cui al D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503, alla Legge 9 gennaio 1989, n. 13, e al Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236;
j. al rispetto delle norme dettate dal Nuovo Codice della Strada e dal relativo Regolamento di attuazione;
k. al rispetto delle norme in materia di commercio contenute nel Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 e nella relativa normativa regionale vigente;

- di dare atto che la documentazione a corredo dell'autorizzazione oggetto del presente provvedimento, allegata per farne parte integrante e sostanziale, si compone dei seguenti documenti:
  - Tavola 1 – Inquadramento generale e documentazione fotografica (prot. n. 16602 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola 3 - Progetto - Planimetria generale (prot. n. 16602 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola 16 - Progetto - Verifiche urbanistiche: Schemi grafici di verifica delle superfici (prot. n. 16603 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola 17 - Progetto - Verifiche urbanistiche e commerciali (prot. n. 16603 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola UI - Progetto – Verifiche urbanistiche (prot. n. 16605 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola UII - Unità commerciale A - Definizione della destinazione dei locali interni (prot. n. 16605 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola UIII - Unità commerciale B - Definizione della destinazione dei locali interni (prot. n. 16605 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola UIV - Unità di somm. C e unità comm. D - Definizione della destinazione dei locali interni (prot. n. 16605 del 27 ottobre 2025);
  - Tavola UV - Unità di somministrazione E - Definizione della destinazione dei locali interni

(prot. n. 16605 del 27 ottobre 2025);
- Relazione illustrativa (prot. n. 16604 del 27 ottobre 2025);
- Studio di impatto viabilistico (prot. n. 16697 del 28 ottobre 2025);
- ATTESTATO DI PROGETTO "Protocollo ITACA Edifici Commerciali Regione Piemonte 2012", n. ITPM-COM-NC-0073-2024-AL-PRO del 10 giugno 2026 (prot. n. 11413 dell'11 giugno 2026);

- di dare atto che la responsabilità per il titolo abilitativo edilizio che sarà rilasciato in conseguenza della richiesta di Permesso di Costruire Convenzionato ex art. 28 bis del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i. di cui alla pratica SUAP n. 00212080063-19062024-1004, nonché la vigilanza sullo stesso e sulle opere di viabilità interna ed esterna all'insediamento commerciale così come definite in sede di verifica sulla viabilità di cui all'art. 26 della D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999 e s.m.i. e in relazione ai contenuti specifici dell'art. 26, comma 10 della L.R. n. 56/1977 ed elencate in premessa, spetta al Comune di Acqui Terme;
- di dare atto che l'inosservanza dei contenuti del presente provvedimento causa la revoca dell'autorizzazione oggetto della presente determinazione nonché, ai sensi quanto previsto dall'art. 6, della L.R. n. 28/1999, la revoca delle autorizzazioni commerciali rilasciate;
- di dare atto che, ai sensi dell'art. 5, comma 4, della L.R. 28/1999, la revoca dell'autorizzazione commerciale per la parte non realizzata determina l'annullamento o la modifica dell'autorizzazione oggetto della presente determinazione;
- di trasmettere il presente provvedimento alla Società richiedente e al Comune di Acqui Terme per gli adempimenti di competenza.

Ai sensi dell'art. 3, u.c., della L. 241/90, avverso la presente Determinazione può essere presentato ricorso al Presidente del Consiglio di Stato entro centoventi giorni ovvero al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro sessanta giorni dall'avvenuta piena conoscenza della medesima ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine di prescrizione previsto dal Codice Civile.

La presente Determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. n. 22/2010.

IL DIRIGENTE (A2009C - Commercio e terziario - Tutela dei consumatori)
Firmato digitalmente da Claudio Marocco

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire [1], archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. Tavola_1.pdf
2. Tavola_3.pdf
3. Tavola_16.pdf
4. Tavola_17.pdf

[1] L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento

5. Tavola_UI.pdf
6. Tavola_UII.pdf
7. Tavola_UIII.pdf
8. Tavola_UIV.pdf
9. Tavola_UV.pdf
10. Relazione_Illustativa.pdf
11. Studio_di_Impatto_Viabilistico_Relazione.pdf
12. Studio_di_Impatto_Viabilistico_Allegati.pdf
13. Attestato_di_progetto_ITPM-COM-NC-0073-2024-AL-PRO_del_10_Giugno_2026-signed.pdf

Allegato

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A20000, N. Prot.: 0001656[illegible] del 27/10/2025

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 357840; E. stekforte@cmstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degiovanni | Arch. Sofia Armigniacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. IDR

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sgaa.ent@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324660; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTI MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AR

Planeta Studio Associato

Tenuta Carello - Via Carello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9153450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotreconc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

Inquadramento generale e documentazione fotografica

Scala	Data	Fase	N°	Rev.
varie	Giugno 2024	M	1	

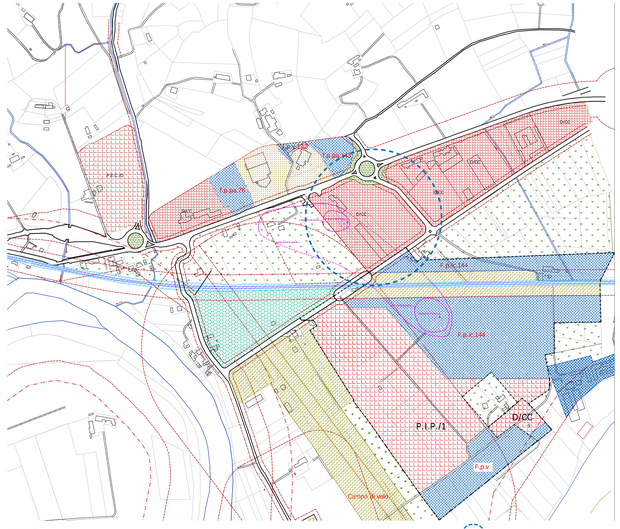
U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Estratto di Ortofoto aerea - scala 1:1000



Perimetro dell'area di intervento

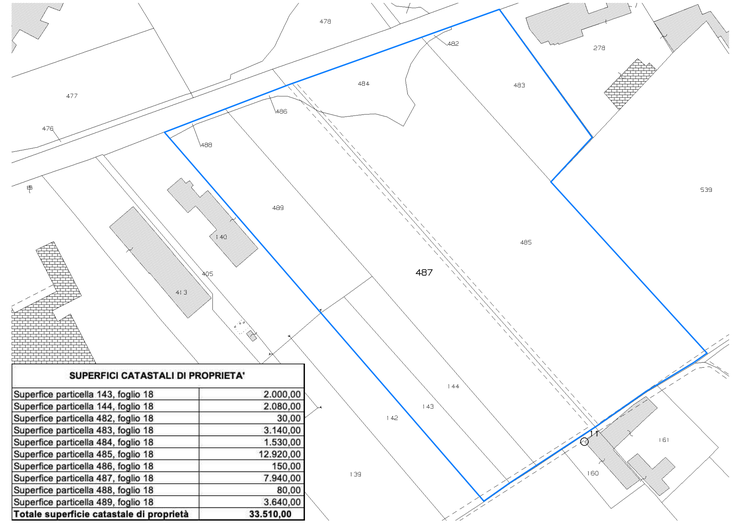
Estratto P.R.G.C. - scala 1:2000



D/CL D/CC — Aree destinate ad attività produttive
che si conformano nella loro attuazione sottoposte Concessione Libera o Convenzionata (Art.49)

Individuazione dell'area di intervento

Estratto di Mappa catastale - scala 1:1000



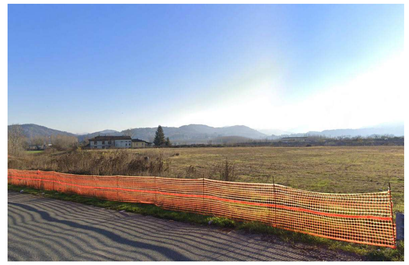
SUPERFICI CATASTALI DI PROPRIETA'

Superfice particella 143, foglio 18	2.000,00
Superfice particella 144, foglio 18	2.080,00
Superfice particella 482, foglio 18	30,00
Superfice particella 483, foglio 18	3.140,00
Superfice particella 484, foglio 18	1.530,00
Superfice particella 485, foglio 18	12.920,00
Superfice particella 486, foglio 18	150,00
Superfice particella 487, foglio 18	7.940,00
Superfice particella 488, foglio 18	80,00
Superfice particella 489, foglio 18	3.640,00
Totale superficie catastale di proprietà	**33.510,00**

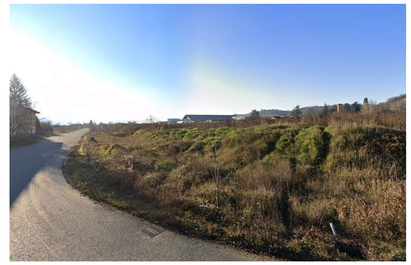
Perimetro dell'area di intervento


01


02


03


04

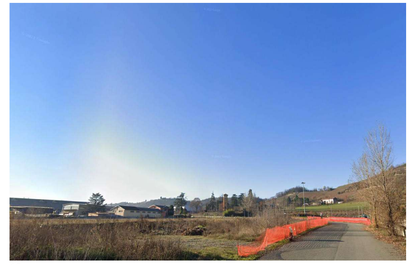

05


06


07


08


09


10

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N.: Prot: 00016602 del 27/10/2025

Planimetria generale di progetto



Legenda

- Perimetro dell'area di intervento
- Quote altimetriche di progetto
- n = posti auto di uso pubblico
- n = posti auto di uso privato

Secondo l'art. 8.2.3 del D.M. n. 236/1989 nelle aree di parcheggio devono essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto riservati ai veicoli al servizio di persone disabili.

Numero complessivo di posti auto riservati per disabili in progetto = n. 15 p.a. riservati
n. 262 posti auto di uso pubblico + n. 114 posti auto di uso privato = n. 376 posti auto complessivi
n. 376/50 = 7,52 n. minimo di posti da riservare < n. 15 posti auto riservati in progetto

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento
1	16/01/25	REV. 01

OGGETTO

Progetto - Planimetria generale

Fase	N°	Rev.
M	3	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Scala 1:500 **Data** Gennaio 2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO: A09000 - N. Prot: 0001856053 del 27/10/2025

Richiedente(i)
ORIONE & C. S.r.l.
Viale dei Mesti Verdi 7 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 02219580021

Titolo
REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Arch. Domenico Cattarinussi
Studio Cattarinussi - C.so Alessandria 87, 14100 - Asti
T. +39 0141 32 66 66 - E. asti@studio-cattarinussi.it
Collaboratori: Arch. Federico Degiovanni | Arch. Sofia Arrigoniccio

Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Arch. Vincenzo Cutri
Via per Strevi 55, 15033 - Strevi (AL)
T. +39 011 76955 76 - E. studio@vincenzocutri.it

Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Ing. Franco Perazza
C.so Cesare Alfieri, 17 B - 10099 Sanbiase (BI)
T. +39 329 0919195 - E. ingper.vc@tin.it

Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Arch. Matteo Bosia
Via Roma 29, 14100 - Asti
T. +39 0141 594864 - E. acustica@matteobosia@gmail.com

Studio Geologico
Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.
Via Saldarini 4 - 27020 Trivolzio (PV)
T. +39 348 8641678 T. 0382 928672 - E. info@studiozanettigiuseppe.it

Studio Acustico
Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.
Via Saldarini 4 - 27020 Trivolzio (PV)
T. +39 348 8641678 T. 0382 928672 - E. info@studiozanettigiuseppe.it

Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Planeta Studio Associato
Tenuta Canello - via Canello 21, 15034 - Cioccaro (TO)
T. +39 011 9724426 - E. info@planetastudio.it

Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Sintesi S.r.l.
Piazzale Europa 1, 15044 - Pianezza
T. +39 011 5438282 - E. sintesi@sintesisrl.it

Rilievi
Via Pietro Micca 8, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 436201 - E. info@studiomutton.it

Richiedente
N. Data Aggiornamento
16/12/24 REV. 01

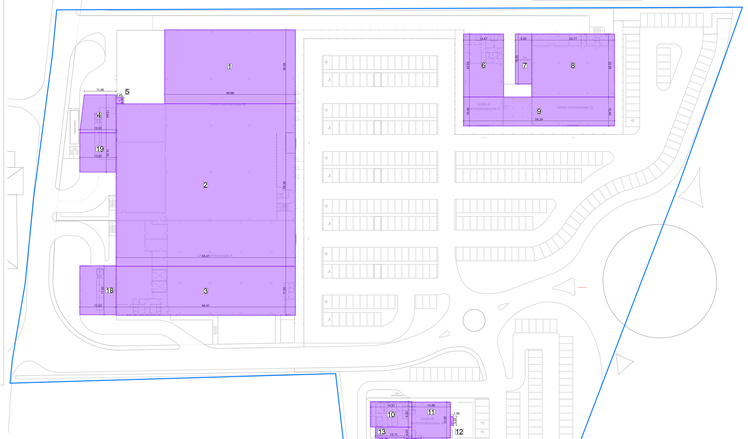
Tavola n°
Progetto - Verifiche urbanistiche: Schemi grafici di verifica delle superfici

Scala
A.3/U.-1:1 Gennaio 2025

Foglio A1 (cm 84,1 x 59,4) | Max
16

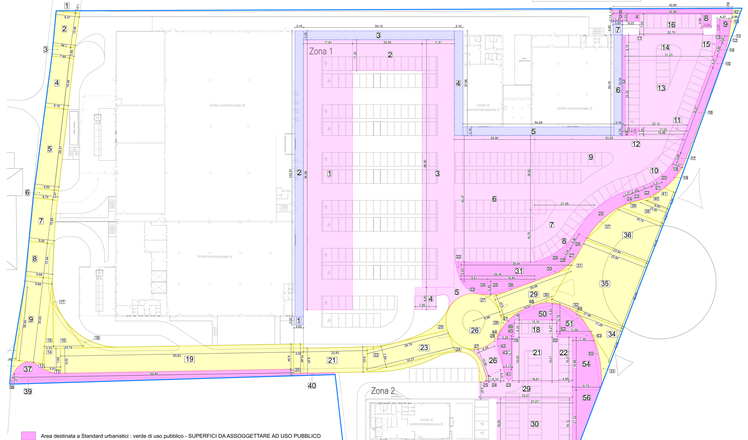
Rif. elaborato
N. normativa
N. tavola
E. elenco

Planimetria generale di progetto



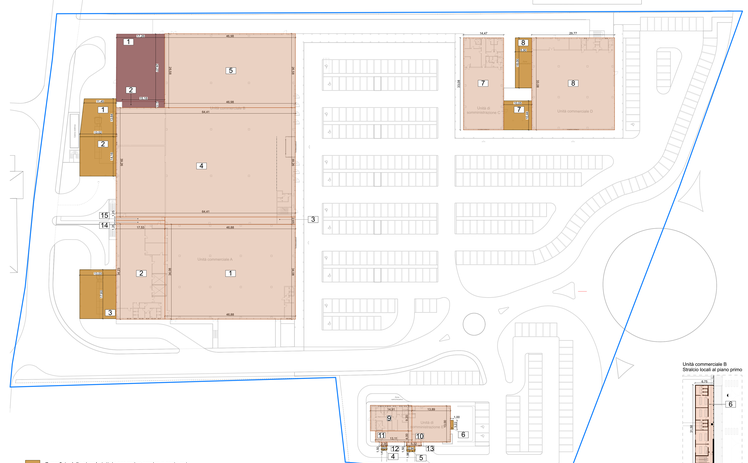
Legenda
- Perimetro dell'area di intervento
- Superficie coperta

Planimetria generale di progetto



- Area destinata a Standard urbanistici : verde di uso pubblico - SUPERFICI DA ASSOGGETTARE AD USO PUBBLICO
- Area destinata a Standard urbanistici: parcheggio di uso pubblico - SUPERFICI DA ASSOGGETTARE AD USO PUBBLICO
- Area destinata a Standard urbanistici: portcato pedonale di uso pubblico - SUPERFICI DA ASSOGGETTARE AD USO PUBBLICO
- Area da cedere gratuitamente al Comune per pubblica viabilità - SUPERFICI DA CEDERE GRATUITAMENTE IN PROPRIETA' AL COMUNE DI ACQUI TERME

Planimetria generale di progetto



- Superficie delle singole tettoie per carico-scarico e sosta auto
- Superficie dell'area di vendita scoperta
- Superficie utile degli insediamenti in progetto

Planimetria generale di progetto



- Perimetro superficie fondiaria
- Area destinata a verde di uso privato
- Area destinata a parcheggio di uso privato
- Superficie di vendita strutture commerciali
- Superficie di somministrazione

Zona n = zona di verifica dello standard mq./posto auto previsto dall'articolo 25 della DCR 563-13414/99
n = posti auto di uso pubblico
n = posti auto di uso privato

Zona n. 1 n. 218 posti auto di uso pubblico
n. 99 posti auto di uso privato

Zona n. 2 n. 44 posti auto di uso pubblico
n. 15 posti auto di uso privato

Superficie COPERTA

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	46,98	/	26,58	BxA	1248,73	mq
2	64,41	/	58,39	BxA	3760,90	mq
3	64,41	/	17,60	BxA	1133,62	mq
4	11,45	13,02	13,64	[(B+b)xA]/2	166,89	mq
5	2,25	/	2,25	BxA	5,06	mq
6	14,47	/	22,64	BxA	327,60	mq
7	5,90	/	18,00	BxA	106,20	mq
8	29,77	/	22,65	BxA	674,29	mq
9	54,29	/	10,44	BxA	566,79	mq
10	14,91	/	9,20	BxA	137,17	mq
11	13,89	/	13,00	BxA	180,57	mq
12	3,22	/	1,00	BxA	3,22	mq
13	13,11	/	4,00	BxA	52,44	mq
14	2,30	/	1,50	BxA	3,45	mq
15	5,32	/	1,50	BxA	7,98	mq
16	2,94	/	1,96	BxA	5,76	mq
17	2,00	/	1,45	BxA	2,90	mq
18	13,03	/	17,60	BxA	229,33	mq
19	13,02	/	14,16	BxA	184,36	mq
totale superficie coperta					**8797,26**	**mq**

SUPERFICIE UTILE (SU)

Superficie utile degli insediamenti

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
UNITA' COMMERCIALE A						
PT						
1	46,88	/	34,08	BxA	1597,67	mq
2	17,53	/	34,23	BxA	600,05	mq
14	17,53	/	1,25	BxA	21,91	mq
Superficie utile_UNITA' COMMERCIALE A					**2219,63**	**mq**
UNITA' COMMERCIALE B						
PT						
3	46,88	/	2,65	BxA	124,23	mq
4	64,41	/	39,26	BxA	2528,74	mq
5	46,98	/	26,58	BxA	1248,73	mq
15	17,53	/	1,25	BxA	21,91	mq
1°P						
3	31,58	/	6,75	BxA	213,17	mq
Superficie utile_UNITA' COMMERCIALE B					**4136,77**	**mq**
UNITA' DI SOMMINISTRAZIONE C						
PT						
7	14,47	/	33,08	BxA	478,67	mq
Superficie utile_UNITA' DI SOMMINISTRAZIONE C					**478,67**	**mq**
UNITA' COMMERCIALE D						
PT						
8	29,77	/	33,08	BxA	984,79	mq
Superficie utile_UNITA' COMMERCIALE D					**984,79**	**mq**
UNITA' DI SOMMINISTRAZIONE E						
PT						
9	14,91	/	9,20	BxA	137,17	mq
10	13,89	/	13,00	BxA	180,57	mq
11	13,11	/	4,00	BxA	52,44	mq
12	2,30	/	1,50	BxA	3,45	mq
13	5,32	/	1,50	BxA	7,98	mq
Superficie utile_UNITA' DI SOMMINISTRAZIONE E					**381,61**	**mq**
Superficie UTILE TOTALE					**8201,47**	**mq**

SUPERFICIE DELLE TETTOIE

Superficie delle singole tettoie per carico-scarico e sosta auto

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	13,02	11,45	13,64	[(B+b)xA]/2	166,89	mq
2	13,02	/	14,16	BxA	184,36	mq
3	13,03	/	17,60	BxA	229,33	mq
4	2,00	/	1,45	BxA	2,90	mq
5	2,94	/	1,96	BxA	5,76	mq
6	3,22	/	1,00	BxA	3,22	mq
7	10,05	/	10,44	BxA	104,92	mq
8	5,90	/	18,00	BxA	106,20	mq
totale sup. delle sinole tettoie per carico-scarico e sosta auto					**803,58**	**mq**

SUPERFICIE AREA DI VENDITA SCOPERTA

Superficie dell'area di vendita scoperta

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	17,26	/	24,27	BxA	418,90	mq
2	2,17	/	15,18	BxA	32,94	mq
totale sup. dell'area di vendita scoperta					**451,84**	**mq**

Superficie per Standard Urbanistici: portcato pedonale di uso pubblico

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	3,53	/	3,07	BxA	10,66	mq
2	102,57	/	3,10	BxA	317,97	mq
3	54,12	/	3,28	BxA	177,51	mq
4	37,68	/	3,10	BxA	116,81	mq
5	54,29	/	3,10	BxA	168,30	mq
6	36,18	/	3,10	BxA	112,16	mq
7	4,82	/	3,50	BxA	16,87	mq
totale superficie per standard_PORTICATO					**920,28**	**mq**

Superficie per Standard Urbanistici: parcheggio di uso pubblico

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	96,98	/	17,61	BxA	1707,82	mq
2	25,00	/	11,05	BxA	276,25	mq
3	88,90	/	11,31	BxA	1021,24	mq
4	7,55	/	8,00	BxA	60,40	mq
5	superficie definita graficamente				58,58	mq
6	45,37	/	28,90	BxA	1311,19	mq
7	18,75	/	21,49	BxA/2	201,47	mq
8	superficie definita graficamente				42,86	mq
9	53,55	21,49	26,62	[(B+b)xA]/2	998,78	mq
10	superficie definita graficamente				126,06	mq
11	17,03	15,98	2,79	[(B+b)xA]/2	46,05	mq
12	superficie definita graficamente				2,10	mq
13	31,23	22,12	24,20	[(B+b)xA]/2	645,54	mq
14	31,23	/	9,15	BxA	285,75	mq
15	superficie definita graficamente				10,37	mq
16	22,70	/	7,50	BxA	170,25	mq
17	2,55	/	0,12	BxA	0,31	mq
18	6,27	6,22	15,53	[(B+b)xA]/2	94,30	mq
19	superficie definita graficamente				0,72	mq
20	superficie definita graficamente				0,90	mq
21	16,09	16,01	16,61	[(B+b)xA]/2	266,59	mq
22	16,01	/	4,95	BxA	79,25	mq
23	superficie definita graficamente				4,14	mq
24	4,51	2,13	4,12	[(B+b)xA]/2	20,23	mq
25	superficie definita graficamente				1,48	mq
26	10,09	/	6,54	BxA	65,99	mq
27	superficie definita graficamente				3,71	mq
28	superficie definita graficamente				8,14	mq
29	33,51	/	5,97	BxA	200,05	mq
30	18,12	18,05	27,07	[(B+b)xA]/2	489,56	mq
31	20,53	/	5,15	BxA	105,73	mq
32	3,57	/	1,59	BxA	5,68	mq
33	superficie definita graficamente				1,89	mq
totale superficie per standard_PARCHEGGIO DI USO PUBBLICO					**8315,20**	**mq**

Superficie da cedere: pubblica viabilità

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	8,47	/	1,01	BxA/2	4,28	mq
2	8,47	7,96	12,48	[(B+b)xA]/2	102,52	mq
3	7,89	7,96	3,85	[(B+b)xA]/2	30,51	mq
4	8,18	7,89	18,49	[(B+b)xA]/2	148,57	mq
5	8,65	8,18	29,51	[(B+b)xA]/2	246,64	mq
6	8,74	8,65	3,47	[(B+b)xA]/2	30,17	mq
7	9,00	8,74	15,68	[(B+b)xA]/2	139,08	mq
8	9,68	9,00	12,44	[(B+b)xA]/2	116,19	mq
9	9,68	/	30,63	BxA	296,50	mq
10	5,36	/	26,49	BxA/2	19,01	mq
11	superficie definita graficamente				14,79	mq
12	superficie definita graficamente				4,58	mq
13	superficie definita graficamente				5,39	mq
14	5,81	/	7,68	BxA	44,62	mq
15	3,33	/	25,03	BxA/2	41,67	mq
16	10,74	/	16,48	BxA/2	88,50	mq
17	superficie definita graficamente				4,28	mq
18	superficie definita graficamente				25,05	mq
19	9,02	8,94	83,63	[(B+b)xA]/2	751,00	mq
20	3,58	/	10,46	BxA	37,45	mq
21	9,03	8,97	22,83	[(B+b)xA]/2	205,47	mq
22	superficie definita graficamente				4,23	mq
23	32,27	29,70	7,64	[(B+b)xA]/2	236,73	mq
24	superficie definita graficamente				78,60	mq
25	superficie definita graficamente				28,54	mq
26	3,14	/	5,98	[(B+b)xA]/2	33,75	mq
27	superficie definita graficamente				7,87	mq
28	superficie definita graficamente				12,39	mq
29	29,08	19,54	8,07	[(B+b)xA]/2	196,18	mq
30	superficie definita graficamente				1,94	mq
31	superficie definita graficamente				5,40	mq
32	superficie definita graficamente				3,17	mq
33	superficie definita graficamente				30,33	mq
34	12,85	/	17,49	BxA/2	112,37	mq
35	27,66	23,94	25,05	[(B+b)xA]/2	649,29	mq
36	23,94	16,74	15,42	[(B+b)xA]/2	313,64	mq
37	superficie definita graficamente				13,64	mq
38	16,74	10,50	5,24	[(B+b)xA]/2	71,37	mq
39	superficie definita graficamente				1,77	mq
40	superficie definita graficamente				3,58	mq
41	9,65	4,44	6,60	[(B+b)xA]/2	43,29	mq
42	superficie definita graficamente				47,23	mq
totale superficie da cedere_PUBBLICA VIABILITA'					**4530,30**	**mq**

Totale superficie del parcheggio di uso pubblico della Zona 1 = mq 6.966,82

Totale superficie del parcheggio di uso pubblico della Zona 2 = mq 1.348,38

Superficie destinata a verde di uso privato

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	superficie definita graficamente				37,06	mq
2	superficie definita graficamente				2,77	mq
3	183,07	182,83	1,90	[(B+b)xA]/2	347,59	mq
4	5,20	/	5,79	BxA	30,11	mq
5	3,39	/	8,30	BxA	28,14	mq
6	10,05	/	4,64	BxA	46,63	mq
7	superficie definita graficamente				14,13	mq
8	superficie definita graficamente				6,57	mq
9	6,71	/	0,81	BxA	5,43	mq
10	0,81	/	0,54	BxA/2	0,22	mq
11	3,71	/	2,50	BxA/2	4,64	mq
12	7,27	/	3,71	BxA	26,97	mq
13	3,26	/	9,78	BxA	31,88	mq
14	superficie definita graficamente				7,75	mq
15	4,14	1,54	22,41	[(B+b)xA]/2	63,64	mq
16	6,91	6,20	6,24	[(B+b)xA]/2	40,90	mq
17	5,17	/	0,59	BxA/2	1,53	mq
18	5,17	/	6,91	BxA/2	17,86	mq
19	superficie definita graficamente				9,22	mq
20	superficie definita graficamente				0,14	mq
21	superficie definita graficamente				0,80	mq
22	2,52	/	0,60	BxA/2	0,99	mq
23	superficie definita graficamente				1,74	mq
24	6,67	3,36	2,59	[(B+b)xA]/2	12,99	mq
25	superficie definita graficamente				0,22	mq
26	18,84	/	1,66	BxA	17,95	mq
27	superficie definita graficamente				0,63	mq
28	19,13	19,10	0,35	[(B+b)xA]/2	6,69	mq
29	superficie definita graficamente				3,04	mq
30	superficie definita graficamente				2,34	mq
31	6,49	/	7,18	BxA/2	23,30	mq
32	12,77	/	1,48	BxA	18,90	mq
33	superficie definita graficamente				1,73	mq
34	superficie definita graficamente				8,01	mq
35	8,79	3,33	6,23	[(B+b)xA]/2	37,75	mq
36	superficie definita graficamente				5,37	mq
37	4,57	4,32	4,43	[(B+b)xA]/2	19,69	mq
38	13,58	13,35	4,64	[(B+b)xA]/2	62,48	mq
39	9,70	9,57	4,47	[(B+b)xA]/2	43,07	mq
40	9,70	6,13	13,33	[(B+b)xA]/2	105,51	mq
41	superficie definita graficamente				6,73	mq
42	superficie definita graficamente				53,45	mq
43	19,49	/	3,65	BxA	71,14	mq
44	superficie definita graficamente				10,31	mq
45	superficie definita graficamente				0,56	mq
46	8,03	/	3,95	BxA/2	15,86	mq
47	superficie definita graficamente				4,27	mq
48	19,39	/	1,71	BxA	33,16	mq
49	superficie definita graficamente				4,45	mq
50	13,43	/	2,04	BxA	27,40	mq
51	13,43	3,13	6,79	[(B+b)xA]/2	56,22	mq
52	20,72	/	10,04	BxA	208,03	mq
53	20,72	/	0,37	BxA/2	3,83	mq
54	8,40	/	5,02	BxA	42,17	mq
55	5,02	/	0,09	BxA/2	0,23	mq
56	20,79	20,62	2,04	[(B+b)xA]/2	42,24	mq
57	superficie definita graficamente				5,58	mq
58	2,51	/	1,99	BxA	13,48	mq
59	3,79	2,31	16,68	[(B+b)xA]/2	52,54	mq
60	1,30	0,70	7,31	[(B+b)xA]/2	7,31	mq
61	6,09	/	3,20	BxA/2	9,74	mq
62	superficie definita graficamente				1,69	mq
63	3,06	1,30	21,22	[(B+b)xA]/2	46,26	mq
64	superficie definita graficamente				4,75	mq
65	superficie definita graficamente				2,48	mq
66	5,41	/	2,04	BxA/2	5,52	mq
67	13,50	/	3,81	BxA	51,44	mq
68	8,09	/	2,04	BxA/2	8,25	mq
69	superficie definita graficamente				9,00	mq
70	7,99	/	3,81	BxA/2	15,22	mq
71	superficie definita graficamente				8,94	mq
72	1,22	0,74	26,63	[(B+b)xA]/2	24,10	mq
73	2,68	/	18,77	BxA	50,30	mq
74	7,86	6,72	10,00	[(B+b)xA]/2	72,90	mq
75	superficie definita graficamente				5,98	mq
76	20,42	/	2,32	BxA/2	23,69	mq
77	2,36	/	20,42	BxA	48,19	mq
78	2,36	/	0,20	BxA/2	0,24	mq
79	1,51	1,06	21,40	[(B+b)xA]/2	27,64	mq
80	1,06	0,89	3,91	[(B+b)xA]/2	3,81	mq
81	0,89	0,64	2,29	[(B+b)xA]/2	1,75	mq
82	superficie definita graficamente				22,99	mq
83	superficie definita graficamente				16,20	mq
84	12,20	/	9,80	BxA/2	59,78	mq
85	superficie definita graficamente				21,69	mq
totale superficie_VERDE PRIVATO					**2310,67**	**mq**

Superficie per Standard Urbanistici: verde di uso pubblico

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	superficie definita graficamente				5,52	mq
2	3,35	/	2,78	BxA	9,31	mq
3	33,35	/	3,00	BxA	100,05	mq
4	6,22	/	2,63	BxA	16,36	mq
5	3,30	/	2,74	BxA	9,04	mq
6	42,85	42,69	1,61	[(B+b)xA]/2	68,86	mq
7	superficie definita graficamente				8,41	mq
8	3,00	/	4,96	BxA	14,88	mq
9	4,37	/	5,50	BxA	24,04	mq
10	5,50	/	0,86	BxA/2	2,37	mq
11	2,60	/	0,93	BxA/2	1,21	mq
12	3,02	2,60	2,67	[(B+b)xA]/2	7,50	mq
13	superficie definita graficamente				5,39	mq
14	5,81	/	7,68	BxA	44,62	mq
15	3,33	/	25,03	BxA/2	41,67	mq
16	10,74	/	16,48	BxA/2	88,50	mq
17	superficie definita graficamente				4,28	mq
18	superficie definita graficamente				25,05	mq
19	superficie definita graficamente				58,58	mq
20	3,58	/	10,46	BxA	37,45	mq
21	4,39	/	4,01	BxA	17,60	mq
22	4,39	/	5,00	BxA	21,95	mq
23	4,39	4,20	2,49	[(B+b)xA]/2	10,69	mq
24	4,33	4,20	3,07	[(B+b)xA]/2	13,09	mq
25	superficie definita graficamente				91,01	mq
26	4,65	4,40	5,96	[(B+b)xA]/2	26,97	mq
27	4,65	4,10	4,04	[(B+b)xA]/2	17,68	mq
28	4,10	/	2,49	BxA/2	5,10	mq
29	superficie definita graficamente				12,39	mq
30	29,08	19,54	8,07	[(B+b)xA]/2	196,18	mq
31	superficie definita graficamente				1,94	mq
32	superficie definita graficamente				5,40	mq
33	superficie definita graficamente				3,17	mq
34	superficie definita graficamente				30,33	mq
35	39,64	26,45	6,90	[(B+b)xA]/2	228,01	mq
36	superficie definita graficamente				8,25	mq
37	superficie definita graficamente				15,41	mq
38	superficie definita graficamente				1,95	mq
39	3,57	2,43	10,11	[(B+b)xA]/2	102,52	mq
40	0,90	0,74	14,83	[(B+b)xA]/2	12,16	mq
41	9,65	4,44	6,60	[(B+b)xA]/2	43,29	mq
42	superficie definita graficamente				6,21	mq
43	5,29	3,33	12,11	[(B+b)xA]/2	50,98	mq
44	5,26	5,00	0,70	[(B+b)xA]/2	3,59	mq
45	superficie definita graficamente				0,11	mq
46	5,67	/	6,82	BxA/2	19,33	mq
47	superficie definita graficamente				3,11	mq
48	superficie definita graficamente				15,86	mq
49	superficie definita graficamente				21,85	mq
50	5,83	/	15,10	[(B+b)xA]/2	17,61	mq
51	12,59	/	10,78	BxA/2	67,86	mq
52	superficie definita graficamente				0,14	mq
53	12,43	11,81	1,32	[(B+b)xA]/2	16,00	mq
54	9,75	7,48	16,88	[(B+b)xA]/2	162,65	mq
55	superficie definita graficamente				19,20	mq
56	9,75	1,68	23,22	[(B+b)xA]/2	117,06	mq
57	6,62	2,76	10,05	[(B+b)xA]/2	47,13	mq
58	superficie definita graficamente				0,31	mq
59	superficie definita graficamente				0,64	mq
60	4,90	3,08	22,12	[(B+b)xA]/2	88,04	mq
totale superficie per standard_VERDE DI USO PUBBLICO					**2032,33**	**mq**

Superficie destinata a parcheggio di uso privato

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
PT						
1	77,87	/	24,99	BxA	1945,97	mq
2	8,00	/	22,49	BxA	179,92	mq
3	22,00	/	0,06	BxA	1,32	mq
4	superficie definita graficamente				115,93	mq
5	27,60	/	12,21	BxA	337,00	mq
6	25,09	/	10,97	BxA	275,24	mq
7	16,00	/	8,10	BxA	129,60	mq
totale superficie_PARCHEGGIO PRIVATO					**2984,98**	**mq**

Totale superficie del parcheggio di uso privato della Zona 1 = mq 2.580,14

Totale superficie del parcheggio di uso privato della Zona 2 = mq 404,84

Superficie di vendita

POLIGONO	BASE M	base m	ALTEZZA	FORMULA	RISULTATO	UNITA'
UNITA' COMMERCIALE A - ALIMENTARE M.SAM3						
PT						
1	41,81	/	11,47	BxA	480,02	mq
2	45,70	/	12,00	BxA	548,40	mq
3	41,95	/	10,05	BxA	421,60	mq
Totale					1450,02	mq
Superficie di vendita_UNITA' COMMERCIALE A (Dato arrotondato rispetto ai conteggi analitici)					**1450,00**	**mq**
UNITA' COMMERCIALE B - EXTRALIMENTARE G.SE1						
PT						
4	39,83	/	11,96	BxA	476,37	mq
5	43,00	/	19,45	BxA	836,35	mq
6	46,32	/	18,24	BxA	844,88	mq
7	46,16	/	18,28	BxA	843,80	mq
Totale					3001,40	mq
Superficie di vendita_UNITA' COMMERCIALE B (Dato arrotondato rispetto ai conteggi analitici)					**3000,00**	**mq**
UNITA' COMMERCIALE D - EXTRALIMENTARE M.SE2						
PT						
8	28,19	/	6,55	BxA	184,58	mq
9	25,41	/	10,06	BxA	256,03	mq
10	12,37	/	12,85	BxA	158,95	mq
11	12,58	/	15,53	BxA	195,37	mq
Totale					794,93	mq
Superficie di vendita_UNITA' COMMERCIALE D (Dato arrotondato rispetto ai conteggi analitici)					**795,00**	**mq**
TOTALE Superfici di vendita delle strutture commerciali					**5245,00**	**mq**
UNITA' DI SOMMINISTRAZIONE E						
PT						
12	12,40	/	10,22	BxA	126,73	mq
13	11,65	/	2,08	BxA	24,23	mq
Totale					150,96	mq
Superficie di SOMMINISTRAZIONE - UNITA' E (Dato arrotondato rispetto ai conteggi analitici)					**150,00**	**mq**
UNITA' DI SOMMINISTRAZIONE C						
PT						
14	13,67	/	21,96	BxA	300,19	mq
Totale					300,19	mq
Superficie di SOMMINISTRAZIONE - UNITA' C (Dato arrotondato rispetto ai conteggi analitici)					**300,00**	**mq**

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016603 del 27/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento
	16/12/24	REV. 01

OGGETTO	Fase	N°	Rev.
Progetto - Verifiche urbanistiche e commerciali	M U: urbanistico M: municipale D: definitivo E: esecutivo	17	

Scala

Data Gennaio 2025

Verifiche urbanistiche e commerciali

Norme di PRG:

- Standard urbanistici: ai sensi dell'art. 21, 2° comma, della LR 56/77 s.m.i. : 80% della Superficie utile Su, incrementati (esclusivamente per gli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa disciplinati dal D.Lgs. 114/98 e dalla LR 28/99) dalle dotazioni di standard, pari ad un ulteriore 20%, rispetto a quelli già previsti dallo stesso art. 21, 2° comma sopra richiamato, per gli interventi nelle Localizzazioni commerciali di tipo L2 – art.12 N.T.A.
- Rapporto di copertura: 50% della superficie fondiaria per le attività commerciali
- Altezza massima: mt. 12,00
- Distanza da strade DS: mt. 10.00 per lato (i bassi fabbricati destinati a cabina elettrica di trasformazione o ad altro impianto tecnologico di pubblico interesse, con altezza massima di ml. 2,50, non sono soggetti al rispetto della normativa in materia di distanze e possono essere costruiti anche all'interno delle fasce di rispetto stradale)
- Distanza da confini privati DC: mt. 5.00
- Distanza tra edifici DE: mt. 10.00
- Spazio destinato a verde privato: 10% della superficie fondiaria
- Superfici da destinare a parcheggio privato di pertinenza dell'insediamento: le superfici minime stabilite dall'articolo 41 sexies della L. 1150/42 s.m.i. aggiornate dalla L. 122/89

Dati di progetto

- **Superficie catastale di proprietà** corrispondente alla Superficie territoriale = mq. 33˙510
- **Superficie utile degli insediamenti commerciali** al dettaglio in sede fissa disciplinati dal D.Lgs. 114/98 e dalla LR 28/99 = (mq. 2.219,63 + mq. 4.136,77 + mq. 984,79) = mq. 7˙341,19
- **Superficie utile degli altri insediamenti** previsti (somministrazione di alimenti e bevande) = mq. 478,67 + mq. 381,61 = mq. 860,28
- **Superficie utile complessiva** degli insediamenti previsti = mq. 8˙201,47
- **Superficie di vendita della struttura di vendita alimentare M.SAM3** = mq. 1˙450,0
- **Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare G.SE1** = mq. 3˙000,0
- **Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare M.SE2** = mq. 795,0
- **Superficie di vendita delle strutture commerciali** in progetto = mq. 5˙245,0
- **Superficie coperta complessiva** degli insediamenti previsti = mq. 8.797,26
- Superficie delle **aree destinate a pubblica viabilità** = mq. 4˙530,30
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici - **verde di uso pubblico** = mq. 2.032,33
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici - **parcheggi di uso pubblico** = mq. 8˙315,20
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici – **porticato pedonale di uso pubblico** = mq. 920,28
- **Superficie totale delle aree destinate a standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico)** = mq. 2.032,33 + mq. 8˙315,20 = mq. 10.347,53
- **Superficie totale delle aree destinate a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico)** = mq. 2.032,33 + mq. 8˙315,20 + mq. 920,28 = mq. 11.267,81
- **Superficie fondiaria** = (mq. 33.510,0 – mq. 4.530,30 – 11.267,81) = mq. 17.711,89
- Superficie destinata a **parcheggio privato** = mq. 2˙984,98
- Superficie destinata a **verde privato** = mq. 2.310,67

Dotazioni minime e massime da prevedere e verifiche:

- **Superficie coperta massima da prevedere** = Superficie fondiaria x 50% = mq. 17.711,89 x 50% = mq. 8.855,95 > mq. 8.797,26
- **Superficie delle aree da destinare a standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico)** = mq. 8˙201,47 x 80% = mq. 6.561,18 < mq 10.347,53
- **Superficie delle aree da destinare a standard aggiuntivi** (esclusivamente per gli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa) = mq. 7˙341,19 x 20% = mq. 1.468,24
- **Superficie complessiva delle aree da destinare a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico)** = mq. 6.561,18 + mq. 1.468,24 = mq. 8.029,42 < mq. 11.267,81
- Superficie da destinare a **parcheggio privato**
- **Volume in progetto** = mq. 8˙201,47 x mt. 3,00 = mc. 24˙604,41
- Superficie a **parcheggio privato da reperire** = 1 mq/10 mc = mc. 24˙604,41/10 = mq. 2˙460,44 < mq. 2˙984,98
- Superficie da destinare a **verde privato** = Sf x 10% = mq. 17.711,89 x 10% = mq. 1.771,19 < mq. 2.310,67

- Numero di posti auto da prevedere per la Grande struttura di vendita extralimentare (GSE1) = 40+0,08*(S - 900) = 208
- Numero di posti auto da prevedere per la Media struttura di vendita alimentare (M-SAM3) = 60+0,10*(S-900) = 115
- Numero di posti auto da prevedere per la Media struttura di vendita extralimentare (MSE2) = mq. 795 x 0,045 = 35,7 arrotondato a 36
- **Numero di posti auto complessivi da prevedere** per le strutture di vendita = 208+115+36 = **359**

Per il soddisfacimento dei posti parcheggio degli esercizi di somministrazione ubicati nei centri commerciali si applicano le norme previste all'art. 25 comma 4 della DCR n. 563- 13414/99 s.m.i., che prevedono che " *... per i centri commerciali al cui interno sono previsti pubblici esercizi o impianti destinati allo svago e al tempo libero, per una superficie utile complessiva non superiore al 20 per centodella superficie di vendita del centro, il fabbisogno di posti a parcheggio e la relativa superficie non subisce incrementi. Per superfici eccedenti il suddetto 20 per cento è stabilito un incremento di 1 posto a parcheggio ogni 20 mq*".
Poiché la superficie utile complessiva degli esercizi di somministrazione previsti (mq. 860,28) risulta significativamente minore del 20% della superficie di vendita del centro commerciale (mq. 5.245 x 20% = mq. 1.049,0), **i posti auto da reperire sono pari 359.**

Cautelativamente, per le verifiche di coerenza con l'articolo 25 della DCR n. 563- 13414/99 smi., il numero di posti auto complessivo da prevedere viene incrementato con il numero di posti auto da prevedere per l'esercizio commerciale situato al di là della strada pubblica esistente all'interno del centro commerciale:

- Posti auto per l'unità di somministrazione E con area di somministrazione di mq. 150 = mq. 8+0,12*(150 - 100) = 14
- **Numero di posti auto complessivo da prevedere** = 359 + 14 = 373
- **Numero di posti auto complessivo in progetto** = 376 > 373
- **Numero minimo di posti auto di uso pubblico da reperire** = 50% di n. 376 = n. 187
- **Numero di posti auto di uso pubblico previsti** = n. 262 > n. 187

- Superficie minima del **parcheggio di uso pubblico nella Zona 1 del centro commerciale** (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 218 x 26 mq. /posto auto = mq. 5˙668,0 < mq. 6˙966,82
- Superficie minima del **parcheggio di uso pubblico nella Zona 2 del centro commerciale** (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 44 x 26 mq. /posto auto = mq. 1˙144,0 < mq. 1˙348,38
- Superficie minima del **parcheggio di uso privato nella Zona 1 del centro commerciale** (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 99 x 26 mq. /posto auto = mq. 2˙574,0 < mq. 2˙580,14
- Superficie minima del **parcheggio di uso privato nella Zona 2 del centro commerciale** (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 15 x 26 mq. /posto auto = mq. 390,0 < mq. 404,84

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C; N. Prot: 00016504 del 27/10/2025

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Masini Verna 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080060



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO — cat. AR
Arch. Domenico Catrambone
Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cmstudio.net
Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' — cat. VB
Arch. Vincenzo Curti
Via per Streva 15, 28838 - Streva (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE — cat. SM
Ing. Franco Peccia
C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6815058; E. ingpeccia@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE — cat. AC
Ing. Matteo Bosia
Via Rosmi 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO — cat. EL
Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.
Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 6941516; T. 0382 930879; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO — cat. ME
Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.
Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 6941516; T. 0382 930879; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE — cat. AB
Planeta Studio Associato
Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103400; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE — cat. CM
Sotreco S.n.c.
Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5068900; E. sotreco@sotreconc.it

PREVENZIONE INCENDI — cat. VF
Mutton Geom. Per. Ind. Paolo
Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

AUTORIZZAZIONE URBANISTICA REGIONALE - Progetto - Verifiche urbanistiche

Fase	N°	Rev
M	U I	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Scala 1:500 - Data 10/10/2025

Legenda

Perimetro dell'area di intervento

Dati di progetto

- **Superficie catastale di proprietà corrispondente alla Superficie territoriale = mq. 33'510,00**

- Superficie utile della struttura di vendita alimentare M.SAM3 - A = mq. 2.219,63
- Superficie utile della struttura di vendita extralimentare G.SE1 - B = mq. 4.136,77
- Superficie utile della struttura di vendita extralimentare M.SE2 - D = mq. 984,79
- Superficie utile totale delle strutture commerciali in progetto = mq. 7.341,19
- Superficie utile dell'unità di somministrazione di bevande e alimenti - C = mq. 478,67
- Superficie utile dell'unità di somministrazione di bevande e alimenti - E = mq. 381,61
- Superficie utile totale degli altri insediamenti previsti (somministrazione) = mq. 860,28
- **Superficie utile complessiva degli insediamenti previsti = mq. 8.201,47**

- Superficie di vendita della struttura di vendita alimentare M.SAM3- A = mq. 1.450,00
- Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare G.SE1 – B = mq. 3.000,00
- Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare M.SE2 – D = mq. 795,00
- **Superficie di vendita totale delle strutture commerciali in progetto = mq. 5.245,00**

- Superficie delle aree per standard urbanistici - verde di uso pubblico = mq. 2.032,33
- Superficie delle aree per standard urbanistici - parcheggi di uso pubblico = mq. 8.315,20
- **Superficie totale delle aree per standard urbanistici = mq. 10.347,53**

- Superficie delle ulteriori aree per standard urbanistici – porticato pedonale di uso pubblico = mq. 920,28
- **Superficie totale delle aree per standard urbanistici comprensiva degli ulteriori standard (porticato pedonale di uso pubblico) = mq. 11.267,81**

- **Superficie destinata a parcheggio privato = mq. 2'984,98**

Dotazioni minime e massime da prevedere e verifiche urbanistiche:

- Superficie per standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico) = mq. 8.201,47 x 80% = **mq. 6.561,18 < mq. 10.347,53 (dato di progetto)**
- Superficie per ulteriori standard urbanistici (previsti dal PRGC esclusivamente per gli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa) = mq. 7.341,19 x 20% = mq. 1.468,24
- Superficie complessiva delle aree per standard urbanistici comprensiva degli ulteriori standard (porticato pedonale di uso pubblico) = **mq. 6.561,18 + mq. 1.468,24 = mq. 8.029,42 < mq. 11.267,81 (dato di progetto)**
- Superficie da destinare a parcheggio privato:
  - Volume in progetto = mq. 8.201,47 x mt. 3,00 = mc. 24.604,41
  - Superficie a parcheggio privato da reperire = 1 mq. /10 mc = **mc. 24.604,41/10 = mq. 2.460,44 < mq. 2.984,98 (dato di progetto)**

Dotazioni minime e massime da prevedere e verifiche urbanistico-commerciali:

- N° posti auto per la Grande struttura extralimentare (GSE1) = 40+0,08*(3000 - 900) = 208
- N° posti auto per la Media struttura alimentare (MSAM3) = 60+0,10*(1450 - 900) = 115
- N° posti auto per la Media struttura extralimentare (MSE2) = 794,9*0,045 = 35,7 arrotondato a 36
- **N° posti auto complessivo per le strutture di vendita (dato di progetto) = 208 + 115 + 36 = 359**

Per il soddisfacimento dei posti parcheggio degli esercizi di somministrazione ubicati nei centri commerciali si applicano le norme previste all'art. 25 comma 4 della DCR n. 563- 13414/99 smi., che prevedono che " *... per i centri commerciali al cui interno sono previsti pubblici esercizi o impianti destinati allo svago e al tempo libero, per una superficie utile complessiva non superiore al 20 per cento della superficie di vendita del centro, il fabbisogno di posti a parcheggio e la relativa superficie non subisce incrementi. Per superfici eccedenti il suddetto 20 per cento è stabilito un incremento di 1 posto a parcheggio ogni 20 mq*".
Poiché la superficie utile complessiva degli esercizi di somministrazione previsti (mq. 860,28) risulta significativamente minore del 20% della superficie di vendita del centro commerciale (mq. 5.245,0 x 20% = mq. 1049,0), i posti auto da reperire sono pari 359.

Cautelativamente, per le verifiche di coerenza con l'articolo 25 della DCR n. 563- 13414/99 smi., il numero di posti auto complessivo da prevedere viene incrementato con il numero di posti auto da prevedere per l'esercizio di somministrazione (unità E) situato al di là della viabilità pubblica esistente all'interno del centro commerciale ai sensi della DGR n. 85-13268 del 8 febbraio 2010, modificata dalla DGR n. 43-13437 del 1 marzo 2010. Conseguentemente:

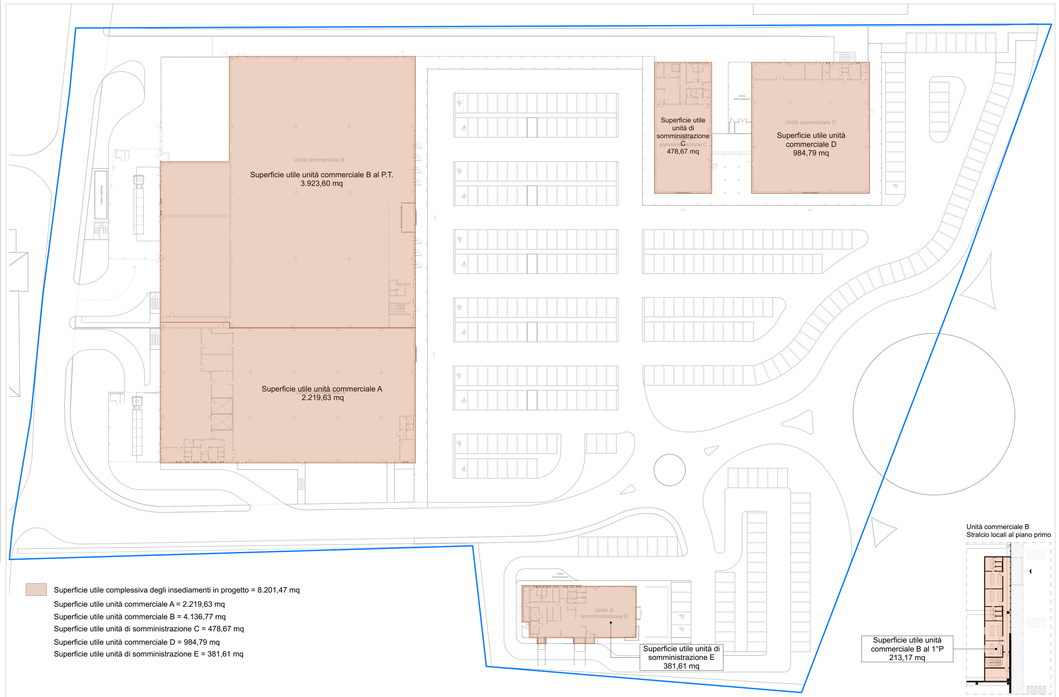
- Posti auto per l'unità di somministrazione E con superficie di somministrazione pari a mq. 150 = mq. 8+ 0,12*(150 - 100) = 14
- Numero di posti auto complessivo da prevedere = 359 + 14 = 373
- **Numero di posti auto complessivo in progetto (dato di progetto) = 376 > 373**
- Numero minimo di posti auto di uso pubblico da reperire = 50% di n. 376 = 187
- **Numero di posti auto di uso pubblico previsti (dato di progetto) = 262 > 187**

- Superficie minima del parcheggio di uso pubblico nella Zona 1 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 218 x 26 mq. /posto auto = **mq. 5'668,0 < mq. 6'966,82 (dato di progetto)**
- Superficie minima del parcheggio di uso pubblico nella Zona 2 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 44 x 26 mq. /posto auto = **mq. 1'144,0 < mq. 1'348,38 (dato di progetto)**
- Superficie minima del parcheggio di uso privato nella Zona 1 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 99 x 26 mq. /posto auto = **mq. 2'574,0 < mq. 2'580,14 (dato di progetto)**
- Superficie minima del parcheggio di uso privato nella Zona 2 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 15 x 26 mq. /posto auto = **mq. 390,0 < mq. 404,8 (dato di progetto)**

Ulteriori dati di progetto

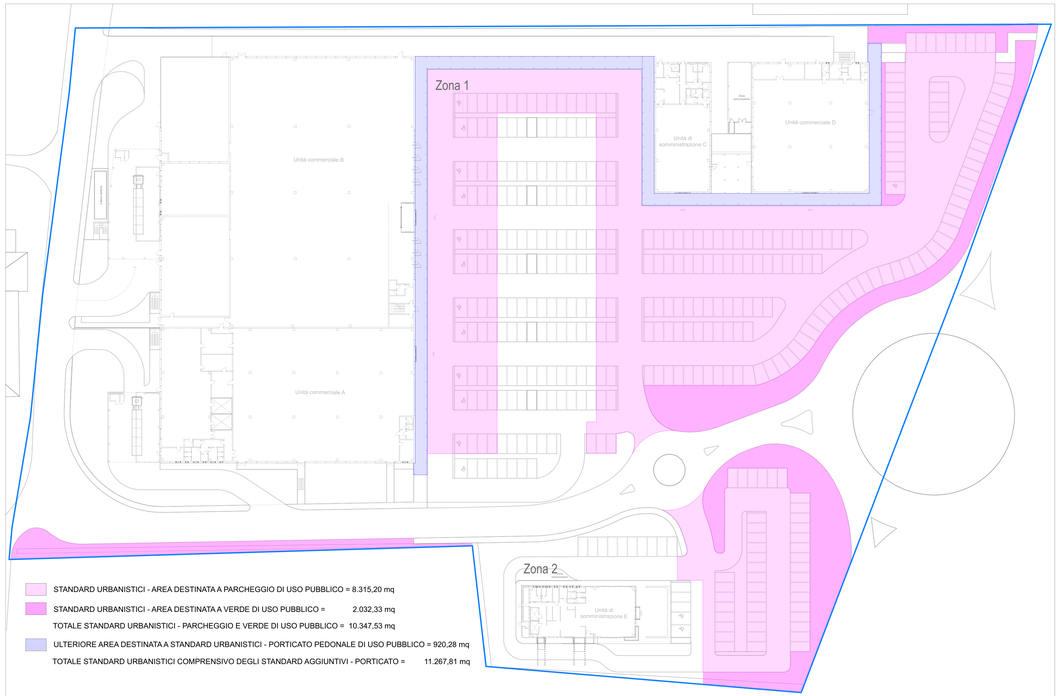
- Superficie coperta complessiva degli insediamenti previsti = mq. 8.797,26
- Superficie delle aree in cessione destinate a pubblica viabilità = mq. 4'530,30
- Superficie fondiaria = (mq. 33.510,0 – mq. 4.530,30 –11.267,81) = mq. 17.711,89
- Superficie destinata a verde privato = mq. 2.310,67

SUPERFICIE UTILE DEGLI INSEDIAMENTI IN PROGETTO



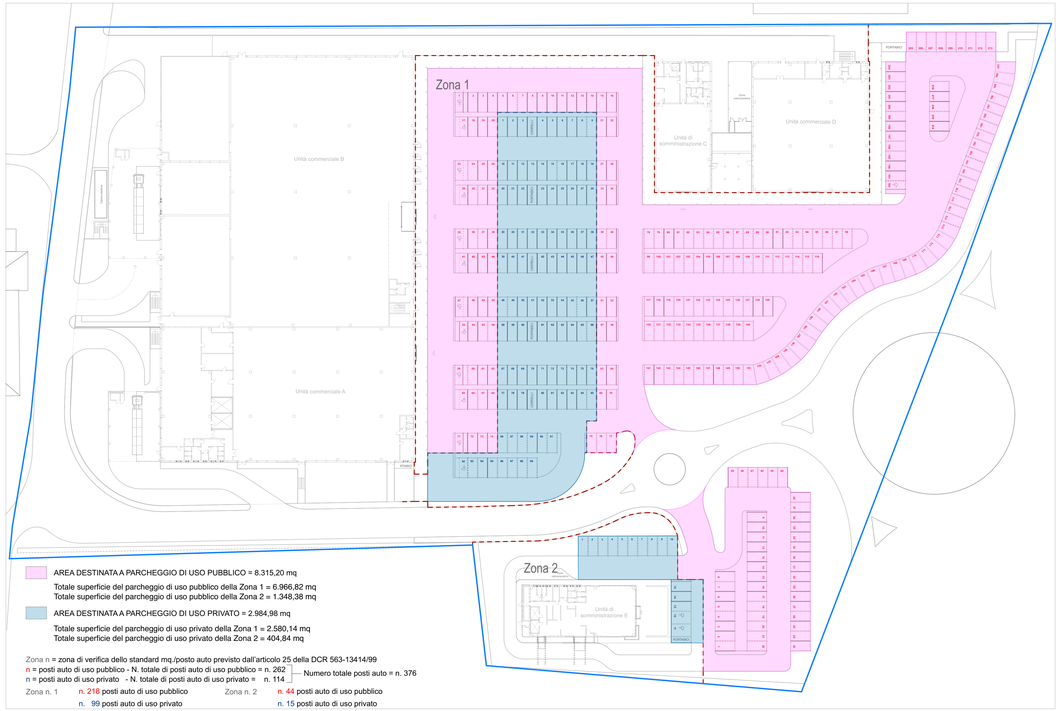
Superficie utile complessiva degli insediamenti in progetto = 8.201,47 mq
Superficie utile unità commerciale A = 2.219,63 mq
Superficie utile unità commerciale B = 4.136,77 mq
Superficie utile unità di somministrazione C = 478,67 mq
Superficie utile unità commerciale D = 984,79 mq
Superficie utile unità di somministrazione E = 381,61 mq

SUPERFICIE DESTINATA AD AREE PER ATTREZZATURE AL SERVIZIO DEGLI INSEDIAMENTI COMMERCIALI (PARCHEGGI E VERDE PUBBLICI) - STANDARD URBANISTICI



STANDARD URBANISTICI - AREA DESTINATA A PARCHEGGIO DI USO PUBBLICO = 8.315,20 mq
STANDARD URBANISTICI - AREA DESTINATA A VERDE DI USO PUBBLICO = 2.032,33 mq
TOTALE STANDARD URBANISTICI - PARCHEGGIO E VERDE DI USO PUBBLICO = 10.347,53 mq
ULTERIORE AREA DESTINATA A STANDARD URBANISTICI - PORTICATO PEDONALE DI USO PUBBLICO = 920,28 mq
TOTALE STANDARD URBANISTICI COMPRENSIVO DEGLI STANDARD AGGIUNTIVI - PORTICATO = 11.267,81 mq

SUPERFICIE E NUMERO DI POSTI A PARCHEGGIO (PUBBLICI E PRIVATI)



AREA DESTINATA A PARCHEGGIO DI USO PUBBLICO = 8.315,20 mq
Totale superficie del parcheggio di uso pubblico della Zona 1 = 6.966,82 mq
Totale superficie del parcheggio di uso pubblico della Zona 2 = 1.348,38 mq

AREA DESTINATA A PARCHEGGIO DI USO PRIVATO = 2.984,98 mq
Totale superficie del parcheggio di uso privato della Zona 1 = 2.580,14 mq
Totale superficie del parcheggio di uso privato della Zona 2 = 404,84 mq

Zona n = zona di verifica dello standard mq./posto auto previsto dall'articolo 25 della DCR 563-13414/99
n = posti auto di uso pubblico - N. totale di posti auto di uso pubblico = n. 262 — Numero totale posti auto = n. 376
n = posti auto di uso privato - N. totale di posti auto di uso privato = n. 114

Zona n. 1 — n. 218 posti auto di uso pubblico — n. 99 posti auto di uso privato
Zona n. 2 — n. 44 posti auto di uso pubblico — n. 15 posti auto di uso privato

SUPERFICIE DESTINATA A VERDE (PUBBLICO E PRIVATO)



AREA DESTINATA A VERDE DI USO PUBBLICO = 2.032,33 mq
AREA DESTINATA A VERDE DI USO PRIVATO = 2.310,67 mq

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot: 00016605 del 27/10/2025

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324668; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

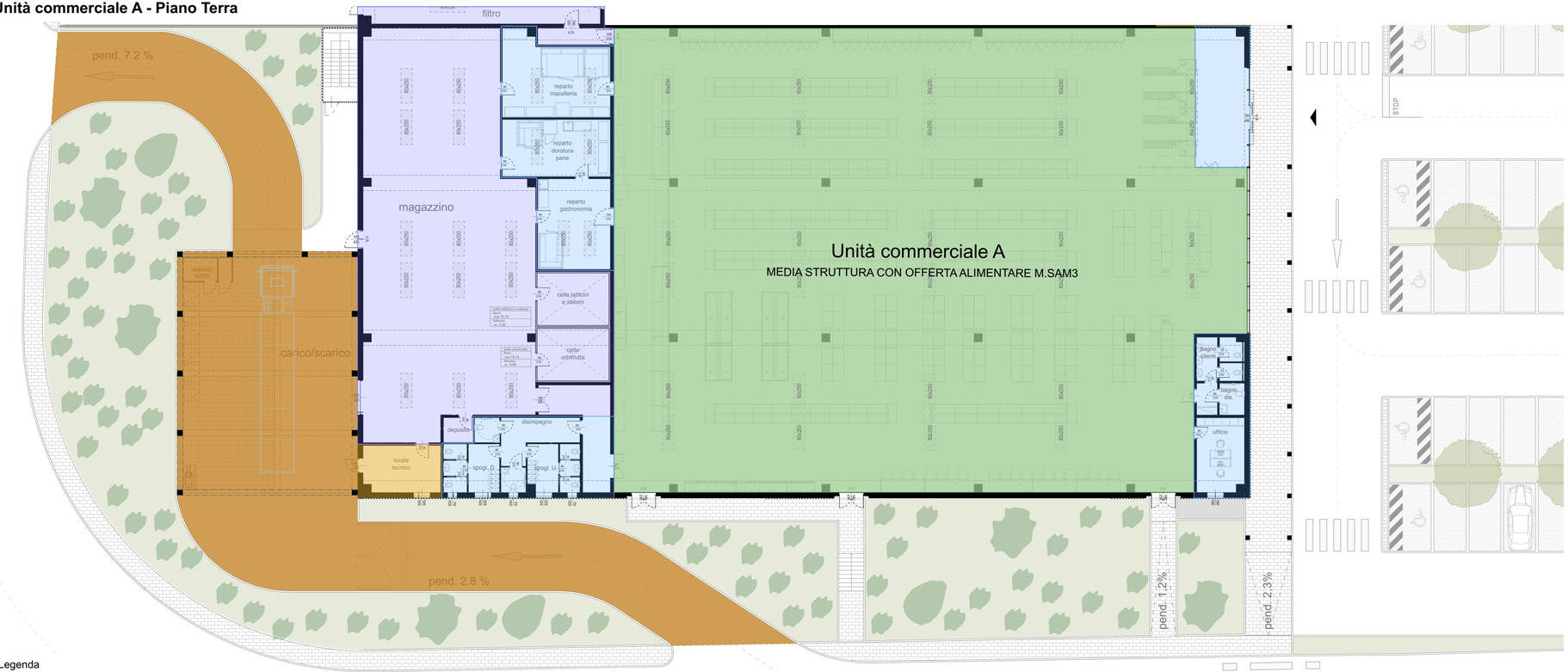
AUTORIZZAZIONE URBANISTICA REGIONALE - Unità commerciale A - Definizione della destinazioone dei locali interni

Fase	N°	Rev.
M	U II	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Scala 1:200 **Data** 10/10/2025

Unità commerciale A - Piano Terra



Legenda

- SUPERFICIE DI VENDITA MEDIA STRUTTURA CON OFFERTA ALIMENTARE = 1.450,00 mq
- SUPERFICIE MAGAZZINI E CELLE = 444,24 mq
- SUPERFICIE AREE DI LAVORAZIONE E SERVIZI = 275,74 mq
- SUPERFICIE LOCALI TECNICI = 23,80 mq
- SUPERFICIE AREA CARICO E SCARICO = 576,15 mq

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C - N. Prot. 00016605 del 27/10/2025

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

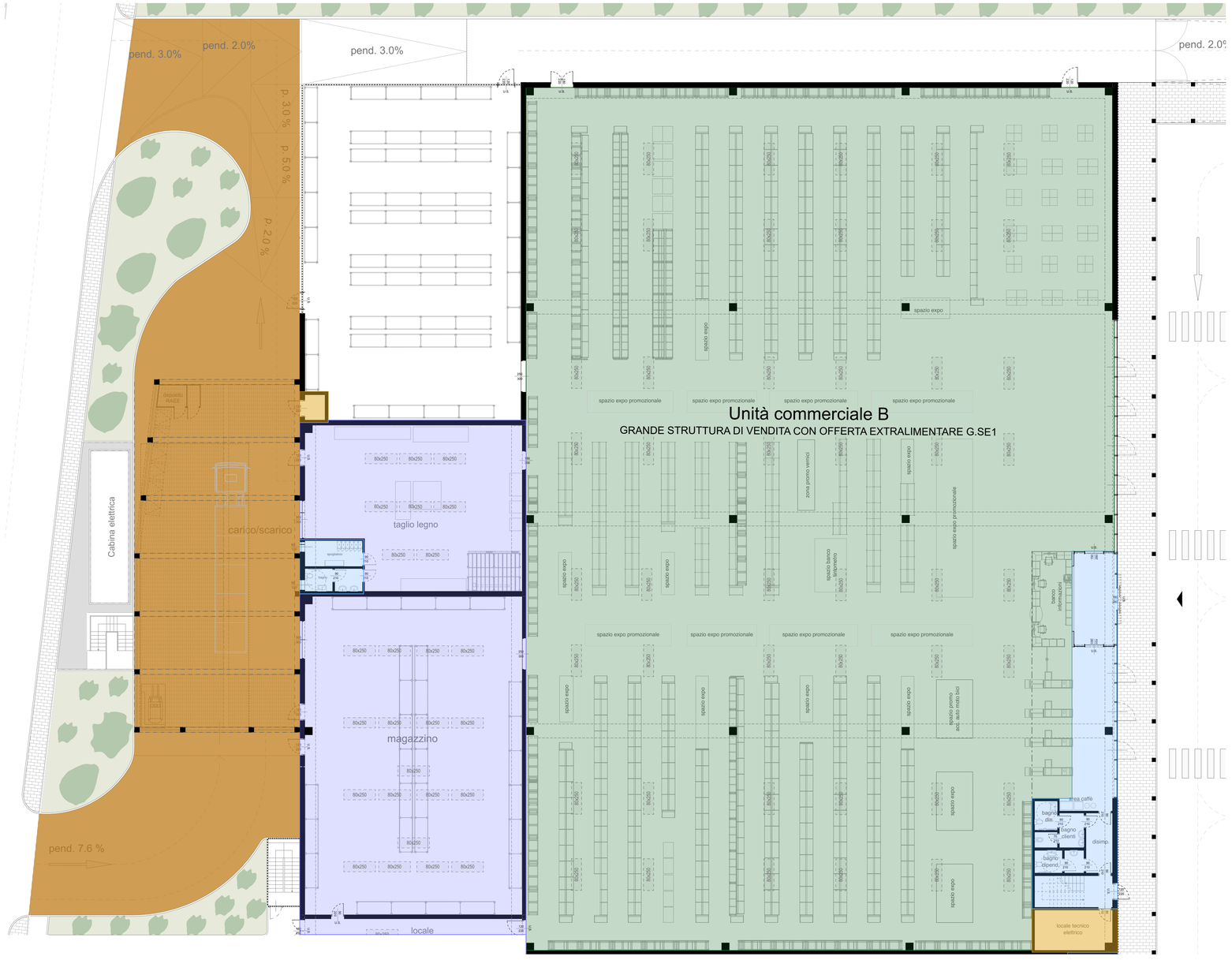
AUTORIZZAZIONE URBANISTICA REGIONALE - Unità commerciale B - Definizione della destinazione dei locali interni

Fase	N°	Rev.
M	U III	

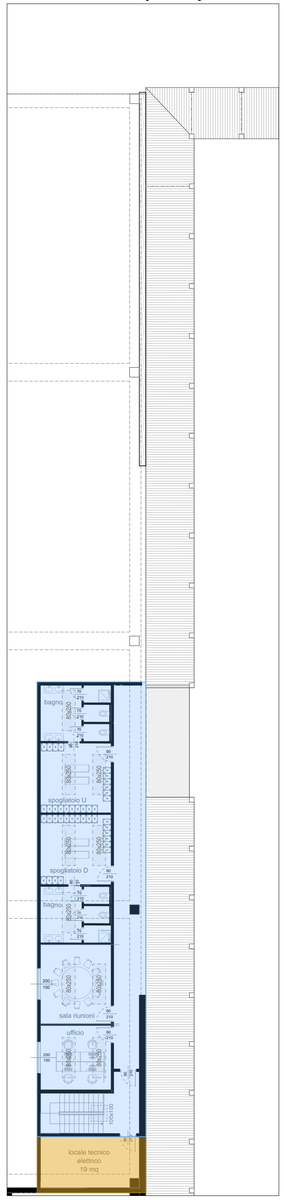
U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Scala 1:200 **Data** 10/10/2025

Unità commerciale B - Piano Terra



Unità commerciale B - stralcio locali al piano primo



Legenda

- SUPERFICIE DI VENDITA GRANDE STRUTTURA CON OFFERTA EXTRALIMENTARE = 3.000,00 mq
- SUPERFICIE MAGAZZINI E CELLE = 700,70 mq
- SUPERFICIE AREE DI LAVORAZIONE E SERVIZI = 340,46 mq
- SUPERFICIE LOCALI TECNICI = 52,23 mq
- SUPERFICIE AREA CARICO E SCARICO = 865,58 mq

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016605 del 27/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

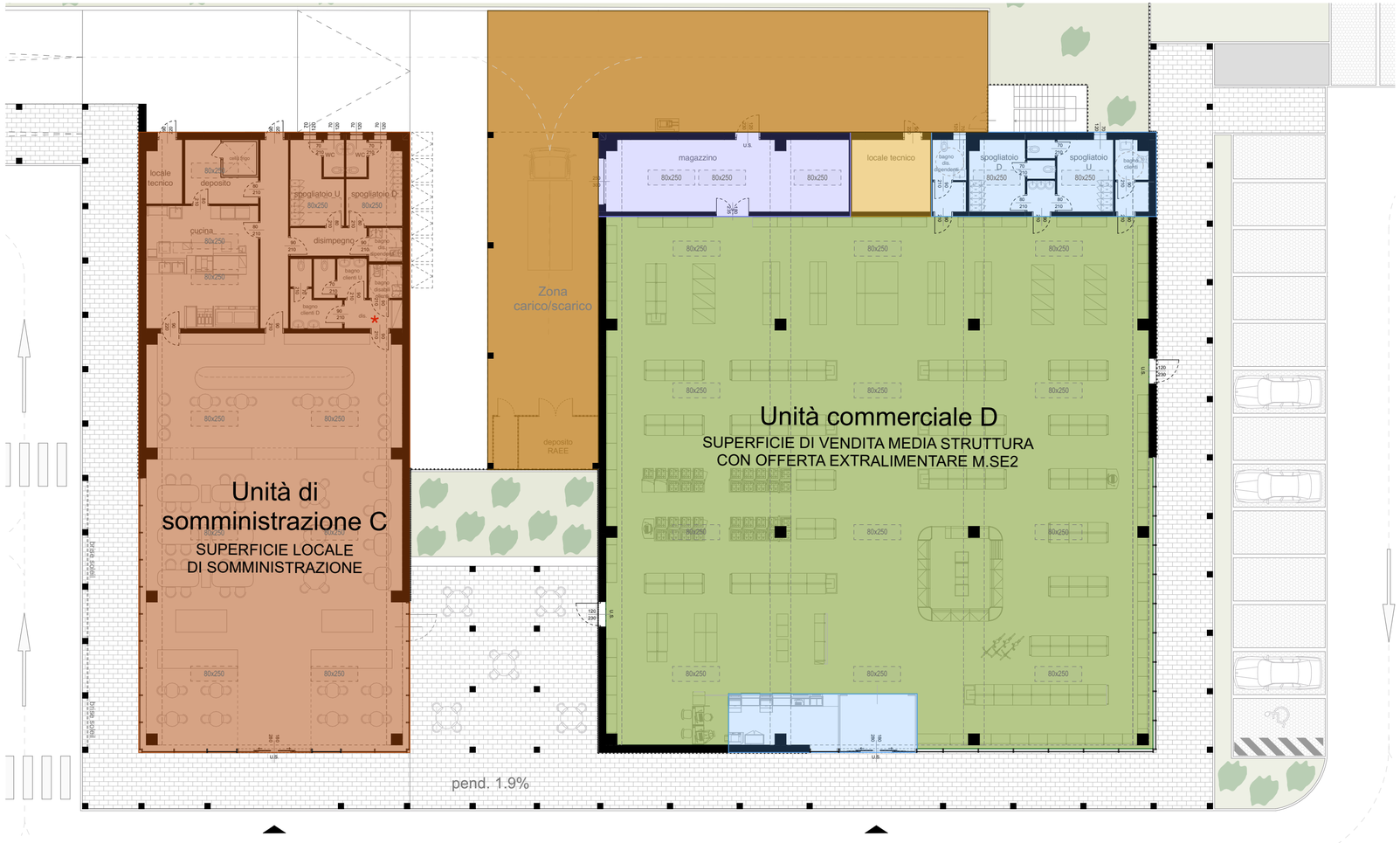
AUTORIZZAZIONE URBANISTICA REGIONALE - Unità di somm. C e unità comm. D - Definizione della destinazione dei locali interni

Fase	N°	Rev.
M	U IV	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

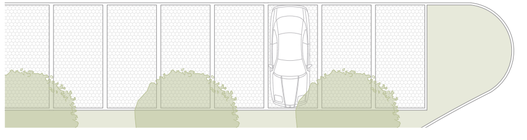
Scala 1:200 **Data** 10/10/2025

Unità di somministrazione C e unità commerciale D - Piano Terra



Legenda

- SUPERFICIE DI VENDITA MEDIA STRUTTURA CON OFFERTA EXTRALIMENTARE = 795,00 mq
- SUPERFICIE MAGAZZINI E CELLE = 60,5 mq
- SUPERFICIE AREE DI LAVORAZIONE E SERVIZI = 85,45 mq
- SUPERFICI LOCALI TECNICI = 19,50 mq
- SUPERFICIE LOCALE DI SOMMINISTRAZIONE = 478,67 mq
- SUPERFICIE AREA CARICO E SCARICO = 278,80 mq



Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016605 del 27/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

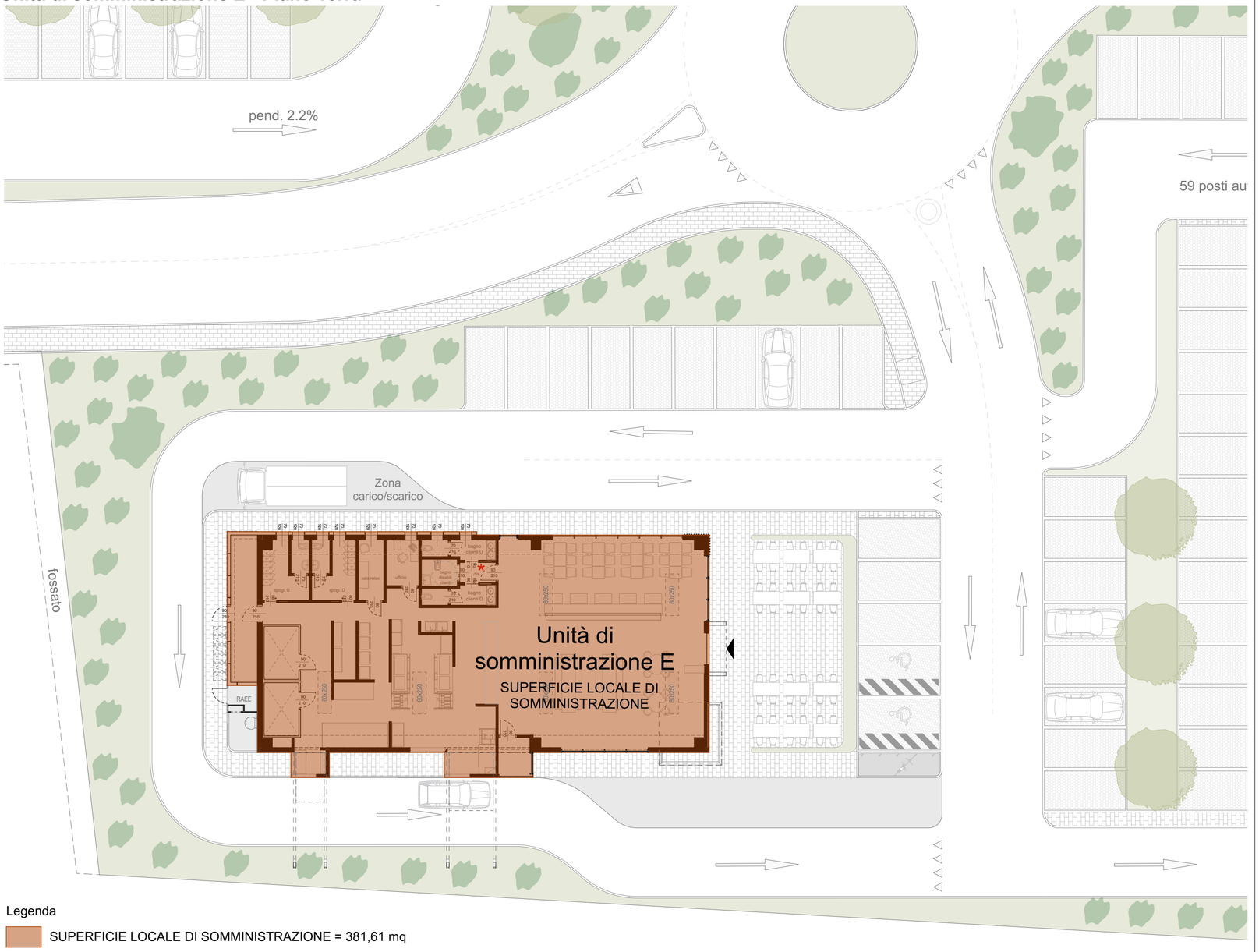
AUTORIZZAZIONE URBANISTICA
REGIONALE - Unità di somministrazione
E - Definizione della destinazione dei
locali interni

Fase	N°	Rev.
M	U V	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Scala 1:200 **Data** 10/10/2025

Unità di somministrazione E - Piano Terra



Legenda

SUPERFICIE LOCALE DI SOMMINISTRAZIONE = 381,61 mq

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

COMMITTENTE

ORIONE & C. S.r.l.

Viale dei Mastri Vetrai 11 - 15011 Acqui Terme AL
P.IVA e C.F. 00212080063



TITOLO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMMERCIALE IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento
1	16/01/25	REV. 01

OGGETTO

Relazione illustrativa

Scala

Data Gennaio 2025

Fase	N°	Rev.
M	RI	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

1. L'area interessata dall'istanza di permesso di costruire Convenzionato

L'area interessata dall'istanza di permesso di costruire convenzionato illustrata da questa relazione è sita nel Comune di Acqui Terme ad est della città, in una porzione di territorio comunale compresa tra la strada provinciale n. 30 di Valle Bormida e una grande rotatoria a nord, la strada comunale di Regione Barbato ad est e a sud e un terreno confinante ad ovest.

L'area è censita a Catasto così come segue:

- Mappale 143, foglio 18 = mq. 2.000
- Mappale 144, foglio 18 = mq. 2.080
- Mappale 482, foglio 18 = mq. 30
- Mappale 483, foglio 18 = mq. 3.140
- Mappale 484, foglio 18 = mq. 1.530
- Mappale 485, foglio 18 = mq. 12.920
- Mappale 486, foglio 18 = mq. 150
- Mappale 487, foglio 18 = mq. 7.940
- Mappale 488, foglio 18 = mq. 80
- Mappale 489, foglio 18 = mq. 3.640
- Totale = mq. 33.510

Si tratta di un'area con un andamento, a causa della sua dimensione, apparentemente pianeggiante, ma caratterizzata, in realtà, da una differenza di quota di più di 5 mt., tra la Strada provinciale n. 30 a nord – ovest e la strada comunale di Regione Barbato a sud-est.

La strada comunale di regione Barbato divide l'area di intervento in due parti di estensione molto differente tra loro: più grande quella posta a nord ovest della strada comunale e più piccola quella ad est della stessa strada.

L'area è caratterizzata da terreni incolti ed è inserita in una zona parzialmente urbanizzata, con insediamenti di tipo produttivo, sia industriale – artigianale, sia di tipo commerciale.

L'area, come detto, risulta, di fatto, già parzialmente urbanizzata. Sono presenti, infatti, una rete di smaltimento delle acque stradali, con una serie di caditoie e pozzetti e la rete di adduzione idrica. L'area non è attualmente dotata di illuminazione pubblica.

La strada di Regione Barbato è una strada di campagna, di dimensioni limitate e non è dotata di marciapiedi ed attraversamenti pedonali.

Per la realizzazione dell'insediamento oggetto dell'istanza di Permesso di costruire convenzionato dovrà, sicuramente, essere potenziata la rete di elettrificazione (con la creazione di una nuova cabina elettrica).

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

Non sarà, invece necessario il potenziamento della rete di metanizzazione, poiché non è previsto, all'edificio in progetto l'utilizzo di gas metano.

2. Le previsioni del P.R.G.C.

L'area interessata dall'istanza di permesso di costruire convenzionato è classificata dal P.R.G.C. del Comune di Acqui Terme tra le "*Aree destinate ad attività commerciali che si confermano nella loro ubicazione sottoposte a Concessione Convenzionata*", disciplinate dall'Art.49 delle Norme tecniche di attuazione.

Secondo questo articolo delle Norme tecniche di attuazione del Piano regolatore di Acqui Terme, si tratta di aree in cui ad oggi sorgono insediamenti produttivi di cui si intende confermare l'attuale ubicazione, regolamentandone l'eventuale completamento.

Nelle aree distinte dalla sigla simbolo D/CC (qual è quella oggetto di questa relazione) la realizzazione degli interventi è subordinata al rilascio di una "*Concessione Convenzionata*": oggi un *Permesso di costruire convenzionato* ai sensi dell'articolo 49 4° comma della Legge Regionale 56/77.

Per il rilascio del prescritto permesso di costruire è, quindi necessaria la preventiva stipula di convenzione tra l'Amministrazione Comunale ed il richiedente.

Secondo l'articolo 49 delle Norme tecniche di attuazione del Piano regolatore, tale convenzione dovrà essere finalizzata:

- al riordino delle condizioni ambientali;
- al completamento delle infrastrutture carenti
- alla dotazione di spazi destinati al servizio pubblico (qualora lo si ritenga necessario)
- alla funzionalizzazione ed alle modalità di gestione dell'attività delle aziende che si andranno ad insediare, in relazione alle ricadute sull'ambiente circostante e sulle infrastrutture pubbliche.

Le destinazioni d'uso ammesse dal PRG sono le seguenti:

- Commerciali,
- Produttive, industriali o artigianali,
- Per servizi.

Nell'ambito di tali attività, la residenza per gli addetti è consentita entro il limite di superficie residenziale corrispondente al 25% della superficie utile del fabbricato, con un limite massimo di mq. 200 per ogni attività economica insediata per le attività commerciali e per servizi e con

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

un minimo comunque consentito di mq 150 per ogni attività economica di tipo produttivo, industriale o artigianale insediata.

Gli interventi ammessi dal PRGC sono i seguenti:

- manutenzione ordinaria e straordinaria
- restauro e risanamento conservativo
- ristrutturazione
- incremento della superficie coperta esistente sotto forma di ampliamento o di nuova costruzione, fermo restando il rapporto massimo di copertura previsto
- demolizione
- ricostruzione della volumetria preesistente
- ricostruzione con cambio di destinazione d'uso da produttiva a commerciale nei limiti di cui al punto 4.
- cambio di destinazione d'uso.
- nuova costruzione

Per le modalità di utilizzo della superficie territoriale, il Piano regolatore generale richiama gli articoli 21 e 22 della LR 56/77, facendo un implicito riferimento alla necessità di assicurare il reperimento delle aree per servizi (standard urbanistici) previste dagli articoli della Legge regionale urbanistica specificatamente richiamati.

Il PRG definisce anche le modalità di utilizzo della superficie fondiaria, così come segue.

- un rapporto massimo di copertura pari al 60% della superficie fondiaria per le attività produttive e pari al 50% per le attività commerciali;
- un'altezza massima pari a mt. 12,00: derogabile mediante la formazione di SUE o di permessi di Costruire Convenzionati attraverso i quali tale deroga risulti espressamente approvata dal Comune;
- una Distanza da strade pari a mt. 10.00 per lato che, per consentire la realizzazione di un opportuno spazio di parcheggio il Comune potrà incrementare, imponendo l'arretramento delle recinzioni di quanto indispensabile per ottenere posti auto aventi i requisiti dimensionali minimi stabiliti dal Nuovo Codice della Strada; i bassi fabbricati destinati a cabina elettrica di trasformazione o ad altro impianto tecnologico di pubblico interesse, con altezza massima di ml. 2,50, non sono soggetti al rispetto della normativa in materia di distanze da strade e possono essere costruiti anche all'interno delle fasce di rispetto stradale;

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

- una Distanza dai confini pari a mt. 5.00, derogabile qualora sia intercorso accordo con il confinante o qualora preesista parete alla quale sia possibile costruire in aderenza (facoltà preclusa qualora la suddetta parete faccia parte di un fabbricato residenziale);
- una Distanza tra edifici pari a mt. 10.00, riducibile a 0.00 qualora preesista sul confine un fabbricato al quale sia possibile costruire in aderenza (facoltà preclusa qualora la suddetta parete faccia parte di un fabbricato residenziale);
- uno spazio destinato a verde privato pari al 10% della superficie fondiaria;
- superfici da destinare a parcheggio privato di pertinenza dell'insediamento: le superfici minime stabilite dalla Legge 122/89 e comunque in misura non inferiore ai seguenti quantitativi:
  - per le attività produttive: 20% della superficie fondiaria;
  - per gli interventi a destinazione commerciale: si richiama l'art. 12 delle presenti NTA
  - nei casi di commercio all'ingrosso: 1 posto auto ogni 30 mq. di superficie di vendita

  Il conteggio della superficie degli spazi per parcheggio va effettuato con le modalità stabilite dall'art. 54 delle Norme tecniche di attuazione del PRGC, che prevedono che, per determinare il volume di riferimento, in relazione al quale si quantificano gli spazi da destinare a parcheggio pubblico, si moltiplichi la superficie utile di ciascun piano, dentro e fuori terra, del fabbricato per l'altezza virtuale di ml. 3,00.

3. Rapporti con la programmazione commerciale comunale.

Il Comune di Acqui terme ha, da diversi anni riconosciuto l'area oggetto di questa relazione come una "*L2- Localizzazione commerciale urbano – periferica non addensata*".

In particolare, il riconoscimento è avvenuto a seguito della deliberazione della Conferenza di Servizi regionale n. 15511/17.1 del 9.11.2005, riconfermata, senza alcuna modifica, dai vigenti "*indirizzi generali e criteri di programmazione urbanistica per l'insediamento delle attività commerciali*" del comune di Acqui terme ed evidenziata nella planimetria allegata agli stessi criteri.

In questa localizzazione:

- erano state rilasciate autorizzazioni commerciali relative ad un centro commerciale configurabile come una grande struttura di vendita, a seguito del positivo esito di una Conferenza dei servizi (Regione Piemonte, Provincia di Alessandria e Comune di Acqui Terme);
- sono stati rilasciati permessi di costruire in attuazione delle previsioni del PRG;

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

- sono stati versati oneri di urbanizzazione;
- è stato dato un inizio dei lavori relativi ai titoli edilizi rilasciati, che il Comune di Acqui Terme ha dichiarato essere stato riconosciuto come un effettivo inizio dei lavori ai sensi di legge.

L'iniziativa immobiliare non ha, però, avuto esito ed i lavori sono stati definitivamente sospesi.

Attualmente, sull'area non risultano più attivi ed efficaci né le autorizzazioni commerciali, né i titoli edilizi a suo tempo rilasciati.

Il Comune di Acqui, nel corso dei vari aggiornamenti della propria Programmazione commerciale ha sempre confermato cartograficamente e normativamente l'esistenza della Localizzazione L2 in regione Barbato (a volte indicata come "*in valle Bormida*"), senza che la Regione Piemonte, nella sua attività di verifica prevista dall'articolo 9 bis della Legge Regionale 28/99 abbia mai comunicato al Comune di Acqui la sussistenza di condizioni che rendessero "decaduta" tale previsione programmatoria.

Va ricordato, poi, che le "*Ulteriori disposizioni*" della DCR 191-43016/2021:

- rendevano necessaria una verifica della situazione di tutte le Localizzazioni commerciali L2;
- obbligavano i comuni, entro centottanta giorni dalla data della entrata in vigore dei suoi contenuti, a sottoporre ad accordo di programma le Localizzazioni commerciali L2, in cui non era stata autorizzata alcuna nuova media e/o grande struttura di vendita;
- prevedevano che, qualora, centottanta giorni dalla data della entrata in vigore dei suoi contenuti, i comuni non avessero manifestato, in alcun modo, la volontà di procedere all'accordo ovvero all'entrata in vigore dei suoi contenuti, o non fosse stata attribuita la destinazione d'uso all'intera dimensione della localizzazione in conformità dell'articolo 24 (della stessa DCR), "*le localizzazioni commerciali di cui al comma 11 erano automaticamente ridefinite nel proprio perimetro tenendo conto esclusivamente degli esercizi di medie e grandi strutture di vendita attivati e/o autorizzati, comprese le pertinenze e la viabilità di accesso*"

A tale proposito, si segnala che Comune di Acqui Terme, all'entrata in vigore dei contenuti della DCR 191-43016/2021, nella Localizzazione L2 di regione Barbato, aveva verificato:

- che erano state rilasciate autorizzazioni commerciali ancora valide e, per questo motivo, non era necessario sottoporla ad accordo di programma;
- che era stata, da tempo, attribuita dal PRGC, la destinazione d'uso commerciale all'intera dimensione della localizzazione in conformità dell'articolo 24 della stessa DCR.

Per questi motivi, coerentemente alle "*Ulteriori disposizioni*" della Deliberazione regionale, è possibile affermare:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

- che la Localizzazione commerciale L2 di regione Barbato è stata "*automaticamente ridefinita nel proprio perimetro tenendo conto esclusivamente degli esercizi di medie e grandi strutture di vendita attivati e/o autorizzati, comprese le pertinenze e la viabilità di accesso*";
- che tale ridefinizione della Localizzazione Commerciale L2 si sia compiuta;
- che, da quel momento, il suo riconoscimento non ha un termine temporale, così come tutte le altre zone di insediamento commerciale (Addensamenti e Localizzazioni) che, com'è noto hanno validità fino all'eventuale Deliberazione che ne preveda l'eliminazione.

Il riconoscimento della Localizzazione commerciale L2 di regione Barbato, conformemente ai contenuti della Deliberazione del Consiglio Regionale n. 563 – 13414/99 e s.m. e i., riguarda le aree che non hanno le caratteristiche per essere classificate come addensamenti commerciali storici rilevanti (di tipo A1), come addensamenti storici secondari (di tipo A.2), come addensamenti commerciali forti (di tipo A.3), come addensamenti commerciali minori o deboli (di tipo A.4) o come Localizzazioni commerciali urbane non addensate (di tipo L.1) e che non sono intercluse tra esse.

Sempre secondo i contenuti della Deliberazione del Consiglio Regionale n. 563 – 13414/99 e s.m. e i. (articolo 11, comma 8 bis), la *Localizzazione commerciale urbano – periferiche non addensata* oggetto di questa relazione è ubicata in prossimità del centro abitato.

Essa è, inoltre, lambita da un asse viari di primo livello (la Strada Provinciale n. 30 di Valle Bormida).

Tale riconoscimento e la previsione del Piano regolatore generale che ammette, senza limitazioni, la destinazione d'uso commerciale per la vendita al dettaglio, rende possibile la realizzazione degli insediamenti commerciali di media e grande distribuzione oggetto dell'istanza illustrata da questa relazione: specificatamente ammessi dalla programmazione commerciale comunale, nella tabella di compatibilità contenuta nell'articolo 17 della citata Deliberazione del Consiglio Regionale n. 563 – 13414/99 e s.m. e i. (riportata di seguito)

In particolare, la Tabella ammette, la realizzazione:

- di Centri commerciali configurabili come Grandi strutture di vendita con superficie di vendita complessiva da 2.501 mq. a 8.000 mq.;
- di Medie strutture di vendita con offerta alimentare da 901 mq. a 2.500 mq.;l
- di tutte le Medie strutture di vendita con offerta extralimentare;
- di Grandi strutture di vendita con offerta extralimentare, con superficie di vendita da 2.501 mq. a 4.500 mq.;

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

- di Grandi strutture di vendita con offerta alimentare, con superficie di vendita da 2.501 mq. a 4.500 mq.

Il riconoscimento della *Localizzazione commerciale urbano – periferica non addensata – L2* comporta anche una ricaduta di tipo urbanistico.

Il Piano regolatore generale di Acqui terme, infatti, prevede un incremento delle necessità di aree per standard urbanistici imponendo il reperimento di una superficie per standard urbanistici minima pari a 150 mq. ogni 100 mq. di Superficie lorda di pavimento a destinazione commerciale per la vendita al dettaglio.

Alla verifica di tale prescrizione, si accompagna la verifica del rispetto dei disposti dell'articolo 25 della citata Deliberazione del Consiglio Regionale n. 563 – 13414/99 e s.m. e i., che prevede:

- che lo standard pubblico relativo al fabbisogno totale di posti a parcheggio pubblico è determinato nella misura del 50 per cento del fabbisogno di posti a parcheggio e conseguente superficie ottenuto dall'applicazione dei parametri della tabella allegata a quell'articolo;
- che la restante quota può essere reperita in aree private;
- che, per i centri commerciali al cui interno sono previsti pubblici esercizi o impianti destinati allo svago e al tempo libero, per una superficie utile complessiva non superiore al 20 per cento della superficie di vendita del centro, il fabbisogno di posti a parcheggio e la relativa superficie non subisce incrementi. Per superfici eccedenti il suddetto 20 per cento è stabilito un incremento di 1 posto a parcheggio ogni 20 mq.;
- che Il coefficiente di trasformazione in superficie di ciascun posto a parcheggio è pari a:
  - 26 mq., comprensivi della viabilità interna e di accesso, qualora situati al piano di campagna;
  - 28 mq., comprensivi della viabilità interna e di accesso, qualora situati nelle strutture degli edifici o in apposite strutture pluripiano.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

TABELLA DI COMPATIBILITÀ

TIPOLOGIE	SUPERFICI DI VENDITA	ADDENSAMENTI			LOCALIZZAZIONI	
		A.1	A.4	A.5	L.1	L.2
Vicinato	Fino a 250	SI	SI	SI	SI	SI
M-SAM 1	251-400	SI	SI	NO	SI	NO
M-SAM 2	401-900	SI	SI	NO	SI	NO
M-SAM 3	901-1.800	NO	NO	SI	SI	SI (1)
M-SAM 4	1.801-2.500	NO	NO	NO	SI	SI (1)
M-SE 1	251-400	SI	SI	SI	SI	SI
M-SE 2	401-900	SI	SI	SI	SI	SI
M-SE 3	901-1.800	NO	NO	SI	SI	SI
M-SE 4	1.801-2.500	NO	NO	SI	SI	SI
M-CC	251-2.500	SI	NO	NO	SI	SI
G-SM1	2.501-4.500	NO	NO	NO	NO	SI
G-SM2	4.501-7.500	NO	NO	NO	NO	NO
G-SM3	7.501-12.000	NO	NO	NO	NO	NO
G-SM4	> 12.000	NO	NO	NO	NO	NO
G-SE1	2.501-3.500	NO	NO	SI	SI (2)	SI
G-SE2	3.501-4.500	NO	NO	NO	NO	NO
G-SE3	4.501-6.000	NO	NO	NO	NO	NO
G-SE4	> 6.000	NO	NO	NO	NO	NO
G-CC1	Fino a 6.000	NO	NO	SI	SI (2)	SI
G-CC2	6.001-12.000	NO	NO	NO	NO	SI (3)
G-CC3	12.001-18.000	NO	NO	NO	NO	NO
G-CC4	> 18.000	NO	NO	NO	NO	NO

NOTE:
(1) Solo nei centri commerciali compatibili ai sensi della presente tabella.
(2) Solo fino a mq 3.000.
(3) Solo fino a mq 8.000

4. L'insediamento in progetto

Il progetto allegato all'istanza illustrata da questa relazione prevede la realizzazione di un insediamento commerciale, in gran parte costituito da esercizi commerciali per la vendita al dettaglio con i loro magazzini e accessori e, in parte minore, da ristoranti e bar, anch'essi con i loro magazzini e accessori (cucina, laboratori, ecc.).

L'insediamento si articola su 4 corpi di fabbrica, di dimensioni differenti, tra loro separati da spazi liberi, destinati a parcheggi e verde (di uso pubblico e di uso privato) e connessi tra di loro (con

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

l'esclusione del corpo di fabbrica situato al di là della strada Comunale di Regione Barbato) da un porticato di uso pubblico.

I corpi di fabbrica si sviluppano su un unico piano, corrispondente al piano terreno, con la sola eccezione di una piccola porzione di edificio prevista al primo piano.

Il progetto non prevede piani interrati o seminterrati.

L'assetto planoaltimetrico previsto dal progetto tiene, ovviamente, conto della notevole differenza di quota altimetrica, pari a più di 5 metri, che caratterizza l'area di intervento, dalla Strada provinciale n. 30 a nord – ovest, alla strada comunale di Regione Barbato a sud.

Per compensare tale condizione, il progetto prevede un ribassamento del piano delle sistemazioni esterne immediatamente in adiacenza della Strada provinciale n. 30 e della rotatoria esistente, con uno spazio attrezzato a verde, finalizzato a collegare i due punti a quota differente.

Il progetto prevede la realizzazione sulla porzione dell'area di intervento più grande, situata ad ovest della strada comunale di Regione Barbato. Tale parcheggio sarà realizzato con una livelletta costante, con pendenza tra 1,5% e 2%, di raccordo tra le quote differenti sopra evidenziate.

Il corpo di fabbrica previsto sulla porzione dell'area di intervento di dimensioni minori, situata ad ovest della strada comunale di Regione Barbato, sarà posizionato ad una quota, anch'essa più bassa rispetto a quella della Strada provinciale n. 30 e della rotatoria esistente. Tuttavia, la sua minore dimensione e la maggiora uniformità delle quote di livello preesistenti renderanno meno complesse le opere di compensazione.

L'attuale quota altimetrica dell'area di intervento, mediamente più alta di quella della strada renderà indispensabile anche un'operazione di sbancamento ed asportazione di terreno, per rendere le quote di progetto (in particolare quelle relative agli accessi veicolari e pedonali) coerenti alle quote della strada comunale esistente.

Il progetto prevede l'allargamento della strada comunale e la realizzazione di marciapiedi e la creazione di una rotatoria di smistamento del traffico veicolare di ingresso ed uscita degli utilizzatori del centro commerciale, sia nella porzione dell'area di intervento ad ovest della strada, sia nella porzione, più piccola, ad est.

Nella zona ad ovest della strada comunale di Regione Barbato, il progetto prevede un ampio parcheggio, in gran parte di uso pubblico ed in più piccola parte di uso privato ed alcune aree a verde di uso pubblico e di uso privato destinate ad attrezzare la parte libera dell'area di intervento e a dare un efficiente servizio alle strutture commerciali ed ai pubblici esercizi in progetto.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

Sempre nella zona ad ovest della strada comunale di Regione Barbato è prevista la realizzazione del corpo di fabbrica più grande dell'insediamento, che ricomprende due unità destinate al commercio al dettaglio: una configurabile come una grande struttura di vendita con offerta extralimentare (3000 mq. di superficie di vendita) e l'altra come una media struttura di vendita con offerta alimentare (1450 mq. di superficie di vendita).

Al primo piano dell'unità con offerta extralimentare si insedieranno gli spogliatoi ed i servizi igienici delle maestranze della grande struttura di vendita.

In copertura saranno posizionati alcuni manufatti impiantistici (pannelli fotovoltaici, condensatori dell'impianto frigorifero, unità di trattamento aria, etc.).

Il corpo di fabbrica avrà una forma compatta e regolare con un'altezza massima, misurata sulla sommità delle pareti perimetrali, pari a 8,4 mt (quota + 9,65 mt).

Il fronte principale, come già detto, sarà caratterizzato da un grande porticato di uso pubblico che assicurerà una percorrenza, protetta dalle intemperie, da parte dei futuri clienti del centro commerciale.

Sulle facciate dell'edificio verso il portico sono presenti grandi vetrate in corrispondenza degli accessi delle strutture commerciali, in parte trasparenti e, in parte, dotate di vetri retroverniciati a copertura della retrostante struttura portante dell'edificio.

Le vetrate saranno destinate ad incrementare l'apporto di luce naturale sul fronte delle future casse di cui è prevista la realizzazione.

Le pareti dell'edificio verso il portico non interessate da vetrate e le altre pareti del corpo di fabbrica, verso il tratto di strada comunale che sarà utilizzato dai mezzi di trasporto delle merci e verso gli spazi di carico e scarico, saranno realizzate con pannelli di tamponamento verticali prefabbricati in cemento, a taglio termico, con una tinteggiatura con colori nella gamma delle terre.

L'area di carico e scarico sarà dotata di una recinzione realizzata con una serie di pannelli alettati, tinteggiati, anch'essi, con una colorazione nella gamma delle terre: identica a quella delle pareti.

I serramenti previsti dal progetto saranno realizzati con profili in alluminio a taglio termico, con una colorazione, sempre nella gamma delle terre, identica a quella delle facciate e degli altri elementi di finitura.

Scale metalliche esterne al corpo di fabbrica, rivestite con pannellature alettate in acciaio verniciato, con una colorazione, sempre nella gamma delle terre, consentirà l'accesso per manutenzione al piano delle coperture.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Gli altri due corpi di fabbrica previsti sulla porzione di area di intervento ad ovest della strada comunale di Regione Barbato avranno caratteristiche identiche a quelle del corpo di fabbrica più grandi, con la sola differenza che, in tali porzioni di edifici non sarà previsto un ulteriore piano oltre a quello terreno.

Il corpo di fabbrica previsto ad est della strada comunale avrà invece caratteristiche differenti da quelle della porzione ed ovest. Sarà sempre articolato su un unico piano (il piano terreno) con pannellature in legno ed in cemento tinteggiato e strutture metalliche per la realizzazione di uno spazio coperto di somministrazione nel periodo estivo.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

5. Elementi costitutivi dell'edificio in progetto

La struttura portante di tutti i corpi di fabbrica in progetto sarà realizzata in cemento armato.

Essa sarà, in parte, in opera (fondazioni, strutture di sostegno del terreno, scale interne, etc.) e, in parte, prefabbricata (pilastri, travi e tegoli di copertura).

La resistenza al fuoco delle strutture sarà conforme ai disposti della vigente normativa in materia di sicurezza e di prevenzione degli incendi.

Gli orizzontamenti saranno realizzati in cemento armato, quasi totalmente prefabbricati (elementi precompressi). Saranno previste piccole porzioni di solai di tipo tradizionale, gettati in opera.

Le coperture dei diversi corpi di fabbrica saranno piane (con una pendenza di smaltimento delle acque meteoriche pari a circa 1,5%) realizzata sull'estradosso dell'ultimo orizzontamento, con la stesura di pannelli di isolamento termico necessari a norma delle norme relative al risparmio energetico e di un manto impermeabilizzante realizzato con una doppia guaina bituminosa, con finitura ardesiata, adatta al transito pedonale per l'eventuale manutenzione.

Come già si è detto, i tamponamenti esterni saranno realizzati con pannelli in cemento armato precompresso con andamento verticale, fissati alla struttura portante dell'edificio.

Le pareti di divisione interna saranno realizzate così come segue:

- al piano terreno (zone di vendita, locali accessori): le pareti e le contropareti saranno realizzate in cartongesso e tinteggiate;
- mantenimento a vista del lato interno dei pannelli prefabbricati di tamponamento perimetrale;

Al piano terreno (locali di servizio) le pareti saranno realizzate:

. in parte, in blocchetti in cemento rifiniti ad intonaco e tinteggiati (pareti con caratteristiche REI);

. in cartongesso (pareti e contropareti) nelle aree di vendita, nell'unità di somministrazione di alimenti e bevande e nelle aree fronteggianti le casse;

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

. in muratura di mattoni o in cartongesso idrorepellente, rivestiti in materiale ceramico nei servizi igienici.

- al piano primo (locali di servizio) le pareti saranno realizzate:
  . in parte, in blocchetti in cemento rifiniti ad intonaco e tinteggiati nei locali tecnici;
  . in muratura di mattoni rifinita ad intonaco e tinteggiata o in cartongesso negli spogliatoi delle maestranze;
  . in muratura di mattoni o in cartongesso idrorepellente, rivestiti in materiale ceramico nei servizi igienici.

I pavimenti saranno realizzati così come segue:

- al piano terreno (aree di vendita e di somministrazione): in cemento trattato con finitura al quarzo sferoidale ed in piastrelle in gres porcellanato di grande formato;
- al piano terreno (depositi e locali tecnici) in cemento trattato con finitura al quarzo sferoidale;
- al piano terreno (servizi igienici): in piastrelle in gres porcellanato;
- al piano primo (spogliatoi, locale pausa, servizi igienici): pavimentazione in materiale ceramico o in gres porcellanato

I serramenti esterni previsti dal progetto, come già detto, saranno realizzati con profili in alluminio a taglio termico, muniti di vetri a camera, con trasmittanza conforme alle norme di risparmio energetico, con una colorazione, nella gamma delle terre, più scura di quella delle facciate e degli altri elementi di finitura esterna.

6. Le verifiche urbanistiche ed edilizie

Vengono, di seguito, riportate le verifiche urbanistiche relative al progetto. Per una più comprensibile valutazione delle indicazioni contenute in questo capitolo, si dovrà fare riferimento alle tavole di verifica allegate all'istanza di Permesso di costruire convenzionato.

Il progetto prevede la realizzazione di un insediamento di destinazione d'uso Commerciale, ammessa dal PRG e non prevede residenze per gli addetti.

L'intervento sarà realizzato con un intervento di nuova costruzione, anch'esso ammesso dal Piano regolatore generale.

Lo schema di convenzione allegata al progetto oggetto di istanza prevede la cessione gratuita al Comune di Acqui Terme di aree, pari a mq. 4.530,30, in parte già utilizzate come strade, sia Provinciali (Strada Provinciale n. 30 e rotatoria esistente), sia Comunali (strada di Regione Barbato) e necessarie per la realizzazione della rotatoria, in progetto, di smistamento del traffico veicolare di accesso ed uscita dal centro commerciale.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

Lo schema di convenzione prevede anche l'assoggettamento ad uso pubblico delle aree da destinare a standard urbanistici, di superficie pari a mq. 11.267,81 reperiti con riferimento:

- alla misura (80% della Slp destinata ad insediamenti commerciali in progetto) prescritta dall'articolo 21 della L.R. 56/77 s.m. e i.;
- alla misura (80%+20%=100% della sola Slp destinata ad insediamenti commerciali per la vendita al dettaglio in progetto) prescritta dalle norme di attuazione del Piano Regolatore per gli ambiti riconosciuti dai criteri di programmazione commerciale come *Localizzazioni commerciali urbano – periferiche non addensate*" di tipo L2;
- alla misura (80 % della Slp) prescritta dalle norme di attuazione del Piano Regolatore per gli insediamenti di somministrazione di bevande ed alimenti (bar ristoranti).

Il progetto prevede, poi, sulla superficie fondiaria, pari a mq. 17.711,89 (risultante a seguito dell'individuazione delle aree da cedere gratuitamente al Comune e da asservire ad uso pubblico) la realizzazione di 4 corpi di fabbrica di superficie coperta assicurando il rispetto del rapporto massimo di copertura del 50%, prescritto dal PRG per le attività commerciali.

Gli edifici avranno un'altezza massima pari a 8,40 mt (quota +9,65 mt), inferiore a quella prescritta dal PRG (mt. 12,00), senza la necessità di operare le deroghe ammesse dallo stesso Piano regolatore, mediante la formazione di permessi di Costruire Convenzionati.

Il progetto prevede l'osservanza della distanza da strade prescritta dal PRG, pari a mt. 10.00 per lato. La notevole quantità di posti auto in progetto non renderà necessaria l'imposizione da parte del Comune dell'eventuale arretramento delle recinzioni.

È prevista la realizzazione di un basso fabbricato con altezza massima di mt. 2,50, destinato ad ospitare la cabina elettrica di trasformazione e della centrale antincendio. Sarà realizzato lungo il tratto di strada comunale di Regione Barbato retrostante le zone di carico e scarico delle merci, configurabili, coerentemente alle previsioni del PRG ad impianti tecnologico di pubblico interesse e, per tale motivo, non soggetto al rispetto della normativa in materia di distanze cda strade così da essere realizzato anche all'interno delle fasce di rispetto stradale.

Il progetto prevede inoltre:

- il rispetto della distanza dai confini pari a mt. 5.00, senza la necessità di operare le deroghe ammesse dallo stesso Piano regolatore, qualora sia intercorso accordo con il confinante o qualora preesista parete alla quale sia possibile costruire in aderenza.
- il rispetto della distanza tra edifici pari a mt. 10.00, senza la necessità di operare le deroghe ammesse dal PRG, relative alla possibilità di ridurre tale distanza a 0.00 qualora preesista sul confine un fabbricato al quale sia possibile costruire in aderenza;

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

Il conteggio della superficie degli spazi per parcheggio è stato effettuato con le modalità stabilite dall'art. 54 delle Norme tecniche di attuazione del PRGC, che prevedono che, per determinare il volume di riferimento, in relazione al quale si quantificano gli spazi da destinare a parcheggio pubblico, si moltiplichi la superficie utile di ciascun piano, dentro e fuori terra, del fabbricato per l'altezza virtuale di ml. 3,00.

Di seguito vengono riportate le verifiche urbanistiche.

Norme di PRG:

- Standard urbanistici:
  - ai sensi dell'art. 21, 2° comma, LR 56/77 s.m.i. : 80% della Superficie utile (Su);
  - incremento (esclusivamente per gli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa) dalle dotazioni di standard, pari ad un ulteriore 20%, rispetto a quelli già previsti dallo stesso art. 21, 2° comma sopra richiamato, per gli interventi nelle Localizzazioni commerciali di tipo L2;
- Rapporto di copertura: 50% della superficie fondiaria per le attività commerciali;
- Altezza massima: mt. 12,00;
- Distanza da strade DS: mt. 10.00 per lato (i bassi fabbricati destinati a cabina elettrica di trasformazione o ad altro impianto tecnologico di pubblico interesse, con altezza massima di mt. 2,50, non sono soggetti al rispetto della normativa in materia di distanze e possono essere costruiti anche all'interno delle fasce di rispetto stradale)
- Distanza da confini privati DC: mt. 5.00;
- Distanza tra edifici DE: mt. 10.00;
- Spazio destinato a verde privato: 10% della superficie fondiaria;
- Superfici da destinare a parcheggio privato di pertinenza dell'insediamento: le superfici minime stabilite dall'articolo 41 sexies della L. 1150/42 s.m.i. aggiornate dalla L. 122/89

Dati di progetto

- Superficie catastale di proprietà corrispondente alla Superficie territoriale = mq. 33˙510
- Superficie utile degli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa = (mq. 4.136,77+ mq. 984,79+ mq. 2.219,63) = mq. 7.341,19
- Superficie utile degli altri insediamenti previsti (somministrazione di alimenti e bevande) = mq. 478,67 + mq. 381,61 = mq. 860,28

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

- Superficie utile complessiva degli insediamenti previsti = (7.341,19 + 860,28) = mq. 8.201,47
- Superficie di vendita della struttura di vendita alimentare M.SAM3 = mq. 1450,0
- Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare G.SE1 = mq. 3000,00
- Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare M.SE2 = mq. 795,00
- Superficie di vendita delle strutture commerciali in progetto = mq. 5.245,00
- Superficie coperta complessiva degli insediamenti previsti = mq. 8.797,26
- Superficie delle aree destinate a pubblica viabilità = mq. 4530,30
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici - verde di uso pubblico = mq. 2.032,33
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici - parcheggi di uso pubblico = mq. 8315,2
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici aggiuntivi – porticato pedonale di uso pubblico = mq. 920,28
- Superficie totale delle aree destinate a standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico) = mq. 2.032,33 + mq. 8˙315,20 = mq. 10.347,53
- Superficie totale delle aree destinate a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico) = mq. 2.032,33 + mq. 8˙315,20 + mq. 920,28 = mq. 11.267,81
- Superficie fondiaria = mq. 17.711,89
- Superficie destinata a parcheggio privato = mq. 2.984,98
- Superficie destinata a verde privato = mq. 2.310,67

<u>Dotazioni minime e massime da prevedere e verifiche:</u>

- Superficie coperta massima da prevedere = Superficie fondiaria x 50% = mq. 17.711,89 x 50% = mq. 8.855,95 > mq. 8.797,26
- Superficie delle aree da destinare a standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico) = mq. 8˙201,47 x 80% = mq. 6.561,18 < mq 10.347,53
- Superficie delle aree da destinare a standard aggiuntivi (esclusivamente per gli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa) = mq. 7˙341,19 x 20% = mq. 1.468,24

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

- Superficie complessiva delle aree da destinare a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico) = mq. 6.561,18 + mq. 1.468,24 = mq. 8.029,42 < mq. 11.267,81
- Superficie da destinare a parcheggio privato:
  - Volume in progetto = mq. 8.201,47 x mt. 3,00 = mc. 24.604,41
  - Superficie a parcheggio privato da reperire = 1 mq. /10 mc = mc. 24.604,41/10 = mq. 2.460,44 < mq. 2984,98
- Superficie da destinare a verde privato = Sf x 10% mq. = 17.711,89 x 10% = mq. 1.771,19 < mq. 2.310,67
- Numero di posti auto da prevedere per la Grande struttura di vendita extralimentare (GSE1) = 40+0,08*(3001,4 - 900) = 208
- Numero di posti auto da prevedere per la Media struttura di vendita alimentare (MSAM3) = 60+0,10*(1450 - 900) = 115
- Numero di posti auto da prevedere per la Media struttura di vendita extralimentare (MSE2) = mq. 794,9 x 0,045 = 35,7 arrotondato a 36
- Numero di posti auto complessivo da prevedere per le strutture di vendita = 208 + 115 + 36 = 359

Per il soddisfacimento dei posti parcheggio degli esercizi di somministrazione ubicati nei centri commerciali si applicano le norme previste all'art. 25 comma 4 della DCR n. 563- 13414/99 smi., che prevedono che " ... *per i centri commerciali al cui interno sono previsti pubblici esercizi o impianti destinati allo svago e al tempo libero, per una superficie utile complessiva non superiore al 20 per cento della superficie di vendita del centro, il fabbisogno di posti a parcheggio e la relativa superficie non subisce incrementi. Per superfici eccedenti il suddetto 20 per cento è stabilito un incremento di 1 posto a parcheggio ogni 20 mq*".

Poiché la superficie utile complessiva degli esercizi di somministrazione previsti (mq. 860,28) risulta significativamente minore del 20% della superficie di vendita del centro commerciale (mq. 5.245,0 x 20% = mq. 1049,0), i posti auto da reperire sono pari 359.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016604 del 27/10/2025

7. Verifica della dotazione di posti auto ai sensi dell'articolo 25 della DCR 563 – 13414 della DCR 563 – 13414/99 e s.m. e i. per il Centro commerciale ed ai sensi della DGR 85-13268/2010 come corretta dalla DGR 43-13437/2010, per le unità di somministrazione di alimenti e bevande

Per le verifiche di coerenza con l'articolo 25 della DCR n. 563 - 13414/99 s.m.i., il numero di posti auto complessivo da prevedere viene incrementato con il numero di posti auto da prevedere per l'esercizio di somministrazione E, situato al di là della strada pubblica esistente all'interno del centro commerciale:

- Posti auto per l'unità di somministrazione E con area di somministrazione di mq. 150,0 = mq. 8+0,12*(150 - 100) = 14 (i posti auto relativi all'unità di somministrazione E, situato al di là della strada pubblica esistente all'interno del centro commerciale vengono reperiti totalmente su aree private)
- Numero di posti auto complessivo da prevedere = 359 + 14 = 373
- Numero di posti auto complessivo in progetto = 376 > 373
- Numero minimo di posti auto di uso pubblico da reperire = 50% di n. 373 = n. 186,5 arrotondato a 187
- Numero di posti auto di uso pubblico previsti in progetto = n. 262 > n. 187
- Superficie minima del parcheggio di uso pubblico nella Zona 1 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq./posto auto = n. 218 x 26 mq. /posto auto = mq. 5668,0 < mq. 6966,82 in progetto
- Superficie minima del parcheggio di uso pubblico nella Zona 2 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq./posto auto = n. 44 x 26 mq. /posto auto = mq. 1144,0 < mq. 1348,38 in progetto
- Superficie minima del parcheggio di uso privato nella Zona 1 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 99 x 26 mq. /posto auto = mq. 2574,0 < mq. 2580,14 in progetto
- Superficie minima del parcheggio di uso privato nella Zona 2 del centro commerciale (ai sensi del 6° comma dell'art. 25 della DCR 563 – 13414/99 e s.m.i.) = n. posti auto x 26 mq. /posto auto = n. 15 x 26 mq. /posto auto = mq. 390,0 < mq. 404,84 in progetto.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMMITTENTE

MONDOBRICO S.r.l.

Via Ezio Vanoni 18 - 15057 Tortona AL
P.IVA e C.F. 01087730063



TITOLO

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE PER L'APERTURA DI UN CENTRO COMMERCIALE DI GRANDE DIMENSIONE GCC-1 IN REGIONE BARBATO - ACQUI TERME (AL)

L.R. N. 28 del 12.11.1999 - **D.C.R. N. 191 - 43016** del 20.11.2012 - **D.C.C. N. 22** del 27 LUGLIO 2023

Strada Provinciale n. 30 - Acqui Terme (AL)

PROGETTO ARCHITETTONICO cat. AR

Arch. Domenico Catrambone

Studio Catrambone - C.so Alessandria 67, 14100 - Asti
T. +39 0141 321845; E. elaborati@cnstudio.net

Collaboratori: Arch. Federico Degioanni | Arch. Sofia Armignacco

PROGETTO VIABILITA' cat. VB

Arch. Vincenzo Curti

Via per Stresa 15, 28838 - Stresa (VB)
T. +39 02 76005178; E. studio@vincenzocurti.it

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI PROVINCIE DI NOVARA E VERBANO - CUSIO - OSSOLA
ARCHITETTO
sezione A/a
Curti Vincenzo
n° 296

PROGETTO SMALTIM. ACQUE METEORICHE cat. SM

Ing. Franco Peccia

C.so Cesare Alfieri, 17 B - 13868 Sostegno (BI)
T. +39 335 6915058; E. sigea.srl@tin.it

VERIFICHE ACUSTICHE cat. AC

Ing. Matteo Bosia

Via Roero 35, 14100 - Asti
T. +39 0141 324666; E. acusticamatteobosia@gmail.com

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO cat. EL

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO cat. ME

Studio Zanetti Giuseppe S.r.l.

Via Sabbioni 4 - 27020 Trivolzio (PV)
C. +39 340 8841516; T. 0382 930679 ; E. info@studiozanettigiuseppe.it

CONSULENZA AMBIENTALE cat. AB

Planeta Studio Associato

Tenuta Cerello - Via Cerello 21, 10034 - Chivasso (TO)
T. +39 011 9103450; E. info@studioplaneta.it

CONSULENZA COMMERCIALE cat. CM

Sotreco S.n.c.

Piazzale Europa 7, 10044 - Pianezza
T. +39 011 5368090; E. sotreco@sotrecosnc.it

PREVENZIONE INCENDI cat. VF

Mutton Geom. Per. Ind. Paolo

Via Pietro Micca 6, 14100 - Asti (AT)
T. +39 0141 439531; E. info@studiomutton.it

Revisioni

N.	Data	Aggiornamento

OGGETTO

STUDIO DI IMPATTO VIABILISTICO

Scala	---	Data	Agosto 2024

Fase	N°	Rev.
M	A	

U: urbanistico
M: municipale
D: definitivo
E: esecutivo

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

INDICE

1) PREMESSA 6

2) INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA DI INTERVENTO 8

3) DIMENSIONE DELL'INTERVENTO 14

3.1) FORMA DELL'INTERVENTO 14

3.2) DEFINIZIONE DELLA DOMANDA DI TRASPORTO ONDOTTA 15

4) METODI 17

4.1) LIVELLI DI SERVIZIO SU INTERSEZIONI A RASO LIBERE 17

4.2) TEMPI DI RITARDO E LIVELLI DI SERVIZIO PER INTERSEZIONI A RASO SEMAFORIZZATE 18

4.3) TEMPI DI RITARDO E LIVELLI DI SERVIZIO PER INTERSEZIONI A ROTATORIA 20

4.4) LIVELLI DI SERVIZIO SU TRATTE STRADALI 21

5) FLUSSI DI TRAFFICO ATTUALI 28

5.1) IMPOSTAZIONE DELLA CAMPAGNA DI MISURA 28

5.2) ANDAMENTO GIORNALIERO DELLA DOMANDA DI TRASPORTO 29

5.3) FASCIA ORARIA DI PICCO 30

6) LIVELLI OPERATIVI DI SERVIZIO (LdS) NELLO STATO DI FATTO 33

6.1) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-stradale Alessandria-strada della Valle 33

6.2) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Barbato 34

6.3) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Garabello 36

6.4) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Ovest 38

6.5) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Est 39

6.6) Considerazioni sui Livelli di Servizio nello stato di fatto 40

7) SCENARIO DI PROGETTO: DISTRIBUZIONE DELLA DOMANDA DI TRASPORTO INDOTTA 42

7.1) Assetto della rete 42

7.2) Distribuzione dell'indotto 43

8) SCENARIO DI PROGETTO: LIVELLI DI SERVIZIO DELLA RETE VIARIA 45

8.1) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-stradale Alessandria-strada della Valle 45

8.2) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Barbato 46

8.3) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Garabello 47

8.4) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Ovest 48

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

8.5) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Est ... 49

9) CONCLUSIONI ... 50

9.1) Lo stato di fatto ... 50

9.2) Il traffico indotto ... 51

9.1) Lo scenario di progetto ... 51

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: localizzazione dell'area di intervento all'interno del quadrante di riferimento (*fonte: GoogleMaps*) .. 8
Figura 2: S.P.30 e strade confluenti nell'area di studio (*fonte: GoogleMaps*) 8
Figura 3: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato Ovest (*fonte: GoogleMaps*) 9
Figura 4: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato Est (*fonte: GoogleMaps*) 9
Figura 5: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato strada della Valle (*fonte: GoogleMaps*) 10
Figura 6: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato Stradale Alessandria (*fonte: GoogleMaps*) 10
Figura 7: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Ovest (*fonte: GoogleMaps*) 11
Figura 8: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Est (*fonte: GoogleMaps*) 11
Figura 9: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Sud (*fonte: GoogleMaps*) 11
Figura 10: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Nord (*fonte: GoogleMaps*) 12
Figura 11: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Ovest (*fonte: GoogleMaps*) 12
Figura 12: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Est (*fonte: GoogleMaps*) 12
Figura 13: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Sud (*fonte: GoogleMaps*) 13
Figura 14: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Nord (*fonte: GoogleMaps*) 13
Figura 15: Planimetria generale del Centro Commerciale (*fonte: Studio CN*) 15
Figura 16: posizione stazione rilevamento giornaliero lungo la SP 30 28
Figura 17: sezioni di misura dei singoli movimenti di svolta 29
Figura 23: Planimetria generale del risezionamento di Strada Regione Barbato 42

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: livelli di servizio su intersezioni a raso libere 18
Tabella 2: Livelli di Servizio su intersezioni semaforizzate 20
Tabella 3: Livelli di servizio nelle intersezioni a rotatoria in funzione delle code e delle attese 21
Tabella 4: fattore correttivo per larghezza corsia e banchina 23
Tabella 5: fattore correttivo per numero di accessi a raso 23
Tabella 6: fattore correttivo per pendenza media della strada 24
Tabella 7: fattore correttivo per parte di strada con divieto di sorpasso 25
Tabella 8:fattore correttivo per la parte in cui è impedito il sorpasso e per la distribuzione del traffico nelle due direzioni 26
Tabella 9: livelli di servizio per strade a carreggiata unica 26
Tabella 10: Livelli di Servizio su tratte stradali con carreggiata unica 27
Tabella 11: domanda di trasporto giornaliera SP 30 – direzione centro urbano di Acqui Terme 29
Tabella 12: domanda di trasporto giornaliera SP 30 – direzione centro urbano di Alessandria 30
Tabella 13: movimenti di svolta rotatoria SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle-17.00-18.00 30
Tabella 14*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle-18.00-19.00* 31
Tabella 15*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Barbato-17.00-18.00* 31
Tabella 16*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Barbato-18.00-19.00* 31

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Tabella 17*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Garabello – 17.00-18.00* 32
Tabella 18*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Garabello –18.00-19.00* 32
Tabella 19: Domanda di trasporto intersezione SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle – stato di fatto 33
Tabella 20: verifica rapporti V/C modello SETRA-intersezione *SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle* nello stato di fatto 34
Tabella 21: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Barbato – stato di fatto..... 35
Tabella 22: verifica rapporti V/C modello SETRA-intersezione *SP30-Regione Barbato* nello stato di fatto .. 36
Tabella 23: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Garabello – stato di fatto..... 37
Tabella 24: verifica rapporti V/C modello SETRA - intersezione *SP30-Regione Garabello* nello stato di fatto 38
Tabella 25: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di fatto..... 39
Tabella 26: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di fatto..... 39
Tabella 27: Saturazione, riserve di capacità e Livelli di Servizio della rete viaria attuale 40
Tabella 28:distribuzione degli arrivi/partenze aggiuntive attratte dall'ampliamento 43
Tabella 29: Matrice O/D dell'intersezione SP30-Stardale Alessandria-Str. Della Valle – Stato di progetto ... 45
Tabella 30: Domanda di trasporto intersezione SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle – stato di progetto 45
Tabella 31: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Barbato – stato di progetto 46
Tabella 32: verifica rapporti V/C modello SETRA-intersezione *SP30-Regione Barbato* nello stato di progetto 47
Tabella 33: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Garabello – stato di progetto 47
Tabella 34: verifica rapporti V/C modello SETRA - intersezione *SP30-Regione Garabello* nello stato di progetto 48
Tabella 35: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di progetto..... 49
Tabella 36: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di fatto..... 49
Tabella 37: confronto LdS nello stato di fatto e nello scenario di progetto..... 51

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

1) PREMESSA

Lo studio di impatto viabilistico, presentato nelle pagine seguenti, sviluppa le analisi relative agli effetti sul sistema viario derivanti dalla localizzazione di un Centro Commerciale sito Regione Barbato lungo l'asse della SP 30 all'altezza dell'intersezione con via Regione Barbato.

La localizzazione del nuovo polo commerciale riguarda la seguente dotatizione:

- **Superficie complessiva delle aree da destinare a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico)** = mq. 8˙156,0 + mq. 3˙648,5= mq. 11˙804,5 < mq. 11˙874,6
- Superficie da destinare a **parcheggio privato**
- **Volume in progetto** = mq. 8˙156 x mt. 3,00 = mc. 24˙468,0
- Superficie a **parcheggio privato da reperire** = 1 mq. /10 mc = mc. 24˙468,0/10 = mq. 2˙446,8 < mq. 2˙983,7
- Superficie da destinare a **verde privato** = Sf x 10% mq. 17˙105,1 x 10% = mq. mq. 1.710,5 < mq. 1.805,4

Lo studio di impatto viabilistico si pone gli obiettivi di:

- quantificare la domanda di trasporto attuale che impegna la rete stradale prossima all'area di intervento e di valutare i livelli prestazionali dei suoi singoli elementi costitutivi (nodi e archi);
- quantificare e distribuire la domanda di trasporto indotta dalla trasformazione prevista;
- definire uno scenario di traffico futuro e valutare i livelli prestazionali della rete.

Le analisi relative allo stato di fatto sono state sviluppate attraverso le seguenti fasi operative:

- Realizzazione di una campagna di misura dei flussi di traffico durante gli intervalli di punta pomeridiani del fine settimana per due settimane consecutive;
- Calcolo dei Livelli Operativi di Servizio (L.O.S.) che caratterizzano i diversi elementi della rete stradale (nodi e archi);
- Stima delle riserve di capacità dei singoli elementi della rete viaria attuale.

Le precedenti fasi hanno richiesto:

- la definizione del grafo di rete interessato dalle misurazioni;
- la definizione dei singoli movimenti di svolta e dei singoli tratti rettilinei oggetto del campionamento;
- la definizione degli intervalli di campionamento e delle giornate di campionamento;
- l'esecuzione della campagna di misura;
- la ricostruzione dello scenario di traffico al tempo T0 (stato di fatto);
- la verifica dei Livelli Operativi di Servizio (L.OS.) dei singoli elementi di rete.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

La quantificazione dei probabili effetti derivanti dall'incremento della domanda di trasporto ha richiesto:

- La stima della domanda di trasporto indotta dalle nuove superfici di vendita (S.V.);
- La distribuzione sulla rete di questa domanda aggiuntiva;
- Il calcolo dei Livelli Operativi di Servizio (L.O.S.) dei singoli elementi di rete attraverso l'utilizzo dei modelli quantitativi utilizzati durante la prima fase di analisi (rete attuale).

Le prestazioni dei singoli elementi di rete (Archi e Nodi) sono state analizzate facendo ricorso:

- Ai modelli proposti nell'Highway Capacity Manual per sezioni stradali rettilinee e per intersezioni a raso libere;
- Ai modelli di calcolo delle riserve di capacità e dei tempi di ritardo su intersezioni a rotatoria SETRA-CETUR proposti, ad esempio, in Programme de calcul de capacite ses carrefour giratoires.
- Ai modelli di "ciclo ottimo" (HCM) e dei "tempi di ritardo" (Webster) su intersezioni semaforizzate proposti, ad esempio, da F.W. Webster in "Traffic Signals Settings".

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

2) INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA DI INTERVENTO

L'area di intervento si colloca lungo la S.P.30 all'altezza dell'intersezione con via Regione Barbato posto a circa 3.00 km a Est del centro urbano del Comune di Acqui Terme.



Figura 1: localizzazione dell'area di intervento all'interno del quadrante di riferimento (*fonte: GoogleMaps*)

Il comparto viario dell'area di studio è caratterizzato dalla presenza dell'asse viari della S.P.30 su cui convergono le vie laterali di connessione con la viabilità locale. In particolare in prossimità dell'area di studio i nodi scambio, disciplinati attraverso circolazione a rotatoria, abbiamo la confluenza:

- Dell'asse di Stradale Alessandria e di Strada della Valle per l'intersezione a Ovest;
- Dell'asse di Regione Barbato per l'intersezione mediana;
- Dell'asse di Regione Garabello per l'intersezione Est.

La distanza tra le tre intersezioni è compresa tra i 650,00m e i 700,00m.



Figura 2: S.P.30 e strade confluenti nell'area di studio (*fonte: GoogleMaps*)

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

In direzione del centro urbano di Acqui Terme l'intersezione Est è gestita mediante rotatoria convenzionale a quattro rami di 25,00m di raggio, anello di rotazione di 8.00m di larghezza e isola centrale non sormontabile. I rami di ingesso di uscita presentano una sola corsia di immissione/uscita e non sono presenti marciapiedi o attraversamenti pedonali.



Figura 3: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato Ovest (*fonte: GoogleMaps*)



Figura 4: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato Est (*fonte: GoogleMaps*)

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo



Figura 5: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato strada della Valle (*fonte: GoogleMaps*)



Figura 6: rotatoria S.P.30-Stradale Alessandria lato Stradale Alessandria (*fonte: GoogleMaps*)

L'intersezione mediana dell'asse della S.P.30 raccorda la strada Regione Barbato. Come nel caso precedente l'intersezione viene gestita mediante rotatoria a quattro rami di 30,00m di raggio, anello di rotazione di 9.00m di larghezza e isola centrale non sormontabile. I rami di ingesso di uscita presentano una sola corsia di immissione/uscita e non sono presenti marciapiedi o attraversamenti pedonali.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025



Figura 7: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Ovest (*fonte: GoogleMaps*)



Figura 8: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Est (*fonte: GoogleMaps*)



Figura 9: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Sud (*fonte: GoogleMaps*)

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025



Figura 10: rotatoria S.P.30-Regione Barbato lato Nord (*fonte: GoogleMaps*)

L'intersezione Est dell'area di studio raccorda la strada Provinciale con la strada "Regione Garabello" in direzione del centro abitato del Comune di Strevi. L'intersezione viene gestita mediante rotatoria a quattro rami di 31,00m di raggio, anello di rotazione di 9.00m di larghezza e isola centrale non sormontabile. I rami di ingesso di uscita presentano una sola corsia di immissione/uscita e non sono presenti marciapiedi o attraversamenti pedonali.



Figura 11: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Ovest (*fonte: GoogleMaps*)



Figura 12: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Est (*fonte: GoogleMaps*)

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo



Figura 13: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Sud (*fonte: GoogleMaps*)



Figura 14: rotatoria S.P.30-Regione Garabello lato Nord (*fonte: GoogleMaps*)

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

3) DIMENSIONE DELL'INTERVENTO

3.1) FORMA DELL'INTERVENTO

La verifica di Impatto Viabilistico è stata condotta facendo riferimento alla localizzazione di un nuovo Centro Commerciale in Regione Barbato lungo l'asse della S.P. 30 all'altezza dell'intersezione con strada Regione Barbato.

I Dati urbanistici della nuova localizzazione sono:

- **Superficie catastale di proprietà** corrispondente alla Superficie territoriale = mq. 33˙510
- **Superficie utile degli insediamenti commerciali** al dettaglio in sede fissa disciplinati dal D.Lgs. 114/98 e dalla LR 28/99 = mq. 7˙297,0
- **Superficie utile degli altri insediamenti** previsti (somministrazione di alimenti e bevande) = mq. 479 + mq. 380 = mq. 859,0
- **Superficie utile complessiva** degli insediamenti previsti = mq. 8˙156,0
- **Superficie di vendita della struttura di vendita alimentare M.SAM3** = mq. 1˙450
- **Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare G.SE1** = mq. 3˙000
- **Superficie di vendita della struttura di vendita extralimentare M.SE2** = mq. 795
- **Superficie di vendita delle strutture commerciali** in progetto = mq. 5˙245
- **Superficie coperta complessiva** degli insediamenti previsti = mq. 8˙425,1
- Superficie delle **aree destinate a pubblica viabilità** = mq. 4˙530,7
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici - **verde di uso pubblico** = mq. 2˙638,6
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici - **parcheggi di uso pubblico** = mq. 8˙315,4
- Superficie delle aree destinate a standard urbanistici – **porticato pedonale di uso pubblico** = mq. 920,6
- **Superficie totale delle aree destinate a standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico)** = mq. 2˙638,6 + mq. 8˙315,4 = mq. 10˙954,0
- **Superficie totale delle aree destinate a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico)** = mq. 2˙638,6 + mq. 8˙315,4 + mq. 920,6 = mq. 11˙874,6
- **Superficie fondiaria** = mq. 17˙105,1
- Superficie destinata a **parcheggio privato** = mq. 2˙983,7
- Superficie destinata a **verde privato** = mq. 1˙805,4

Da cui si derivano i seguenti dati generali:

- **Superficie coperta massima da prevedere** = Superficie fondiaria x 50% = mq. 17˙105,1 x 50% = mq. 8˙552,5 > 8˙425,1
- **Superficie delle aree da destinare a standard urbanistici (verde e parcheggi di uso pubblico)** = mq. 8˙156,0 x 100% = mq. 8˙156,0
- **Superficie delle aree da destinare a standard aggiuntivi** (esclusivamente per gli insediamenti commerciali al dettaglio in sede fissa) = mq. 7˙297 x 50% = mq. 3˙648,5

Nella figura successiva la planimetria generale dell'intervento:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025



Figura 15: Planimetria generale del Centro Commerciale (*fonte: Studio CN*)

3.2) DEFINIZIONE DELLA DOMANDA DI TRASPORTO ONDOTTA

La definizione della domanda di trasporto indotta identifica e chiarisce i termini quantitativi dell'intervento dal punto di vista trasportistico. La domanda di trasporto indotta è stata definita secondo le indicazioni dell'Art.25 della DCR n.563-134114/99 smi della Regione Piemonte in materia di Commercio. Per la nostra localizzazione:

- **Superficie complessiva delle aree da destinare a standard urbanistici comprensiva degli standard aggiuntivi (porticato pedonale di uso pubblico)** = mq. 8˙156,0 + mq. 3˙648,5= mq. 11˙804,5 < mq. 11˙874,6
- Superficie da destinare a **parcheggio privato**
- **Volume in progetto** = mq. 8˙156 x mt. 3,00 = mc. 24˙468,0
- Superficie a **parcheggio privato da reperire** = 1 mq. /10 mc = mc. 24˙468,0/10 = mq. 2˙446,8 < mq. 2˙983,7
- Superficie da destinare a **verde privato** = Sf x 10% mq. 17˙105,1 x 10% = mq. mq. 1.710,5 < mq. 1.805,4

- Numero di posti auto da prevedere per la Grande struttura di vendita extralimentare (GSE1) = 40+0,08*(S - 900) = 208
- Numero di posti auto da prevedere per la Media struttura di vendita alimentare (M-SAM3) = 60+0,10*(S-900) = 115
- Numero di posti auto da prevedere per la Media struttura di vendita extralimentare (MSE2) = mq. 795 x 0,045 = 35,7 arrotondato a 36
- **Numero di posti auto complessivi da prevedere** per le strutture di vendita = 208+115+36 = 359

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Cautelativamente, per le verifiche di coerenza con l'articolo 25 della DCR n. 563- 13414/99 smi., il numero di posti auto complessivo da prevedere viene incrementato con il numero di posti auto da prevedere per l'esercizio commerciale situato al di là della strada pubblica esistente all'interno del centro commerciale:

- Posti auto per l'unità di somministrazione E con area di somministrazione di mq. 150 = mq. 8+0,12*(150 - 100) = 14
- **Numero di posti auto complessivo da prevedere** = 359 + 14 = 373
- **Numero di posti auto complessivo in progetto** = 376 > 373

La distribuzione e l'assegnazione alla rete viaria del comparto di questa domanda di trasporto indotta è stata ottenuta applicando un metodo gravitazionale vincolato alle origini e alle destinazioni con una funzione di impedenza determinata dal peso veicolare delle singole direttrici di ingresso/uscita e dai pesi demografici dei singoli centroidi di zona.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

4) METODI

L'analisi delle prestazioni delle diverse componenti del sistema viario vengono sviluppate facendo riferimento a condizioni di:

- Flusso ininterrotto (tratte stradali)
- Flusso interrotto (intersezioni)

Nel caso di condizioni di flusso ininterrotto i modelli analitici utilizzati per le verifiche prestazionali sono contenuti:

- nell'Highway Capacity Manual (versioni 1985 e 2000) per la stima del Livello di Servizio (LdS) di assi stradali con condizioni di flusso ininterrotto.

mentre, per le intersezioni (flusso interrotto), si fa riferimento a specifici modelli analitici presenti in letteratura quali:

- Algoritmi e modelli di stima dei Livelli di Servizio su intersezioni a raso libere proposti, ad esempio da H.C.M.;
- Algoritmi e modelli dei tempi di ritardo su intersezioni semaforizzate proposto, ad esempio, da F.W. Webster in "Traffic Signals Settings";
- Algoritmi e modelli di calcolo delle riserve di capacità e dei tempi di ritardo su untersezioni a rotatoria proposto, ad esempio, da D.S.T.R.-Setra-Certu in Programme de calcul de capacite ses carrefour giratoires.

4.1) LIVELLI DI SERVIZIO SU INTERSEZIONI A RASO LIBERE

Il metodo adottato per la verifica dei livelli di servizio su intersezioni a raso libere mette in relazione le geometrie dell'intersezione con le manovre conflittuali e l'intervallo tra un veicolo e il successivo della corrente principale durante il quale un veicolo della corrente secondaria può effettuare la svolta.

L'intervallo critico è funzione del tipo di disciplina della circolazione adottata e delle velocità di attraversamento dell'intersezione da parte dei veicoli.

Dati i volumi di traffico, espressi in veicoli equivalenti, per ogni manovra (vl) la procedura HCM di calcolo delle capacità delle singole manovre e dei relativi LOS si sviluppa in passi successivi, in base all'ipotesi che gli intervalli liberi sul flusso principale siano utilizzati in ordine

1. Per le svolte a destra della strada secondaria (RT);
2. Per le svolte a sinistra dalla strada principale (LTM);
3. Per gli attraversamenti della strada secondaria (TH);
4. Per le svolte a sinistra dalla secondaria (LTm).

Si determinano, in funzione della geometria dell'intersezione, i volumi di traffico conflittuali per ogni manovra di svolta.

Si stabilisce il valore dell'intervallo critico per ciascuna manovra in funzione delle caratteristiche dell'intersezione facendo riferimento alla tabella seguente:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

TABLE 10-1. CRITICAL GAPS t_c AND FOLLOW-UP TIMES t_f FOR PASSENGER CARS AT TWSC INTERSECTIONS

VEHICLE MANEUVER	CRITICAL GAP t_c		FOLLOW-UP TIME t_f
	TWO-LANE MAJOR ROAD	FOUR-LANE MAJOR ROAD	
Left turn, major street	4.1	4.1	2.2
Right turn, minor street	6.2	6.9	3.3
Through traffic, minor street	6.5	6.5	4.0
Left turn, minor street	7.1	7.5	3.5

In funzione del volume conflittuale e dell'intervallo critico (espresso in sec.) si ricava dall'abaco il valore della capacità potenziale per ogni singola manovra.

Per tenere conto dell'interazione delle varie svolte si introduce un fattore di impedenza, determinabile in funzione del rapporto tra flusso della i_esima manovra e la sua capacità potenziale, ottenendo la capacità della singola manovra (cm). Il valore di capacità ottenuto è valido se la manovra è canalizzata in una apposita corsia.

Nel caso in cui più manovre impegnano la medesima corsia il valore della capacità effettiva (csh) è dato dalla:

$$csh = (vl + vt + vr) / (vl/cml + vt/cmt + vr/cmr)$$

dove:

csh = capacità

vl = LT volume di traffico per svolta a sinistra su corsia condivisa

vt = TH volume di traffico per attraversamenti strada secondaria

vr = RT volume di traffico per svolta a destra dalla strada secondaria

cml = capacità della manovra di svolta a sinistra

cmt = capacità della manovra di attraversamento

cmr = capacità della manovra di svolta a destra

Dalla capacità si deduce la saturazione e i tempi di ritardo per veicolo che sono riportati nella tabella seguente:

Livello di servizio	Tempo di attesa per veicolo (secondi)
A	≤ 10
B	10 ÷ 15
C	15 ÷25
D	25 ÷ 35
E	35 ÷50
F	> 50

Tabella 1: livelli di servizio su intersezioni a raso libere

4.2) TEMPI DI RITARDO E LIVELLI DI SERVIZIO PER INTERSEZIONI A RASO SEMAFORIZZATE

Il metodo adottato per la verifica dei livelli di servizio su intersezioni a raso semaforizzate ha comportato

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

l'adozione di due modelli distinti:

- calcolo degli arrivi casuali ad accessi sottosaturi;
- calcolo della durata ottima del ciclo semaforico.

Il primo modello di calcolo è proposto da F.W. Webster in "***Traffic Signals Settings***", Road Research Technical Paper 39, HMSO, London. Webster propose una espressione semi-sperimentale per il ritardo subito dai veicoli nel passaggio attraverso un'intersezione semaforizzata in accessi sottosaturi. La formula proposta, verificata attraverso una lunga serie di osservazioni sul campo, si componeva di tre termini: i primi due di derivazione teorica, il terzo di derivazione puramente sperimentale e precisamente:

*w = 0,45 [(c (1-μ)**2/(1-Q/S))+(Q/(μS (μS-Q)))-0,65(c/Q**2)**1/3μ2+5y]*

dove:

w = tempo di attesa

c = durata del ciclo (reale se esiste un semaforo o 60" se l'intersezione è libera)

Q = flusso veicolare dell'arco in esame

S = flusso di saturazione dell'arco in esame

y = percentuale di verde efficace sul ciclo nella fase in esame;

μ = g/c è il rapporto tra tempo di verde disponibile per l'arco in esame e la lunghezza del ciclo (reale se esiste un semaforo o porzione percentuale del ciclo ideale di 60" se l'intersezione è libera. La percentuale di tempo di verde da dedicare all'arco dipende dalla gerarchia dell'arco in esame)

Il secondo modello adottato e mirato al calcolo della durata ottima di ciclo e degli split di fase fornisce una durata che minimizza il ritardo di tutto il traffico in arrivo sull'intersezione. L'espressione utilizzata per il calcolo del ciclo ottimo è stata la seguente:

*Co = (1,5*L+5)/(1-Y)*

dove:

Y = somma dei rapporti di flusso critici (Q/S) dell'intersezione;

L = perditempo totale per ciclo.

I tempi di verde efficace (split di fase) sono calcolati dopo aver determinato il tempo di verde totale disponibile e averlo ripartito proporzionalmente ai rapporti critici di flusso per fase, cioè:

gi = (Co-L)yi/Y

dove:

gi = tempo di verde efficace i-esima fase;

yi = rapporto di flusso critico (Qi/Si) dell'i-esima fase.

I livelli di servizio adottati sono stati:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

	livello di servizio	Tempo di attesa per veicolo (secondi)
A	Avvicinamento con il verde	≤ 10
B	Cicli molto brevi	10 ÷ 20
C	Allungamento dei cicli e difficoltà di gestione del traffico	20 ÷35
D	Inizio di congestione	35 ÷ 55
E	Limite accettabile della congestione	55 ÷80
F	Verso la saturazione	> 80

Tabella 2: Livelli di Servizio su intersezioni semaforizzate

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

4.3) TEMPI DI RITARDO E LIVELLI DI SERVIZIO PER INTERSEZIONI A ROTATORIA

Il metodo adottato per la verifica dei livelli di servizio su intersezioni a raso disciplinate attraverso rotatoria è derivato, per il calcolo dei perditempo e degli accumuli veicolari, dal modello quantitativo elaborato in Svizzera (VSS 3/89) e in Francia (CERTU/SETRA).

Successivamente i valori ottenuto sono rapportati ai perditempo indicati da H.C.M. 2000 per i livelli di servizio. Il modello quantitativo pone in relazione i flussi in ingresso e in uscita con i flussi circolanti nell'anello e le geometrie di progetto della rotatoria. La formula generale per il calcolo della capacità di una entrata è data dalla:

$$Ce=150 - 8/9*Qg$$

Dove:

Ce = capacità dell'ingresso (veicoli/ora);

$Qg = \beta*Qc+\alpha*Qs$

Qc = portata del flusso circolante nell'anello;

Qs = portata del flusso in uscita;

β = *coeff. relativo alla larghezza dell'anello;*

α = *coeff. del flusso in uscita.*

La stima dei tassi di capacità di un ingresso è data dalla:

$$Tcue = (\gamma*Qe/Ce)*100$$

Dove:

Ce = capacità dell'ingresso (veicoli/ora);

Qe = flusso in ingresso;

γ = *coeff. relativo al numero di corsie in ingresso.*

Mentre per il tasso di capacità dell'anello abbiamo la:

$$Tcuc = ((\gamma*Qe+8/9*Qg)/1500)*100$$

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Dove:

$Qg = \beta * Qc + \alpha * Qs$

Qe = flusso in ingresso;

γ *= coeff. relativo al numero di corsie in ingresso.*

I livelli di servizio adottati sono stati riferiti alla norma Svizzera VSS N° 640-024 come descritto nella tabella successiva:

	Livello di servizio		Tempo di ritardo
	Qualità della circolazione	Formazione di code in attesa	(secondi)
A	Eccellente	Nessuna formazione di code	≤ 10
B	Buona	Formazione casuale di accodamenti	10,1÷15,0
C	Soddisfacente	Presenza temporanea di file di attesa	15,1÷25,0
D	Sufficiente	Presenza stabile di file di attesa	25,1÷45,0
E	Insufficiente	Presenza stabile di file di attesa	>45,1 (÷60,0)
F	Totalmente insufficiente	Presenza stabile di file di attesa non assorbita	>>45 (>60,0)

Tabella 3: Livelli di servizio nelle intersezioni a rotatoria in funzione delle code e delle attese

Per la valutazione quantitativa della rotatoria è stato utilizzato il software francese SETRA (Versione 4 è un software di Bernard Guichet prodotto per i centri francesi CERTU - CETE de l'Ouest – SETRA) che stima le riserve di capacità e i tempi persi per intersezioni a rotatoria con precedenza al flusso circolante sull'anello. Di seguito si riportano i movimenti di svolta e le tabelle -in francese- dei risultati della simulazione effettuata con il software. Nel rapporto vengono riassunte le caratteristiche geometriche della rotatoria in esame, la domanda di traffico utilizzata in simulazione e, in ultimo, i risultati di simulazione per ogni singolo braccio dell'intersezione. I dati essenziali dei risultati prestazionali che si ottengono dal software risultano i seguenti:

- **riserva di capacità:** rapporto tra la quantità di traffico prevista sul ramo e la capacità all'entrata del ramo stesso. Il rapporto è computato sia in valore assoluto (veicoli all'ora) sia in valore percentuale e fornisce la misura di quanti veicoli possono passare prima della formazione di attese in ingresso alla rotonda;
- **coda di attesa o lunghezza dell'accumulo:** rappresenta la quantità di veicoli in attesa di entrare nella rotonda ed è espressa come valore massimo stimato o come valore medio durante l'ora. Poiché l'arrivo dei veicoli è fortemente casuale, di fatto si potrebbero verificare attese maggiori di quelle calcolate;
- **attesa media:** espressa sia in secondi di attesa rispetto al singolo veicolo, sia nel complesso come valore medio, nell'arco di un'ora, del tempo perso da tutti i veicoli in attesa all'ingresso nella rotonda.

4.4) LIVELLI DI SERVIZIO SU TRATTE STRADALI

La metodologia indicata da HCM per la determinazione dei Livelli di Servizio su tratte stradali si suddivide in:

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

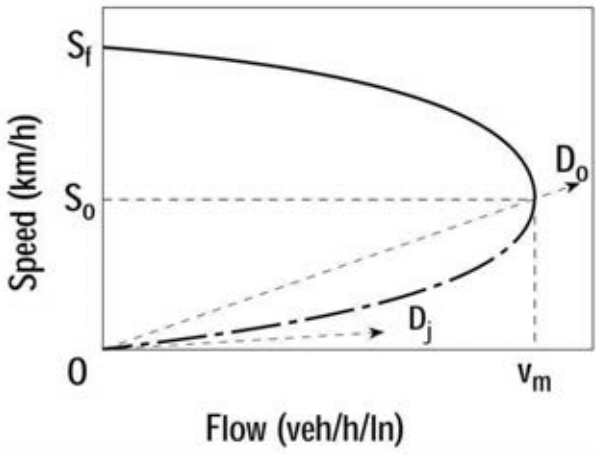
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

- Metodi per la determinazione dei LOS su tratte a carreggiata separata (Multilane Higway);
- Metodi per la determinazione dei LOS su tratte a carreggiata unica (Two-lane Higway).

Nella metodologia le caratteristiche del deflusso dei veicoli sono analizzate in condizioni di:

- Sottosaturazione;
- Scarico di coda;
- Sovrasaturazione.

Per condizioni di sottosaturazione il deflusso in un punto non è condizionato dalle condizioni di monte o di valle (non si verifica la presenza di onde di shock).
Per condizioni di scarico di coda il deflusso è condizionato dal verificarsi di colli di bottiglia con aumento repentino della portata e della velocità.
Per condizioni di sovrasaturazione il deflusso a monte di un collo di bottiglia o di una interruzione è influenzato dalla perturbazione e l'onda di shock si propaga risalendo la corrente.
La relazione Flusso/Velocità è del tipo:



Per tratte a carreggiata unica valgono le seguenti regole:

- Strade a carreggiata unica e doppio senso di marcia;
- Le condizioni di deflusso in una direzione sono influenzate dal flusso in entrambe le direzioni e dalle caratteristiche del tracciato (condizioni di flusso interrotto);
- Il LOS richiede l'applicazione di equazioni diverse dalle precedenti (flusso ininterrotto).

I fattori che influenzano il LOS sono:

- Possibilità di superare veicoli più lenti;
- Entità del Flusso;
- Velocità del Flusso;
- % di tempo trascorsa in attesa di effettuare un sorpasso (PTSF);
- tipologia di strada (strade principali e strade secondario).

Il meccanismo di sorpasso dipende da:

- entità e tipologia flusso opposto;

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

- possibilità di sorpasso (linea mediana continua);
- velocità del veicolo da superare;
- caratteristiche del tracciato.

Calcolo di FFS (Free Flow Speed):

$$FFS = BFFS - f_{LS} - f_A$$

dove:

BFFS = FFS di base (km/h);

f_{LS} = fattore correttivo per larghezza corsia e banchina;

f_A = fattore correttivo per presenza di accessi a raso.

EXHIBIT 20-5. ADJUSTMENT (f_{LS}) FOR LANE WIDTH AND SHOULDER WIDTH

	Reduction in FFS (km/h)			
	Shoulder Width (m)			
Lane Width (m)	≥ 0.0 < 0.6	≥ 0.6 < 1.2	≥ 1.2 < 1.8	≥ 1.8
2.7 < 3.0	10.3	7.7	5.6	3.5
≥ 3.0 < 3.3	8.5	5.9	3.8	1.7
≥ 3.3 < 3.6	7.5	4.9	2.8	0.7
≥ 3.6	6.8	4.2	2.1	0.0

Tabella 4: fattore correttivo per larghezza corsia e banchina

EXHIBIT 20-6. ADJUSTMENT (f_A) FOR ACCESS-POINT DENSITY

Access Points per km	Reduction in FFS (km/h)
0	0.0
6	4.0
12	8.0
18	12.0
≥ 24	16.0

Tabella 5: fattore correttivo per numero di accessi a raso

Determinazione tasso di flusso Vp:

$$Vp = \frac{V}{PHF * f_{HV} * f_G}$$

dove:

V = flusso orario (veic/h);

PHF = fattore ora di punta;

f_{HV} = fattore correttivo per veicoli pesanti;

f_G = fattore correttivo per pendenza media della strada.

Il fattore f_G è determinabile con le seguenti tabelle:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

EXHIBIT 20-7. GRADE ADJUSTMENT FACTOR (I_G) TO DETERMINE SPEEDS ON TWO-WAY AND DIRECTIONAL SEGMENTS

Range of Two-Way Flow Rates (pc/h)	Range of Directional Flow Rates (pc/h)	Type of Terrain	
		Level	Rolling
0–600	0–300	1.00	0.71
> 600–1200	> 300–600	1.00	0.93
> 1200	> 600	1.00	0.99

EXHIBIT 20-8. GRADE ADJUSTMENT FACTOR (I_G) TO DETERMINE PERCENT TIME-SPENT-FOLLOWING ON TWO-WAY AND DIRECTIONAL SEGMENTS

Range of Two-Way Flow Rates (pc/h)	Range of Directional Flow Rates (pc/h)	Type of Terrain	
		Level	Rolling
0–600	0–300	1.00	0.77
> 600–1200	> 300–600	1.00	0.94
> 1200	> 600	1.00	1.00

Tabella 6: fattore correttivo per pendenza media della strada

Il fattore correttivo f_{HV} è determinabile con la relazione, già utilizzata:

$$f_{HV} = \frac{1}{1 + P_T(E_T - 1) + P_R(E_R - 1)}$$

dove:

E_T, E_R = fattori di equivalenza;

P_T, P_R = frazione di veicoli pesanti;

Determinazione della velocità media di deflusso ATS:

$$ATS = FFS - 0.0125Vp - f_{np}$$

dove:

ATS = velocità media di deflusso per entrambe le direzioni

V_p = tasso di flusso;

FFS = velocità di flusso libero;

f_{np} = frazione di strada in cui è impedito il sorpasso;

Il coefficiente f_{np}, è ricavabile dalla seguente tabella:

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

EXHIBIT 20-11. ADJUSTMENT (f_{np}) FOR EFFECT OF NO-PASSING ZONES ON AVERAGE TRAVEL SPEED ON TWO-WAY SEGMENTS

	Reduction in Average Travel Speed (km/h)					
	No-Passing Zones (%)					
Two-Way Demand Flow Rate, v_p (pc/h)	0	20	40	60	80	100
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200	0.0	1.0	2.3	3.8	4.2	5.6
400	0.0	2.7	4.3	5.7	6.3	7.3
600	0.0	2.5	3.8	4.9	5.5	6.2
800	0.0	2.2	3.1	3.9	4.3	4.9
1000	0.0	1.8	2.5	3.2	3.6	4.2
1200	0.0	1.3	2.0	2.6	3.0	3.4
1400	0.0	0.9	1.4	1.9	2.3	2.7
1600	0.0	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4
1800	0.0	0.8	1.1	1.6	1.8	2.1
2000	0.0	0.8	1.0	1.4	1.6	1.8
2200	0.0	0.8	1.0	1.4	1.5	1.7
2400	0.0	0.8	1.0	1.3	1.5	1.7
2600	0.0	0.8	1.0	1.3	1.4	1.6
2800	0.0	0.8	1.0	1.2	1.3	1.4
3000	0.0	0.8	0.9	1.1	1.1	1.3
3200	0.0	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1

Tabella 7: fattore correttivo per parte di strada con divieto di sorpasso

Determinazione del tempo speso accodati a veicoli più lenti (PTSF):

$$PTSF = BPTSF + f_{d/np}$$

dove:

PTSF = percent-time-spent following

BPTSF = valore di base di PTSF;

$f_{d/np}$ = fattore correttivo per la frazione di strada in cui è impedito il sorpasso e per la distribuzione del traffico nelle due direzioni;

Il valore di BPTSF si ricava utilizzando:

$$BPTSF = 100\left(1 - e^{-0.000879 v_p}\right)$$

Il fattore $f_{d/np}$ si ricava dalla seguente tabella:

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

EXHIBIT 20-12. ADJUSTMENT ($f_{d/np}$) FOR COMBINED EFFECT OF DIRECTIONAL DISTRIBUTION OF TRAFFIC AND PERCENTAGE OF NO-PASSING ZONES ON PERCENT TIME-SPENT-FOLLOWING ON TWO-WAY SEGMENTS

	Increase in Percent Time-Spent-Following (%)					
	No-Passing Zones (%)					
Two-Way Flow Rate, v_p (pc/h)	0	20	40	60	80	100
Directional Split = 50/50						
≤ 200	0.0	10.1	17.2	20.2	21.0	21.8
400	0.0	12.4	19.0	22.7	23.8	24.8
600	0.0	11.2	16.0	18.7	19.7	20.5
800	0.0	9.0	12.3	14.1	14.5	15.4
1400	0.0	3.6	5.5	6.7	7.3	7.9
2000	0.0	1.8	2.9	3.7	4.1	4.4
2600	0.0	1.1	1.6	2.0	2.3	2.4
3200	0.0	0.7	0.9	1.1	1.2	1.4
Directional Split = 60/40						
≤ 200	1.6	11.8	17.2	22.5	23.1	23.7
400	0.5	11.7	16.2	20.7	21.5	22.2
600	0.0	11.5	15.2	18.9	19.8	20.7
800	0.0	7.6	10.3	13.0	13.7	14.4
1400	0.0	3.7	5.4	7.1	7.6	8.1
2000	0.0	2.3	3.4	3.6	4.0	4.3
≥ 2600	0.0	0.9	1.4	1.9	2.1	2.2
Directional Split = 70/30						
≤ 200	2.8	13.4	19.1	24.8	25.2	25.5
400	1.1	12.5	17.3	22.0	22.6	23.2
600	0.0	11.6	15.4	19.1	20.0	20.9
800	0.0	7.7	10.5	13.3	14.0	14.6
1400	0.0	3.8	5.6	7.4	7.9	8.3
≥ 2000	0.0	1.4	4.9	3.5	3.9	4.2
Directional Split = 80/20						
≤ 200	5.1	17.5	24.3	31.0	31.3	31.6
400	2.5	15.8	21.5	27.1	27.6	28.0
600	0.0	14.0	18.6	23.2	23.9	24.5
800	0.0	9.3	12.7	16.0	16.5	17.0
1400	0.0	4.6	6.7	8.7	9.1	9.5
≥ 2000	0.0	2.4	3.4	4.5	4.7	4.9
Directional Split = 90/10						
≤ 200	5.6	21.6	29.4	37.2	37.4	37.6
400	2.4	19.0	25.6	32.2	32.5	32.8
600	0.0	16.3	21.8	27.2	27.6	28.0
800	0.0	10.9	14.8	18.6	19.0	19.4
≥1400	0.0	5.5	7.8	10.0	10.4	10.7

Tabella 8:fattore correttivo per la parte in cui è impedito il sorpasso e per la distribuzione del traffico nelle due direzioni

Con a disposizione i valori della velocità media di deflusso (ATS) e la percentuale di tempo spesa accodati (PTSF) si determina il livello di servizio del tratto di strada considerato:

EXHIBIT 20-3. LOS CRITERIA (GRAPHICAL) FOR TWO-LANE HIGHWAYS IN CLASS I

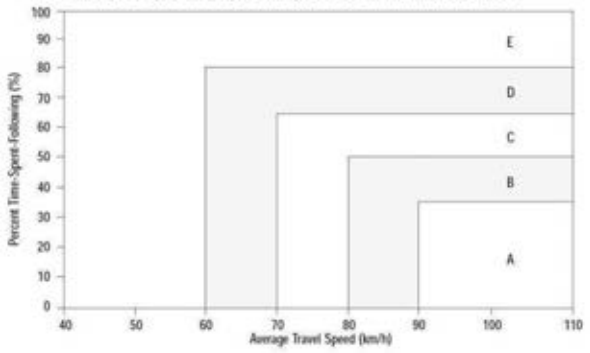


Tabella 9: livelli di servizio per strade a carreggiata unica

Riassumendo, per tratte a carreggiata unica i Livelli di Servizio possono venire stimati in funzione dei due diversi metodi di calcolo proposti da HCM 1985 e HCM 2000 e precisamente:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

LIVELLI DI SERVIZIO	HCM 1985		HCM 2000	
	FLUSSO/CAP.	FLUSSO (Veic./H)	PTSF (%)	FLUSSO (Veic./H)
A	0,18	≅ 575	40	≅ 700
B	0,32	≅ 1042	60	≅ 700
C	0,52	≅ 1650	77	≅ 700
D	0,77	≅ 2450	88	≅ 700
E	>0,77	----------	>88	≅ 700

Tabella 10: Livelli di Servizio su tratte stradali con carreggiata unica

In Europa e in Italia, nel caso di tratte a carreggiata unica viene proposta, da più parti, l'adozione di alcuni adattamenti della modellistica statunitense.

Gli adattamenti sono suggeriti per meglio considerare lo specifico parco veicolare e le specifiche caratteristiche personali europee.

Ad esempio, dalla Regione Lombardia, viene suggerito per HCM 1985 di:

- Utilizzare un valore di Capacità pari a 3200 veicoli/ora e non 2800 veicoli/ora;
- Utilizzare rapporti Flussi/Capacità aumentati del 20% rispetto a quelli dell'HCM per determinare il passaggio tra Livelli di Servizio.

Per HCM 2000 viene suggerito di:

- Valutare il Livello di Servizio in funzione del solo parametro PTSF.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

5) FLUSSI DI TRAFFICO ATTUALI

5.1) IMPOSTAZIONE DELLA CAMPAGNA DI MISURA

I flussi di traffico attuali che interessano l'area di intervento sono stati quantificati attraverso due diversi metodi di misura:

- Rilievo dell'andamento giornaliero dei veicoli lungo l'asse della SP 30 mediante impiego di Radar;
- Rilievo dei singoli movimenti di svolta sui nodi principali della rete durante l'intervallo di punta pomeridiano mediante impiego di conta colpi.

L'andamento giornaliero dei flussi veicolari aveva lo scopo di ricostruire la curva della domanda di trasporto durante un giorno feriale. Le misure sono state condotte nella settimana tra l'11 e il 15 marzo 2024, i dati suddivisi in intervalli orari classificando i mezzi leggeri e pesanti.



Figura 16: posizione stazione rilevamento giornaliero lungo la SP 30

Per i singoli movimenti di svolta le misure sono state effettuate durante le giornate di:

- Venerdì 8 marzo 2024;
- Sabato 9 marzo 2024;
- Venerdì 15 marzo 2024;
- Sabato 16 marzo 2024;

Il campionamento ha riguardato ha interessato l'intervallo compreso tra le ore 17.00 e le ore 19.00 secondo le indicazioni contenute nella DGR citata. Le misure sono state eseguite da una squadra di rilevatori dotati di conta colpi manuali e telecamere che hanno permesso di rilevare sia le correnti rettilinee, sia i singoli movimenti di svolta. I dati di traffico sono stati suddivisi in intervalli orari e classificati in veicoli leggeri e veicoli pesanti.

Nella figura successiva e nella ***Tavola n.1 "Sezioni di rilevo"*** allegata vengono individuate le sezioni rettilinee e i movimenti di svolta considerati.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

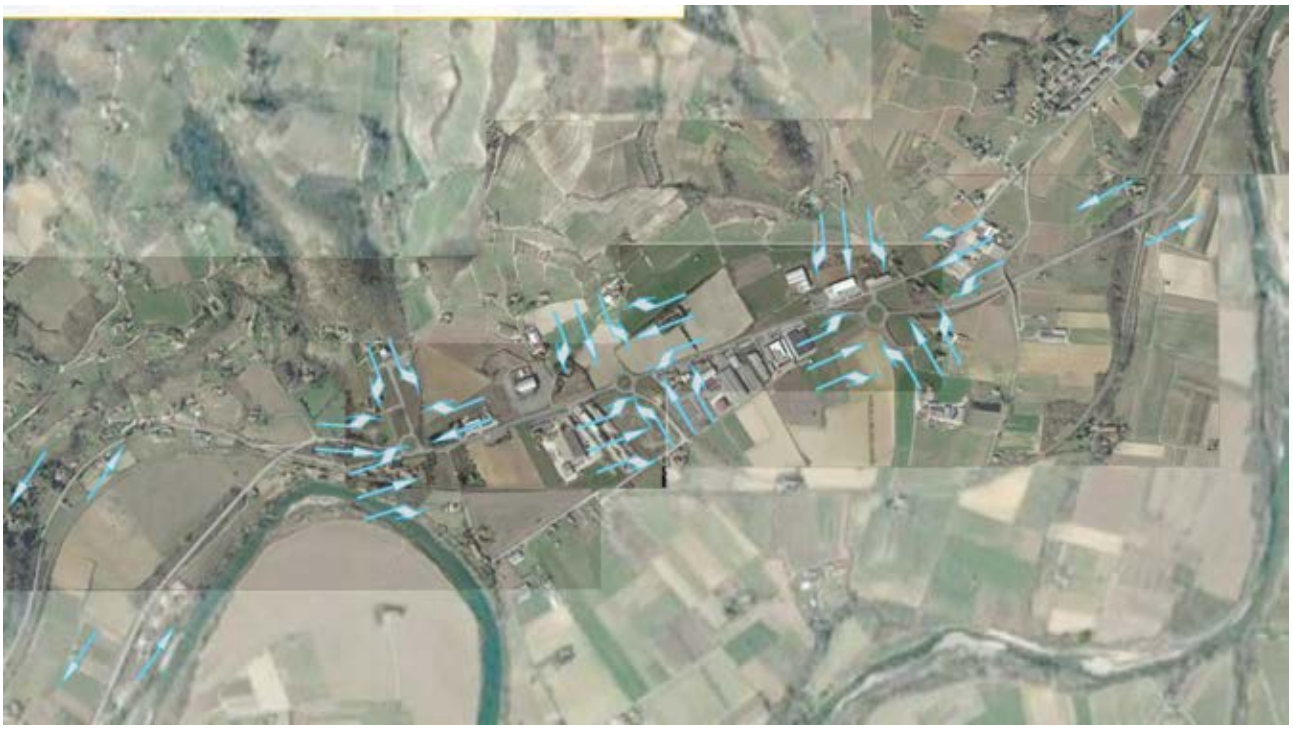


Figura 17: sezioni di misura dei singoli movimenti di svolta

5.2) ANDAMENTO GIORNALIERO DELLA DOMANDA DI TRASPORTO

La campagna di misura dell'andamento giornaliero della domanda di trasporto aveva lo scopo di individuare la curva di traffico durante una giornata feriale tipo.

Nella tabella successiva l'andamento della curva di traffico giornaliera lungo la SP30 in direzione del centro Urbano di Acqui Terme:

Orario	Flusso Totale sezione	% oraria
0.00 - 1.00	84	1,2
1.00 - 2.00	42	0,6
2.00 - 3.00	21	0,3
3.00 - 4.00	14	0,2
4.00 - 5.00	21	0,3
5.00 - 6.00	49	0,7
6.00 - 7.00	119	1,7
7.00 - 8.00	363	5,2
8.00 - 9.00	335	4,8
9.00 - 10.00	167	2,4
10.00 - 11.00	216	3,1
11.00 - 12.00	516	7,4
12.00 - 13.00	607	8,7
13.00 - 14.00	482	6,9
14.00 - 15.00	426	6,1
15.00 - 16.00	495	7,1
16.00 - 17.00	509	7,3
17.00 - 18.00	607	8,7
18.00 - 19.00	642	9,2
19.00 - 20.00	495	7,1
20.00 - 21.00	342	4,9
21.00 - 22.00	258	3,7
22.00 - 23.00	84	1,2
23.00 - 24.00	84	1,2
totale giorno	6978	100,0

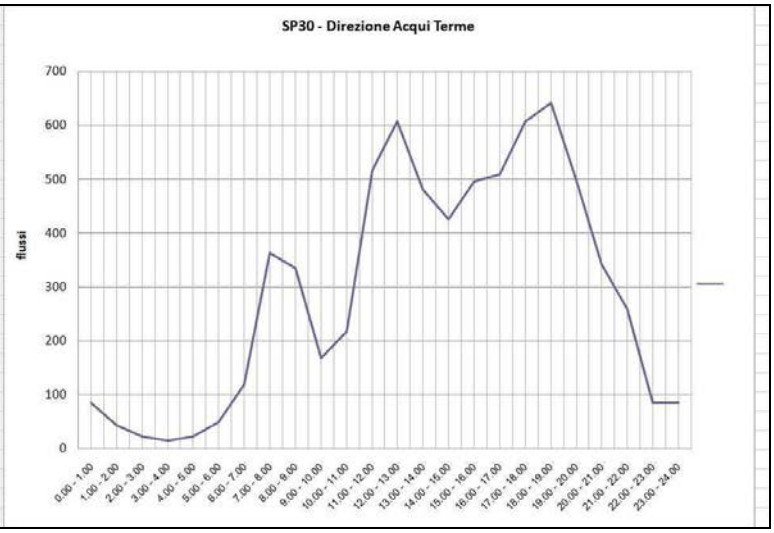


Tabella 11: domanda di trasporto giornaliera SP 30 – direzione centro urbano di Acqui Terme

e in direzione di Alessandria:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Orario	Flusso Totale sezione	% oraria
0.00 - 1.00	70	1,0
1.00 - 2.00	35	0,5
2.00 - 3.00	14	0,2
3.00 - 4.00	14	0,2
4.00 - 5.00	14	0,2
5.00 - 6.00	42	0,6
6.00 - 7.00	98	1,4
7.00 - 8.00	559	8,0
8.00 - 9.00	657	9,4
9.00 - 10.00	496	7,1
10.00 - 11.00	447	6,4
11.00 - 12.00	309	4,5
12.00 - 13.00	273	3,9
13.00 - 14.00	273	3,9
14.00 - 15.00	245	3,5
15.00 - 16.00	440	6,3
16.00 - 17.00	650	9,3
17.00 - 18.00	608	8,7
18.00 - 19.00	566	8,1
19.00 - 20.00	503	7,2
20.00 - 21.00	349	5,0
21.00 - 22.00	189	2,7
22.00 - 23.00	77	1,1
23.00 - 24.00	70	1,0
totale giorno	6988	100,0

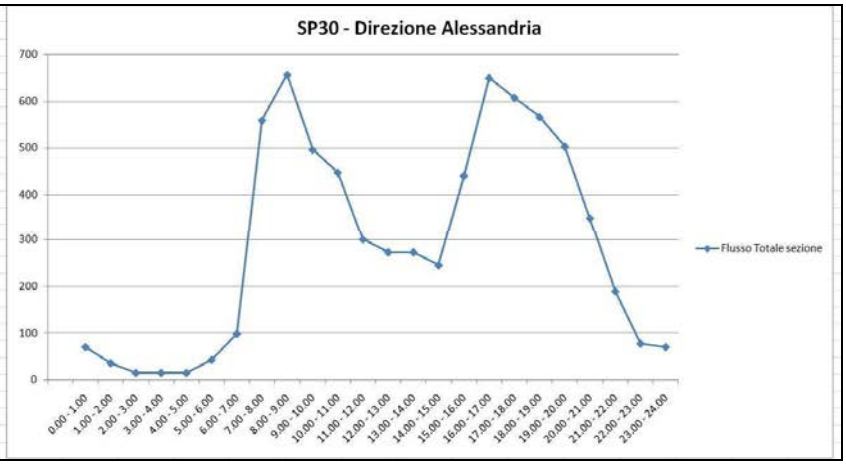


Tabella 12: domanda di trasporto giornaliera SP 30 – direzione centro urbano di Alessandria

Lungo l'asse della SP 30 si registrano complessivi 13.966 veicoli/giorno equamente distribuiti nelle due direzioni (6.978 veicoli/giorno in direzione del centro urbano e 6.988 veicoli/giorno in direzione di Alessandria). La percentuale di traffico pesante è mediamente dello 7,4% con una prevalenza della domanda in direzione di Acqui Terme con l'8,5% nei confronti della direzione opposta pari al 6,3%.

Nonostante la diversa conformazione delle curve (in direzione del centro urbano si ha un maggiore impegno della sezione nella fascia del mezzogiorno) l'intervallo di punta si manifesta per ambedue le direzioni tra le ore 17.00 e le ore 19.00 che raccolgono il 17,9% della domanda giornaliera in direzione di Acqui Terme e il 16,8% nella direzione opposta.

Questo intervallo di punta, in accordo con la normativa regionale del Commercio della Regione Piemonte, è stato utilizzato per indagare i singoli movimenti di svolta del comparto viario oggetto dello studio.

5.3) FASCIA ORARIA DI PICCO

Dall'analisi dei dati giornalieri emerge un comportamento molto stabile della domanda di trasporto a testimoniare uno spostamento cadenzato durante del diverse fasce orarie.

Nelle tabelle successive i valori rilevati sui singoli movimenti di svolta durante gli intervalli di punta del pomeriggio.

INTERVALLO: 17.00-18.00													
ID	MOVIMENTO		Ven.8/3			Sab.9/3			Ven.15/3			Sab.16/3	
		L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ
1	SP30->SN->STR.DELLA VALLE	8	0	8	7	0	7	6	0	6	6	0	6
2	SP30 OVEST->DR->SP30 EST	369	31	451	313	2	319	298	33	385	253	2	258
3	STR.ALESSANDRIA->SN->SP30 OVEST	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3
4	STR.ALESSANDRIA->DS->SP30 OVEST	173	0	173	147	0	147	140	0	140	119	0	119
5	SP30 EST->DS->STR.DELLA VALLE	10	0	10	8	0	8	8	0	8	7	0	7
6	SP30 EST->DR->SP30 OVEST	611	48	738	519	2	524	493	51	628	419	4	430
7	STR.DELLA VALLE->DS->SP30 OVEST	12	0	12	10	0	10	9	0	9	8	0	8
8	STR.DELLA VALLE->DS->SP30 EST	8	0	8	7	0	7	6	0	6	5	0	5
		1192	79	1402	1013	4	1024	963	84	1185	819	6	835

Tabella 13: movimenti di svolta rotatoria SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle-17.00-18.00

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

INTERVALLO: 18.00-19.00													
ID	MOVIMENTO		Ven.8/3			Sab.9/3			Ven.15/3			Sab.16/3	
		L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ
1	SP30->SN->STR.DELLA VALLE	8	0	8	7	0	7	6	0	6	6	0	6
2	SP30 OVEST->DR->SP30 EST	384	36	479	326	4	336	310	34	401	264	2	269
3	STR.ALESSANDRIA->SN->SP30 OVEST	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3
4	STR.ALESSANDRIA->DS->SP30 OVEST	180	0	180	153	0	153	145	0	145	124	0	124
5	SP30 EST->DS->STR.DELLA VALLE	10	0	10	9	0	9	8	0	8	7	0	7
6	SP30 EST->DR->SP30 OVEST	636	56	784	541	6	555	514	53	655	437	4	447
7	STR.DELLA VALLE->DS->SP30 OVEST	12	0	12	10	0	10	10	0	10	8	0	8
8	STR.DELLA VALLE->DS->SP30 EST	8	0	8	7	0	7	6	0	6	5	0	5
		1242	92	1486	1056	9	1080	1003	87	1235	853	6	869

Tabella 14*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle-18.00-19.00*

INTERVALLO: 17.00-18.00													
ID	MOVIMENTO		Ven.8/3			Sab.9/3			Ven.15/3			Sab.16/3	
		L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ
1	SP30->SN->REGIONE BARBATO NORD	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1
2	SP30 OVEST->DR->SP30 EST	543	36	639	462	3	471	439	33	526	417	3	426
3	SP30->DS->REGIONE BARBATO SUD	4	0		3	0	3	3	0		3	0	
4	REG. BARBATO SUD->SN-->SP 30	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1
5	REG. BARBATO SUD->DR-->REG.BARBATO NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	REGIONE BARBATO SUD->DS->SP30 EST	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	
7	SP30 EST->DS->REG.BARBATO NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	SP30 EST->DR->SP30 OVEST	616	56	765	524	5	538	498	51	633	473	5	487
9	SP30 EST->SN->REG. BARBATO SUD	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3
10	REG. BARBATO NORD->DS-SP30 OVEST	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1
11	REG. BARBATO NORD->DR->REG. BARBATO SUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	REG. BARBATO NORD->SN->REG. BARBATO EST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
					0								
		1175	92	1415	999	9	1022	949	84	1168	901	9	920

Tabella 15*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Barbato-17.00-18.00*

INTERVALLO: 18.00-19.00													
ID	MOVIMENTO		Ven.8/3			Sab.9/3			Ven.15/3			Sab.16/3	
		L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ
1	SP30->SN->REGIONE BARBATO NORD	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
2	SP30 OVEST->DR->SP30 EST	566	36	661	481	4	491	457	34	548	434	4	444
3	SP30->DS->REGIONE BARBATO SUD	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3
4	REG. BARBATO SUD->SN-->SP 30	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
5	REG. BARBATO SUD->DR-->REG.BARBATO NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	REGIONE BARBATO SUD->DS->SP30 EST	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
7	SP30 EST->DS->REG.BARBATO NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	SP30 EST->DR->SP30 OVEST	642	56	790	546	6	561	518	53	659	492	6	507
9	SP30 EST->SN->REG. BARBATO SUD	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3
10	REG. BARBATO NORD->DS-SP30 OVEST	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
11	REG. BARBATO NORD->DR->REG. BARBATO SUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	REG. BARBATO NORD->SN->REG. BARBATO EST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					0								
		1224	92	1468	1040	9	1065	988	87	1220	939	9	963

Tabella 16*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Barbato-18.00-19.00*

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

INTERVALLO: 17.00-18.00													
ID	MOVIMENTO		Ven.8/3			Sab.9/3			Ven.15/3			Sab.16/3	
		L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ
1	SP30->SN->REGIONE garabello NORD	86	8	107	73	0	73	70	7	89	66	1	68
2	SP30 OVEST->DR->SP30 EST	457	36	552	388	3	396	369	26	437	351	3	358
3	SP30->DS->REGIONE garabello SUD	2	0		2	0	2	2	0		1	0	
4	REG. garabello SUD->SN-->SP 30	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1
5	REG. garabello SUD->DR-->REG.garabello NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	REGIONE garabello SUD->DS->SP30 EST	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	
7	SP30 EST->DS->REG.garabello NORD	44	0	44	38	0	38	36	0	36	34	0	34
8	SP30 EST->DR->SP30 OVEST	476	56	625	405	4	416	384	42	496	365	4	377
9	SP30 EST->SN->REG. garabello SUD	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1
10	REG. garabello NORD->DS-SP30 OVEST	144	0	144	122	1	125	116	9	140	110	1	113
11	REG. garabello NORD->DR->REG. garabello SUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	REG. garabello NORD->SN->REG. garabello EST	10	0	10	8	0	9	8	4	17	7	0	
					0								
		1225	100	1487	1041	8	1064	989	88	1220	940	9	953

Tabella 17*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Garabello – 17.00-18.00*

INTERVALLO: 18.00-19.00													
ID	MOVIMENTO		Ven.8/3			Sab.9/3			Ven.15/3			Sab.16/3	
		L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ	L	P	VEQ
1	SP30->SN->REGIONE garabello NORD	90	8	111	77	0	77	73	8	93	69	1	71
2	SP30 OVEST->DR->SP30 EST	476	28	550	405	3	412	384	27	455	365	3	373
3	SP30->DS->REGIONE garabello SUD	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
4	REG. garabello SUD->SN-->SP 30	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
5	REG. garabello SUD->DR-->REG.garabello NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	REGIONE garabello SUD->DS->SP30 EST	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
7	SP30 EST->DS->REG.garabello NORD	46	0	46	39	0	39	37	0	37	35	0	35
8	SP30 EST->DR->SP30 OVEST	496	46	618	422	5	434	401	44	516	380	5	393
9	SP30 EST->SN->REG. garabello SUD	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
10	REG. garabello NORD->DS-SP30 OVEST	150	10	177	128	1	130	121	10	146	115	1	118
11	REG. garabello NORD->DR->REG. garabello SUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	REG. garabello NORD->SN->REG. garabello EST	10	4	21	9	0	10	8	4	18	8	0	9
					0								
		1276	96	1530	1085	9	1108	1030	91	1272	979	9	996

Tabella 18*: movimenti di svolta rotatoria SP30-Regione Garabello –18.00-19.00*

Dal campionamento dei singoli movimenti di svolta effettuato sui nodi principali della rete viaria il picco di domanda è stato registrato durante la giornata di venerdì e in particolare tra le ore 18.00 e le ore 19 di venerdì 8 marzo 2024.

Nella ***Tavola n.2 "flussi di traffico nell'intervallo di punta dello stato di fatto"*** allegata la domanda di trasporto rilevata nel mese di marzo 2024.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

6) LIVELLI OPERATIVI DI SERVIZIO (LdS) NELLO STATO DI FATTO

6.1) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-stradale Alessandria-strada della Valle

Per la verifica dei LdS è stato applicato il modello proposto da SETRA per ambiti Extraurbani nella formulazione elvetica VSS/3/89 per il calcolo dei rapporti di saturazione (V/C) e dei tempi di ritardo. Per l'intersezione la domanda di trasporto considerata nello stato di fatto è stata la seguente:

CALCOLO DELLE CAPACITA' DI UNA ROTONDA CON 4 RAMI

Modello: Guide Suisse de Giratoire

Definizione dei dati di partenza

Identificazione dei rami

	Nome via	Coeff. Alfa	con:
Ramo 1	***SP30 Ovest***	0,30	
Ramo 2	***Stradale AL***	0,40	
Ramo 3	***SP30 Est***	0,30	
Ramo 4	***Str. Valle***	0,40	

Dist. B	flusso debole vel. elevata	flusso medio vel. media	flusso elevato vel. bassa
9	*0,80*	*0,60*	*0,40*
10	*0,75*	*0,55*	*0,35*
11	*0,69*	*0,50*	*0,31*
12	*0,63*	*0,48*	*0,29*
13	*0,59*	*0,42*	*0,26*
14	*0,53*	*0,39*	*0,22*
15	*0,48*	*0,34*	*0,18*
16	*0,42*	*0,30*	*0,15*
17	*0,38*	*0,26*	*0,11*
18	*0,31*	*0,21*	*0,08*
19	*0,27*	*0,18*	*0,04*
20	*0,21*	*0,13*	*0,04*
21	*0,16*	*0,10*	*0,04*
> 21	*0,16*	*0,10*	*0,04*

Definizione capacità teorica per corsia

Capacità (vph) ***1500*** con: 1500 vph (caso generale)
1300 vph (formula CH1 per domande di trasporto basse)
1450 vph (formula CH1 per domande di trasporto alte)

Dati di traffico

	ramo 1	ramo 2	ramo 3	ramo 4	ingressi (Qe)
ramo 1	***0***	***0***	***479***	***8***	487
ramo 2	***4***	***0***	***180***	***2***	186
ramo 3	***784***	***0***	***0***	***10***	794
ramo 4	***12***	***0***	***8***	***0***	20
uscite (Qs)	800	0	667	20	1487

Calcolo del flusso presente sull'anello (Qc)

ramo 1	8
ramo 2	495
ramo 3	14
ramo 4	788

Tabella 19: Domanda di trasporto intersezione SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle – stato di fatto

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Applicando il modello VSS, che considera anche il flusso ingombrate circolante nella corona giratoria sul fronte delle isole direzionali (coeff. *alfa*) otteniamo sia la saturazione dell'anello, sia il tempo medio di ritardo per veicolo che definisce i Livelli di Servizio.

Calcolo della capacità

Ricorda:		
Beta:	0.9 - 1.0	1 corsia anello
	0.6 - 0.8	2 corsie anello
	0.5 - 0.6	3 corsie anello
gamma	1,0	1 corsia di entrata
	0.6 - 0.7	2 corsie di entrata
	0,5	3 corsie di entrata

ramo	corsie ingresso	corsie anello	Ingressi (Qe)	Uscite (Qs)	flusso anello (Qc)	alfa	beta	gamma	fl. ingombrante (Qg)	Cap. ingresso (Ce)	Cap totale	% ingresso(Tcue)	% anello (Tcuc)	ritardo (sec)
SP30 Ovest	1	1	487	800	8	0,300	1,00	1,00	248,0	1279,6	1279,6	38,1	14,8	2,5
Stradale AL	1	1	186	0	495	0,400	1,00	1,00	495,0	1060,0	1060,0	17,5	29,4	3,4
SP30 Est	1	1	794	667	14	0,300	1,00	1,00	214,1	1309,7	1309,7	60,6	12,8	3,9
Str. Valle	1	1	20	20	788	0,400	1,00	1,00	796,0	792,4	792,4	2,5	47,2	4,6

Tabella 20: verifica rapporti V/C modello SETRA-intersezione *SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle* nello stato di fatto

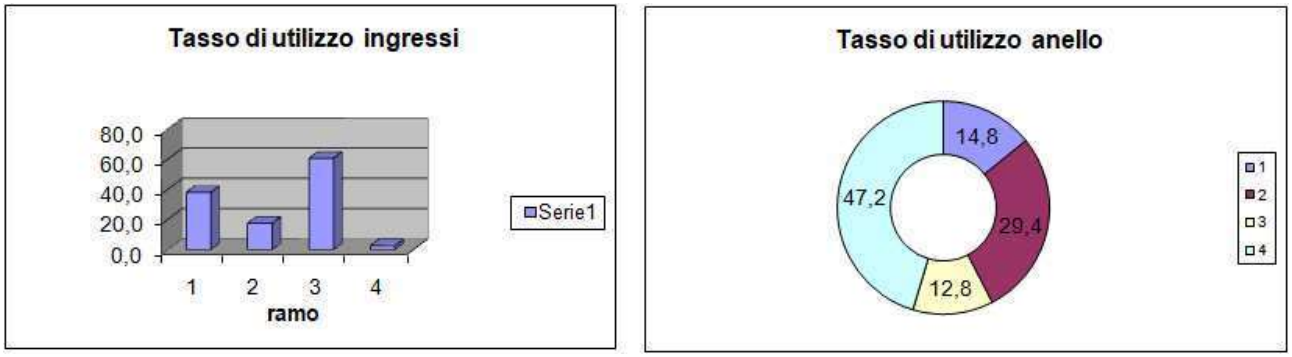


Diagramma 1: flusso ingombrante nell'anello – stato di fatto

Con i seguenti LdS per ramo:

- Ramo 1 SP30 Ovest Sat. Ingresso: 38,10% Sat. Anello: 14,8%, Rit. 2,5", L.O.S. A
- Ramo 2 Str. Alessandria Sat. Ingresso: 17,5% Sat. Anello: 29,4%, Rit. 3,4", L.O.S. A
- Ramo 3 SP30 Est Sat. Ingresso: 60,60% Sat. Anello: 12,8%, Rit. 3,9", L.O.S. A
- Ramo 4 Str. della Valle Sat. Ingresso: 2,50% Sat. Anello: 47,2%, Rit. 4,6", L.O.S. A

6.2) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Barbato

Per la verifica dei LdS è stato applicato il medesimo modello proposto da SETRA per ambiti Extraurbani nella formulazione elvetica VSS/3/89.

Per l'intersezione la domanda di trasporto considerata nello stato di fatto è stata la seguente:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

CALCOLO DELLE CAPACITA' DI UNA ROTONDA CON 4 RAMI

Modello: Guide Suisse de Giratoire

Definizione dei dati di partenza

Identificazione dei rami

	Nome via	Coeff. Alfa	con:	Dist. B	flusso debole vel. elevata	flusso medio vel. media	flusso elevato vel. bassa
Ramo 1	***SP30 Ovest***	0,30					
Ramo 2	***Barbato Sud***	0,40		9	*0,80*	*0,60*	*0,40*
Ramo 3	***SP30 Est***	0,30		10	*0,75*	*0,55*	*0,35*
Ramo 4	***Barbato Nord***	0,40		11	*0,69*	*0,50*	*0,31*
				12	*0,63*	*0,48*	*0,29*
				13	*0,59*	*0,42*	*0,26*
				14	*0,53*	*0,39*	*0,22*
				15	*0,48*	*0,34*	*0,18*
				16	*0,42*	*0,30*	*0,15*
				17	*0,38*	*0,26*	*0,11*
				18	*0,31*	*0,21*	*0,08*
				19	*0,27*	*0,18*	*0,04*
				20	*0,21*	*0,13*	*0,04*
				21	*0,16*	*0,10*	*0,04*
				> 21	*0,16*	*0,10*	*0,04*

Definizione capacità teorica per corsia

Capacità (vph)	***1500***	con:	1500 vph (caso generale)
			1300 vph (formula CH1 per domande di trasporto basse)
			1450 vph (formula CH1 per domande di trasporto alte)

Dati di traffico

	ramo 1	ramo 2	ramo 3	ramo 4	ingressi (Qe)
ramo 1	***0***	***4***	***661***	***2***	667
ramo 2	***2***	***0***	***2***	***0***	4
ramo 3	***790***	***4***	***0***	***0***	794
ramo 4	***2***	***0***	***0***	***0***	2
uscite (Qs)	794	8	663	2	1467

Calcolo del flusso presente sull'anello (Qc)

ramo 1	4
ramo 2	663
ramo 3	4
ramo 4	796

Tabella 21: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Barbato – stato di fatto

Applicando il modello VSS, che considera anche il flusso ingombrate circolante nella corona giratoria sul fronte delle isole direzionali (coeff. *alfa*) otteniamo sia la saturazione dell'anello, sia il tempo medio di ritardo per veicolo che definisce i Livelli di Servizio.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Calcolo della capacità

Ricorda:		
Beta:	**0.9 - 1.0**	**1 corsia anello**
	0.6 - 0.8	**2 corsie anello**
	0.5 - 0.6	**3 corsie anello**
gamma	**1,0**	**1 corsia di entrata**
	0.6 - 0.7	**2 corsie di entrata**
	0,5	**3 corsie di entrata**

ramo	corsie ingresso	corsie anello	Ingressi (Qe)	Uscite (Qs)	flusso anello (Qc)	alfa	beta	gamma	fi. ingombrante (Qg)	Cap. Ingresso (Ce)	Cap totale	% ingresso(Tcue)	% anello (Tcuc)	ritardo (sec)
SP30 Ovest	1	1	667	794	4	0,300	1,00	1,00	242,2	1284,7	1284,7	51,9	14,4	3,3
Barbato Sud	1	1	4	8	663	0,400	1,00	1,00	666,2	907,8	907,8	0,4	39,5	3,7
SP30 Est	1	1	794	663	4	0,300	1,00	1,00	202,9	1319,6	1319,6	60,2	12,1	3,8
Barbato Nord	1	1	2	2	796	0,400	1,00	1,00	796,8	791,7	791,7	0,3	47,3	4,5

Tabella 22: verifica rapporti V/C modello SETRA-intersezione *SP30-Regione Barbato* nello stato di fatto

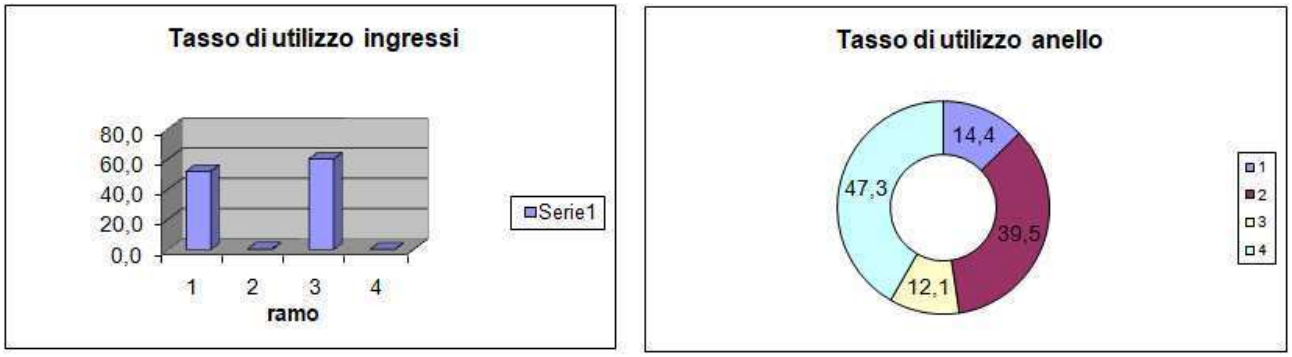


Diagramma 2: flusso ingombrante nell'anello – stato di fatto

Con i seguenti LdS per ramo

- Ramo 1 SP30 Ovest Sat. Irgresso: 51,9% Sat. Anello: 14,4%, Rit. 3,3", L.O.S. A
- Ramo 2 Reg. Barbato Sud Sat. Irgresso: 0,4% Sat. Anello: 39,5%, Rit. 3,7", L.O.S. A
- Ramo 3 SP30 Est Sat. Irgresso: 60,2% Sat. Anello: 12,1%, Rit. 3,8", L.O.S. A
- Ramo 4 Reg. Barbato Nord Sat. Ingresso: 0,3% Sat. Anello: 47,3%, Rit. 4,5", L.O.S. A

6.3) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Garabello

Per la verifica dei LdS è stato applicato il medesimo modello proposto da SETRA per ambiti Extraurbani nella formulazione elvetica VSS/3/89.

Per l'intersezione la domanda di trasporto considerata nello stato di fatto è stata la seguente:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

CALCOLO DELLE CAPACITA' DI UNA ROTONDA CON 4 RAMI

Modello: Guide Suisse de Giratoire

Definizione dei dati di partenza

Identificazione dei rami

	Nome via	Coeff. Alfa	con:	Dist. B	flusso debole vel. elevata	flusso medio vel. media	flusso elevato vel. bassa
Ramo 1	***SP30 Ovest***	0,30					
Ramo 2	***Garabello Sud***	0,40		9	*0,80*	*0,60*	*0,40*
Ramo 3	***SP30 Est***	0,30		10	*0,75*	*0,55*	*0,35*
Ramo 4	***Garabello Nord***	0,40		11	*0,69*	*0,50*	*0,31*
				12	*0,63*	*0,48*	*0,29*
				13	*0,59*	*0,42*	*0,26*
				14	*0,53*	*0,39*	*0,22*
				15	*0,48*	*0,34*	*0,18*
				16	*0,42*	*0,30*	*0,15*
				17	*0,38*	*0,26*	*0,11*
				18	*0,31*	*0,21*	*0,08*
				19	*0,27*	*0,18*	*0,04*
				20	*0,21*	*0,13*	*0,04*
				21	*0,16*	*0,10*	*0,04*
				> 21	*0,16*	*0,10*	*0,04*

Definizione capacità teorica per corsia

Capacità (vph)	***1500***	con:	1500 vph (caso generale)
			1300 vph (formula CH1 per domande di trasporto basse)
			1450 vph (formula CH1 per domande di trasporto alte)

Dati di traffico

	ramo 1	ramo 2	ramo 3	ramo 4	ingressi (Qe)
ramo 1	***0***	***2***	***618***	***46***	666
ramo 2	***2***	***0***	***2***	***0***	4
ramo 3	***550***	***2***	***0***	***111***	663
ramo 4	***177***	***0***	***21***	***0***	198
uscite (Qs)	729	4	641	157	1531

Calcolo del flusso presente sull'anello (Qc)

ramo 1	23
ramo 2	685
ramo 3	48
ramo 4	554

Tabella 23: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Garabello – stato di fatto

Applicando il modello VSS, che considera anche il flusso ingombrate circolante nella corona giratoria sul fronte delle isole direzionali (coeff. *alfa*) otteniamo sia la saturazione dell'anello, sia il tempo medio di ritardo per veicolo che definisce i Livelli di Servizio.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Calcolo della capacità

Ricorda:		
Beta:	**0.9 - 1.0**	**1 corsia anello**
	0.6 - 0.8	**2 corsie anello**
	0.5 - 0.6	**3 corsie anello**
gamma	**1,0**	**1 corsia di entrata**
	0.6 - 0.7	**2 corsie di entrata**
	0,5	**3 corsie di entrata**

ramo	corsie ingresso	corsie anello	Ingressi (Qe)	Uscite (Qs)	flusso anello (Qc)	alfa	beta	gamma	fi ingombrante (Qg)	Cap. ingresso (Ce)	Cap.totale	% ingresso(Tcue)	% anello (Tcuc)	ritardo (sec)
SP30 Ovest	1	1	666	729	23	0,300	1,00	1,00	241,7	1285,2	1285,2	51,8	14,4	3,3
Garabello Sud	1	1	4	4	685	0,400	1,00	1,00	686,6	889,7	889,7	0,4	40,8	3,8
SP30 Est	1	1	663	641	48	0,300	1,00	1,00	240,3	1286,4	1286,4	51,5	14,3	3,4
Garabello Nor	1	1	198	157	554	0,400	1,00	1,00	616,8	951,7	951,7	20,8	36,6	4,1

Tabella 24: verifica rapporti V/C modello SETRA - intersezione *SP30-Regione Garabello* nello stato di fatto

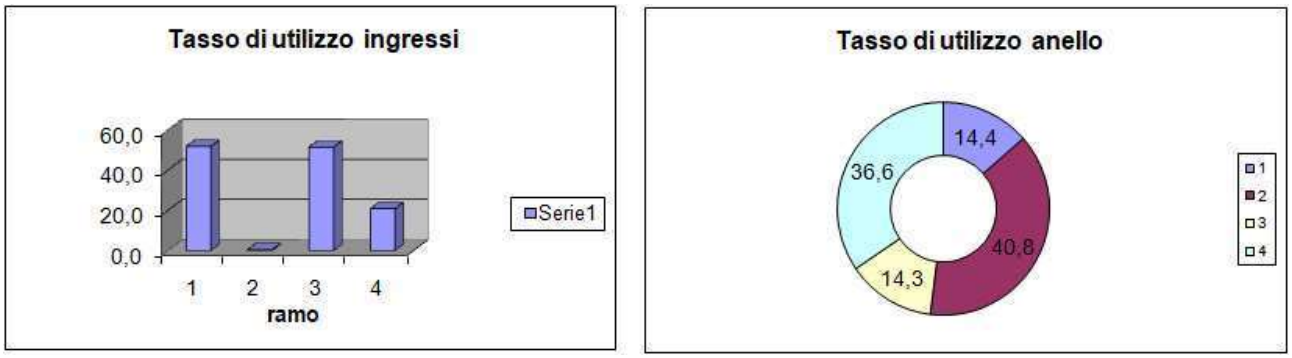


Diagramma 3: flusso ingombrante nell'anello – stato di fatto

Con i seguenti LdS per ramo

- Ramo 1 SP30 Ovest Sat. Ingresso: 51,8% Sat. Anello: 14,4%, Rit. 3,3", L.O.S. A
- Ramo 2 Re. Garabello Sud Sat. Ingresso: 18,4% Sat. Anello: 40,8%, Rit. 3,8", L.O.S. A
- Ramo 3 SP30 Est Sat. Ingresso: 51,5% Sat. Anello: 14,3%, Rit. 3,4", L.O.S. A
- Ramo 4 Re. Garabello Nord Sat. Ingresso: 20,8% Sat. Anello: 36,6%, Rit. 4,1", L.O.S. A

6.4) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Ovest

Per la verifica del rapporto Flusso/Capacità (V/C) per tratti rettilinei si è fatto riferimento al metodo proposta dall'Higway Capacity Manual (H.C.M.). i tratti considerati sono caratterizzati da una lunghezza della livelletta di almeno 1,2 km dove si possono verificare condizioni di flusso ininterrotto.

Per la sezione Ovest della SP 30 (lato centro urbano di Acqui Terme) e utilizzando la domanda di trasporto rilevata durante la campagna di misura i risultati ottenuti sono stati:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME
CALCOLO DEI LIVELLI OPERATIVI DI SERVIZIO SU SEZIONI RETTILINEE - MODELLO H.C.M.
SEZ. SP 30 OVEST

LOCALITA'	Flussi rilevati					
Direzione	L	P	B	TOT		
ALESSANDRIA	392	36	0	487	fd	0,93012
ACQUI TERME	646	56	0	794	fw	0,96
Somma	1038	92	0	1282	fg	1
					fhv	0,77
flusso max	3200				E0	1,3
					E	1,3
Banchina	1,00	5			ehv	5,17
Corsia	>3,50	1				
LOS atteso	E	2			Ip	0
					Pp	0,81
Velocità strada	64	6				
Pendenza	0	1				
Lunghzza livelletta Km	1,2	3				
					Pt	0,072
Direzione in salita	Somma	3			Phv	0,072
					Pt/hv	1,000
		V/C	0,58543	LOS	C	

% distr flussi 0,6197535

Tabella 25: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di fatto

Attualmente il rapporto flusso/capacità (V/C) è dello 0,58 e quindi un LdS di classe C.

6.5) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Est

Dal lato opposto della SP30 (direzione Alessandria) utilizzando la domanda di trasporto rilevata durante la campagna di misura e applicando H.C.M otteniamo:

COMUNE DI ACQUI TERME
CALCOLO DEI LIVELLI OPERATIVI DI SERVIZIO SU SEZIONI RETTILINEE - MODELLO H.C.M.
SEZ. SP 30 EST

LOCALITA'	Flussi rilevati					
Direzione	L	P	B	TOT		
ALESSANDRIA	488	32	0	573	fd	0,97745
ACQUI TERME	544	46	0	666	fw	0,96
Somma	1032	78	0	1239	fg	1
					fhv	0,79
flusso max	3200				E0	1,3
					E	1,3
Banchina	1,00	5			ehv	5,17
Corsia	>3,50	1				
LOS atteso	E	2			Ip	0
					Pp	0,83
Velocità strada	64	6				
Pendenza	0	1				
Lunghzza livelletta Km	1,2	3				
					Pt	0,063
Direzione in salita	Somma	3			Phv	0,063
					Pt/hv	1,000
		V/C	0,523148	LOS	C	

% distr flussi 0,5375797

Tabella 26: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di fatto

Attualmente il rapporto flusso/capacità (V/C) è dello 0,52 e quindi un LdS di classe C.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

6.6) Considerazioni sui Livelli di Servizio nello stato di fatto

Lungo l'asse principale del comparto viario oggetto dello studio (SP 30) il campionamento giornaliero ha registrato un volume di traffico complessivo di circa 14.000 veicoli/giorno equamente distribuiti nelle due direzioni (6.978 veicoli/giorno in direzione del centro urbano e 6.988 veicoli/giorno in direzione di Alessandria).

La percentuale di traffico pesante registrata è mediamente dello 7,4% con una prevalenza della domanda in direzione di Acqui Terme con l'8,5% nei confronti della direzione opposta pari al 6,3%.

Per ambedue le direzioni l'intervallo di punta si manifesta tra le ore 17.00 e le ore 19.00 che raccolgono il 17,9% della domanda giornaliera in direzione di Acqui Terme e il 16,8% nella direzione opposta.

Il Livello di Servizio delle due livellette considerate è compreso tra un V/C dello 0,66 per il lato Ovest e dello 0,59 per il tratto Est cui corrisponde un LdS di tipo C.

Nella tabella successiva vengono messi a confronto di Livelli di Servizio dei singoli elementi di rete allo stato attuale.

			STATO DI FATTO				
SEZIONE	IDENTIFICAZIONE	MOVIMENTO	V/C (%)	RISERVA CAPACITA' (%)	SATURAZIONE ANELLO (%)	RITARDO MEDIO (SEC.)	L.O.S.
1	SP30 LATO OVEST	Rettilineo flusso bidirezionale	58,00	42,00			C
2	ROT.SP30-STR.ALESSANDRIA	Ramo 1 SP30 Ovest	38,10	61,90	14,80	2,50	A
		Ramo 2 Stradale Alessandria	17,50	82,50	29,40	3,40	A
		Ramo 3 SP30 Est	60,60	39,40	12,80	3,90	A
		Ramo 4 Strada della Valle	2,50	97,50	47,20	4,60	A
3	ROT.SP30-REGIONE BARBATO	Ramo 1 SP30 Ovest	51,90	48,10	14,40	3,30	A
		Ramo 2 Regione Barbato SUD	0,40	99,60	39,50	3,70	A
		Ramo 3 SP30 Est	60,20	39,80	12,10	3,80	A
		Ramo 4 Regione Barbato NORD	0,30	99,70	47,30	4,50	A
4	ROT.SP30-REGIONE GARABELLO	Ramo 1 SP30 Ovest	51,80	48,20	14,40	3,30	A
		Ramo 2 Regione Garabello SUD	18,40	81,60	40,80	3,80	A
		Ramo 3 SP30 Est	51,50	48,50	14,30	3,40	A
		Ramo 4 Regione Garabello NORD	20,80	79,20	36,60	4,10	A
5	SP30 LATO EST	Rettilineo flusso bidirezionale	52,00	48,00			C

	V/C (%)	RISERVA CAPACITA' (%)
Media rete:	34,57	65,43
Direttrice principale (SP30):	52,30	47,70

Tabella 27: Saturazione, riserve di capacità e Livelli di Servizio della rete viaria attuale

Dal confronto tra dati di traffico rilevati e geometrie di rete emerge:

- Una saturazione media del 34,57%;
- Una riserva di capacità media del 65,43%;
- Una saturazione della direttrice principale (SP30) del 52,30% con una riserva di capacità del 47,70%.

Come si può osservare i tratti rettilinei e le corsie di immissione sulle rotatorie lungo l'asse della SP30 presentano una saturazione compresa tra il 50% e il 60% della loro capacità con tempi di ritardo (media per veicolo) inferiori ai 10" e LdS di tipo A. Questa prestazione è data anche dallo scarso apporto delle immissioni locali laterali che permette di mantenere la saturazione della porzione di anello di rotazione configgente compresa tra 1il 12% e il 14%. I soli contributi delle immissioni laterali si registrano su Stradale

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Alessandria (saturazione corsia di immissione del 17,5%) e di Strada Regione Barbato Nord (saturazione 20,8%).

Nel complesso una rete con LdS di tipo A/C come indicato nella ***Tavola n.3 "Livelli di Servizio della rete stradale nello stato di fatto".***

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

7) SCENARIO DI PROGETTO: DISTRIBUZIONE DELLA DOMANDA DI TRASPORTO INDOTTA

7.1) Assetto della rete

La trasformazione in atto in Regione Barbato prevede la localizzazione di un'area commerciale lungo l'asse della S.P. 30 all'altezza dell'intersezione con strada Regione Barbato come indicato nel Capitolo 3.1.

Il previsto polo commerciale si collegherà alla viabilità ordinaria di gerarchia superiore attraverso il risezionamento di Strada Regione Barbato e del ramo di raccordo tra l strada locale e la rotatoria posta sulla strada provinciale.

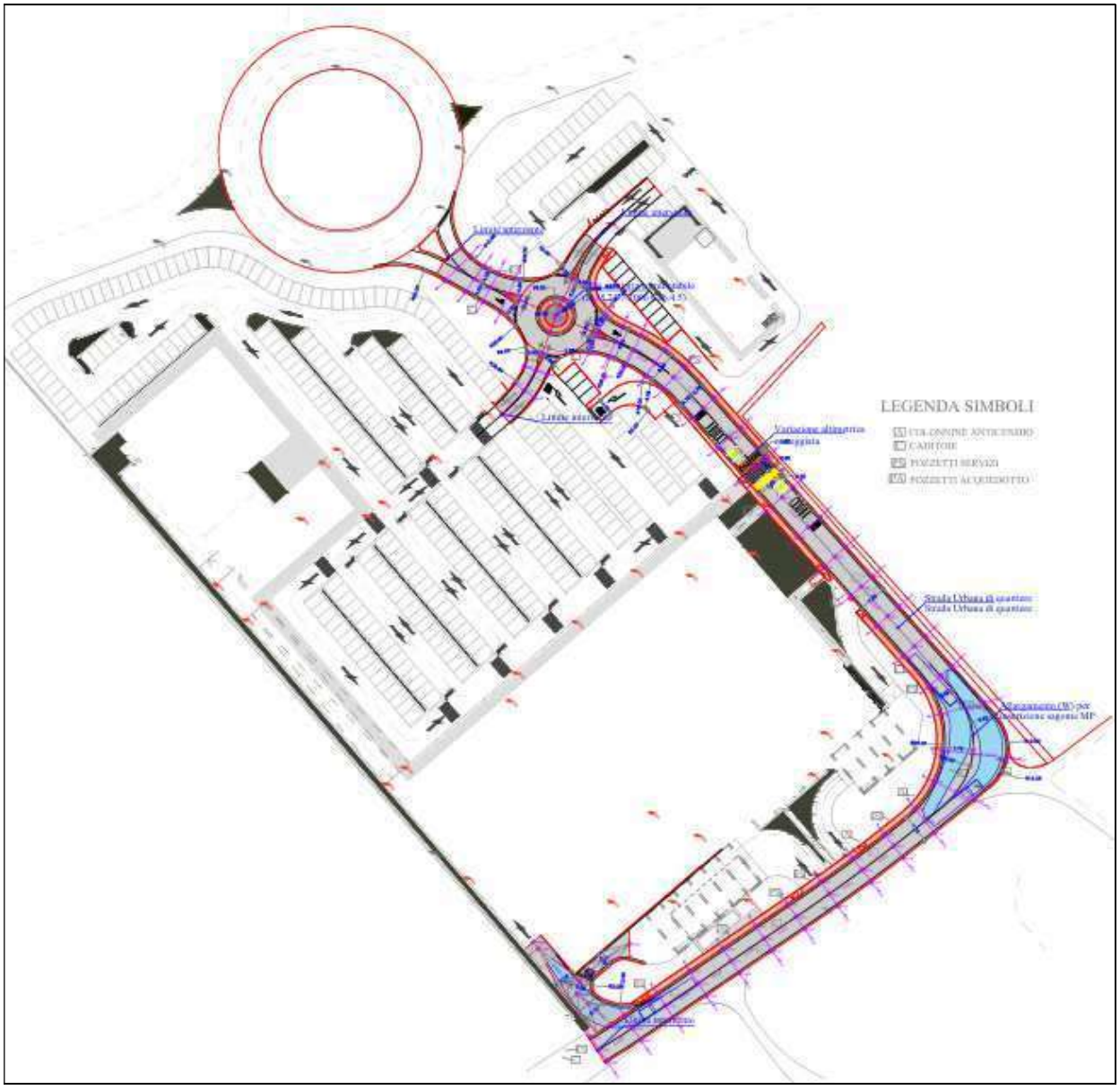


Figura 18: Planimetria generale del risezionamento di Strada Regione Barbato

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Il progetto prevede:

- il risezionamento della strada locale adeguandola alla sezione di una strada di Categoria E del CdS;
- il risezionamento del raccordo tra la starada locale e la SP30;
- la gestione dell'inscrivibilità in rotazione dei mezzi logistici;
- la gestione degli smistamenti interni dei veicoli in ingresso/uscita dall'area commerciale (inserimenti di una rotatoria urbana lungo l'asse);
- la continuità dei percorsi pedonali;
- la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali;
- l'adeguamento del sistema di raccolta delle acque meteoriche;
- l'adeguamento del sistema di illuminazione pubblica.

7.2) Distribuzione dell'indotto

Lo scenario di traffico considerato è dato dalla somma della domanda di trasporto rilevata attualmente e della domanda indotta dalla nuova localizzazione e stimata nel Capitolo 3.2.

Ricordiamo che per la localizzazione oggetto di studio avevamo un totale di domanda indotta da considerare di complessivi **373** posti/auto così suddivisi:

- Numero di posti auto da prevedere per la Grande Struttura di Vendita GSE1 = 208
- Numero di posti auto da prevedere per la Media Struttura di Vendita M-SAM3 = 115
- Numero di posti auto da prevedere per la Media Struttura di Vendita M-SE2 = 36
- Numero di posti auto da prevedere per Unità di Somministrazione E = 14

La distribuzione di questa domanda sui percorsi Origine/Destinazione risponde al quesito: "*da dove provengono e dove vanno i nuovi clienti attratti dalla localizzazione commerciale?*". Data la configurazione dell'area di studio (una forte direttrice Est-Ovest e immissioni laterali secondarie) il criterio seguito per la distribuzione della domanda di trasporto indotta è di tipo deterministico e gravitazionale. Ovvero la probabilità di generazione di un "viaggio" è direttamente proporzionale al peso percentuale delle singole direttrici di traffico attuali con valore del coeff. di impedenza determinato dal peso demografico del centro urbano di Acqui Terme.

Ingressi:	373							
Uscite:	373							
Direttrice	ID	Nome	Ingressi	Peso %	Indotto	Uscite	Peso %	Indotto
1	Sez.1	SP 30 OVEST	392	32,08	120	652	50,27	188
2	Sez.2	STRADALE ALESSANDRIA	184	15,06	56	0	0,00	0
3	Sez.3	SP 30 EST	496	40,59	151	488	37,63	140
4	Sez.4	REGIONE GARABELLO NORD	150	12,27	46	157	12,10	45
5			0	0,00	0	0	0,00	0
6			0	0,00	0	0	0,00	0
7			0	0,00	0	0	0,00	0
			1222	100,00	373	1297	100,00	373

Tabella 28:distribuzione degli arrivi/partenze aggiuntive attratte dall'ampliamento

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Lo scenario distributivo assume una ipotesi che assegna il 47%-48% dei clienti attesi al centro abitato di Acqui Terme, il 12%-13% alla direttrice di Regione Garabello Nord e il 40% circa alla direttrice di Alessandria.

Per le uscite, ipotesi degli acquisti di impulso, una maggiore prevalenza del centro abitato di Acqui Terme con il 51% circa, il 12% di Regione Garabello e il 37% della direttrice di Alessandria.

In ***Tavola n.4 "Ingressi e partenze attese"*** viene rappresentata sulla cartografia di base la distribuzione dei viaggi attesi, mentre in ***Tavola n.5 "Scenario di traffico atteso"***

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

8) SCENARIO DI PROGETTO: LIVELLI DI SERVIZIO DELLA RETE VIARIA

8.1) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-stradale Alessandria-strada della Valle

Associando alla domanda di trasporto rilevata il traffico indotto dalla nuova localizzazione commerciale otteniamo la nuova matrice O/D dell'intersezione.

Dati di traffico

	ramo 1	ramo 2	ramo 3	ramo 4	ingressi (Qe)
ramo 1	***0***	***0***	***599***	***8***	607
ramo 2	***4***	***0***	***236***	***2***	242
ramo 3	***972***	***0***	***0***	***10***	982
ramo 4	***12***	***0***	***8***	***0***	20
uscite (Qs)	988	0	843	20	1851

Calcolo del flusso presente sull'anello (Qc)

ramo 1	8
ramo 2	615
ramo 3	14
ramo 4	976

Tabella 29: Matrice O/D dell'intersezione SP30-Stardale Alessandria-Str. Della Valle – Stato di progetto

Applicando il modello SETRA precedentemente utilizzato otteniamo:

Calcolo della capacità

Ricorda:			
	Beta:	0.9 - 1.0	1 corsia anello
		0.6 - 0.8	2 corsie anello
		0.5 - 0.6	3 corsie anello
	gamma	1,0	1 corsia di entrata
		0.6 - 0.7	2 corsie di entrata
		0,5	3 corsie di entrata

ramo	corsie ingresso	corsie anello	Ingressi (Qe)	Uscite (Qs)	flusso anello (Qc)	alfa	beta	gamma	fl. ingombrante (Qp)	Cap. ingresso (Ce)	Cap.totale	% ingresso(Tcue)	% anello (Tcuc)	ritardo (sec)
SP30 Ovest	1	1	607	988	8	0,300	1,00	1,00	304,4	1229,4	1229,4	49,4	18,1	3,2
Stradale AL	1	1	242	0	615	0,400	1,00	1,00	615,0	953,3	953,3	25,4	36,5	4,5
SP30 Est	1	1	982	843	14	0,300	1,00	1,00	266,9	1262,8	1262,8	77,8	15,9	7,2
Str. Valle	1	1	20	20	976	0,400	1,00	1,00	984,0	625,3	625,3	3,2	58,4	6,5

Tabella 30: Domanda di trasporto intersezione SP30-Stradale Alessandria-Strada della Valle – stato di progetto

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

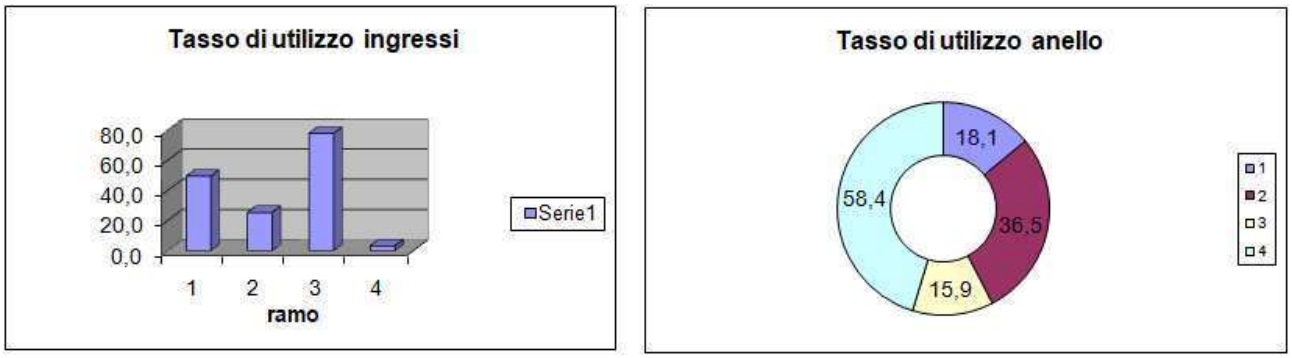


Diagramma 4: flusso ingombrante nell'anello – stato di progetto

Con i seguenti LdS per ramo:

- Ramo 1 SP30 Ovest Sat. Ingresso: 49,4% Sat. Anello: 18,1%, Rit. 3,2", L.O.S. A
- Ramo 2 Str. Alessandria Sat. Ingresso: 25,4% Sat. Anello: 36,5%, Rit. 4,5", L.O.S. A
- Ramo 3 SP30 Est Sat. Ingresso: 77,8% Sat. Anello: 15,9%, Rit. 7,2", L.O.S. A
- Ramo 4 Str. della Valle Sat. Ingresso: 3,2% Sat. Anello: 58,4%, Rit. 6,5", L.O.S. A

8.2) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Barbato

Per la verifica dei LdS è stato applicato il medesimo modello proposto da SETRA per ambiti Extraurbani nella formulazione elvetica VSS/3/89.

Per l'intersezione la domanda di trasporto considerata nello stato di progetto è la seguente:

Dati di traffico

	ramo 1	ramo 2	ramo 3	ramo 4	ingressi (Qe)
ramo 1	***0***	***180***	***661***	***2***	843
ramo 2	***190***	***0***	***187***	***0***	377
ramo 3	***790***	***201***	***0***	***0***	991
ramo 4	***2***	***0***	***0***	***0***	2
uscite (Qs)	982	381	848	2	2213

Calcolo del flusso presente sull'anello (Qc)

ramo 1	201
ramo 2	663
ramo 3	192
ramo 4	1181

Tabella 31: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Barbato – stato di progetto

Applicando il modello VSS, che considera anche il flusso ingombrate circolante nella corona giratoria sul fronte delle isole direzionali (coeff. *alfa*) otteniamo sia la saturazione dell'anello, sia il tempo medio di ritardo per veicolo che definisce i Livelli di Servizio.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Calcolo della capacità

Ricorda:		
Beta:	**0.9 - 1.0**	**1 corsia anello**
	0.6 - 0.8	**2 corsie anello**
	0.5 - 0.6	**3 corsie anello**
gamma	**1,0**	**1 corsia di entrata**
	0.6 - 0.7	**2 corsie di entrata**
	0,5	**3 corsie di entrata**

ramo	corsie ingresso	corsie anello	Ingressi (Qe)	Uscite (Qs)	flusso anello (Qc)	alfa	beta	gamma	fl. ingombrante (Qp)	Cap. ingresso (Ce)	Cap totale	% ingresso(Tcue)	% anello (Tcuc)	ritardo (sec)
SP30 Ovest	1	1	843	982	201	0,040	1,00	1,00	240,3	1286,4	1286,4	65,5	14,3	5,4
Barbato Sud	1	1	377	381	663	0,400	1,00	1,00	815,4	775,2	775,2	48,6	48,4	8,4
SP30 Est	1	1	991	848	192	0,040	1,00	1,00	225,9	1299,2	1299,2	76,3	13,5	7,7
Barbato Nord	1	1	2	2	1181	0,400	1,00	1,00	1181,8	449,5	449,5	0,4	70,1	9,7

Tabella 32: verifica rapporti V/C modello SETRA-intersezione *SP30-Regione Barbato* nello stato di progetto

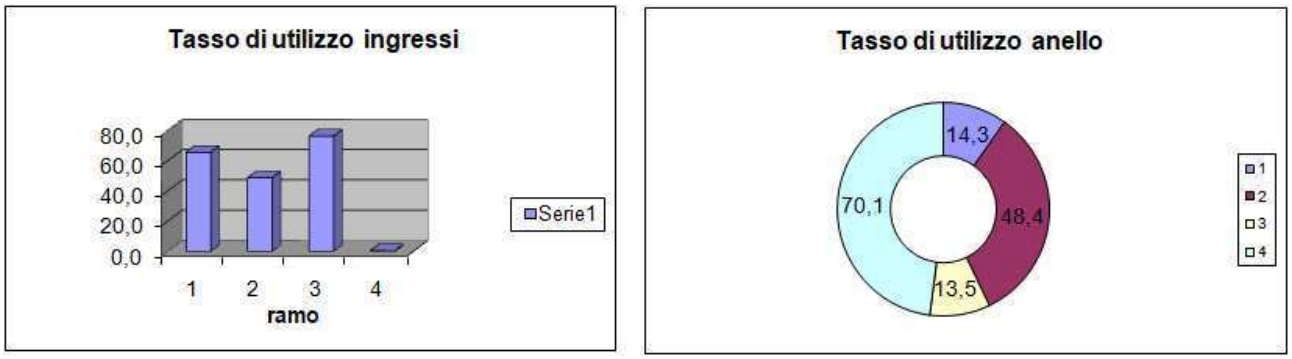


Diagramma 5: flusso ingombrante nell'anello – stato di progetto

Con i seguenti LdS per ramo

- Ramo 1 SP30 Ovest Sat. Ingresso: 66,5% Sat. Anello: 14,3%, Rit. 5,4", L.O.S. A
- Ramo 2 Barbato Sud Sat. Ingresso: 48,6% Sat. Anello: 48,4%, Rit. 8,4", L.O.S. A
- Ramo 3 SP30 Est Sat. Ingresso: 76,3% Sat. Anello: 13,5%, Rit. 7,7", L.O.S. A
- Ramo 4 Barbato Nord Sat. Ingresso: 0,4% Sat. Anello: 70,1%, Rit. 9,7", L.O.S. A

8.3) Livelli di Servizio (LdS) rotatoria SP30-Regione Garabello

La domanda di trasporto considerata per lo scenario di progetto è la seguente.

Dati di traffico

	ramo 1	ramo 2	ramo 3	ramo 4	ingressi (Qe)
ramo 1	***0***	***2***	***758***	***91***	851
ramo 2	***2***	***0***	***2***	***0***	4
ramo 3	***702***	***2***	***0***	***111***	815
ramo 4	***222***	***0***	***21***	***0***	243
uscite (Qs)	926	4	781	202	1913

Calcolo del flusso presente sull'anello (Qc)

ramo 1	23
ramo 2	870
ramo 3	93
ramo 4	706

Tabella 33: Domanda di trasporto intersezione SP30-Regione Garabello – stato di progetto

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Il modello SETRA ha restituito:

Calcolo della capacità

Ricorda:	Beta:	0.9 - 1.0	1 corsia anello
		0.6 - 0.8	2 corsie anello
		0.5 - 0.6	3 corsie anello
	gamma	1,0	1 corsia di entrata
		0.6 - 0.7	2 corsie di entrata
		0,5	3 corsie di entrata

ramo	corsie ingresso	corsie anello	ingressi (Qe)	Uscite (Qs)	flusso anello (Qc)	alfa	beta	gamma	fl. ingombrante (Qg)	Cap. ingresso (Ce)	Cap.totale	% ingresso(Tcue)	% anello (Tcuc)	ritardo (sec)
SP30 Ovest	1	1	851	926	23	0,300	1,00	1,00	300,8	1232,6	1232,6	69,0	17,9	5,4
Garabello Sud	1	1	4	4	870	0,400	1,00	1,00	871,6	725,2	725,2	0,6	51,7	5,2
SP30 Est	1	1	815	781	93	0,300	1,00	1,00	327,3	1209,1	1209,1	67,4	19,5	5,5
Garabello Nord	1	1	243	202	706	0,400	1,00	1,00	786,8	800,6	800,6	30,4	46,7	6,1

Tabella 34: verifica rapporti V/C modello SETRA - intersezione *SP30-Regione Garabello* nello stato di progetto

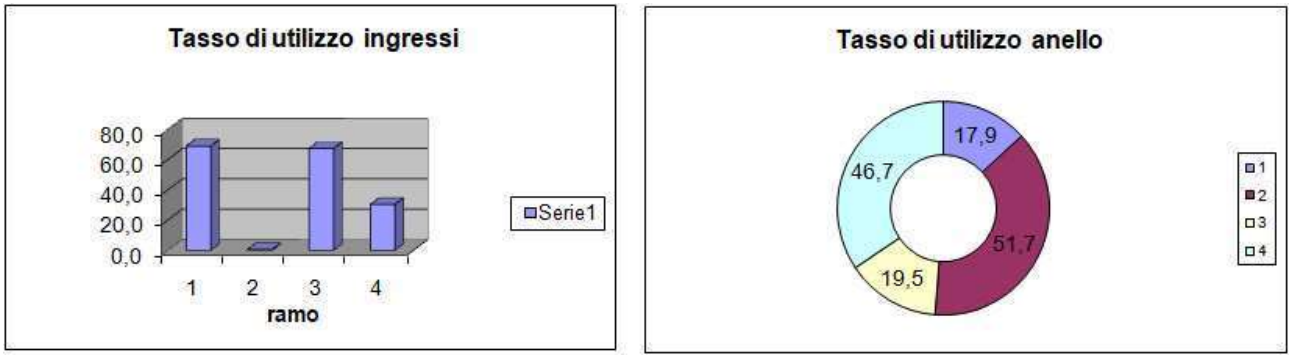


Diagramma 6: flusso ingombrante nell'anello – stato di fatto

Con i seguenti LdS per ramo

- Ramo 1 SP30 Ovest Sat. Ingresso: 69,0% Sat. Anello: 17,9%, Rit. 5,4", L.O.S. A
- Ramo 2 Garabello Sud Sat. Ingresso: 0,6% Sat. Anello: 51,7%, Rit. 5,2", L.O.S. A
- Ramo 3 SP30 Est Sat. Ingresso: 67,4% Sat. Anello: 19,5%, Rit. 5,5", L.O.S. A
- Ramo 4 Garabello Nord Sat. Ingresso: 30,4% Sat. Anello: 46,7%, Rit. 6,1", L.O.S. A

8.4) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Ovest

Per la verifica del rapporto Flusso/Capacità (V/C) per tratti rettilinei si è fatto nuovamente riferimento al metodo proposta dall'Higway Capacity Manual (H.C.M.).

I tratti considerati sono caratterizzati da una lunghezza della livelletta di almeno 1,2 km dove si possono verificare condizioni di flusso ininterrotto.

Per la sezione Ovest della SP 30 (lato centro urbano di Acqui Terme) e utilizzando la domanda di trasporto rilevata durante la campagna di misura i risultati ottenuti sono stati:

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME
CALCOLO DEI LIVELLI OPERATIVI DI SERVIZIO SU SEZIONI RETTILINEE - MODELLO H.C.M.
SEZ. SP 30 OVEST

LOCALITA'	Flussi rilevati					
Direzione	L	P	B	TOT		
ALESSANDRIA	512	36	0	**607**	fd	0,93103
ACQUI TERME	834	56	0	**982**	fw	0,96
Somma	1346	92	0	1590	fg	1
					fhv	0,81
flusso max	3200				E0	1,3
					E	1,3
Banchina	1,00	5			ehv	5,17
Corsia	>3,50	1				
LOS atteso	E	2			Ip	0
					Pp	0,85
Velocità strada	64	6				
Pendenza	0	1				
Lunghzza livelletta Km	1,2	3				
					Pt	0,058
Direzione in salita	Somma	3			Phv	0,058
					Pt/hv	1,000

% distr flussi 0,6179394

V/C 0,693041 LOS C

Tabella 35: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di progetto

Il rapporto flusso/capacità (V/C) raggiunge il valore dello 0,69 e mantiene un LdS di classe C.

8.5) Livelli di Servizio (LdS) tratto rettilineo SP30 Est

Dal lato opposto della SP30 (direzione Alessandria) utilizzando lo scenario di progetto:

COMUNE DI ACQUI TERME
CALCOLO DEI LIVELLI OPERATIVI DI SERVIZIO SU SEZIONI RETTILINEE - MODELLO H.C.M.
SEZ. SP 30 EST

LOCALITA'	Flussi rilevati					
Direzione	L	P	B	TOT		
ALESSANDRIA	628	32	0	**713**	fd	0,97958
ACQUI TERME	695	46	0	**817**	fw	0,96
Somma	1323	78	0	1530	fg	1
					fhv	0,82
flusso max	3200				E0	1,3
					E	1,3
Banchina	1,00	5			ehv	5,17
Corsia	>3,50	1				
LOS atteso	E	2			Ip	0
					Pp	0,86
Velocità strada	64	6				
Pendenza	0	1				
Lunghzza livelletta Km	1,2	3				
					Pt	0,051
Direzione in salita	Somma	3			Phv	0,051
					Pt/hv	1,000

% distr flussi 0,5340263

V/C 0,619153 LOS C

Tabella 36: verifica rapporti V/C tratto rettilineo Ovest della SP30 nello stato di fatto

Il rapporto flusso/capacità (V/C) raggiunge il valore dello 0,61 e mantiene un LdS di classe C.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

9) CONCLUSIONI

Lo studio di impatto viabilistico ha sviluppato le analisi relative agli effetti sul sistema viario derivanti dalla localizzazione di un Centro Commerciale sito Regione Barbato lungo l'asse della SP 30 all'altezza dell'intersezione con via Regione Barbato.

In base alle indicazioni dell'Art.25 della DCR n.563-134114/99 smi della Regione Piemonte in materia di Commercio le nuove superfici di vendita generavano una domanda di trasporto indotto pari a **373 veicoli/ora** aggiuntivi da considerare durante le verifiche capacitive. Questo volume di traffico andava considerato sia in ingresso, sia in uscita dal nuovo polo commerciale.

La verifica delle prestazioni del sistema stradale si è sviluppata per fasi:

1. quantificare la domanda di trasporto attuale che impegna la rete stradale prossima all'area di intervento e di valutare i livelli prestazionali dei suoi singoli elementi costitutivi (nodi e archi);
2. quantificare e distribuire la domanda di trasporto indotta dalla trasformazione prevista;
3. definire uno scenario di traffico futuro e valutare i livelli prestazionali della rete.

9.1) Lo stato di fatto

Il campionamento dei flussi di traffico lungo l'asse della SP30 ha fatto registrare un volume di traffico complessivo di circa 14.000 veicoli/giorno equamente distribuiti nelle due direzioni (6.978 veicoli/giorno in direzione del centro urbano e 6.988 veicoli/giorno in direzione di Alessandria) con una percentuale di traffico pesante del 7,4% con una prevalenza in direzione di Acqui Terme (l'8,5%) nei confronti della direzione opposta (6,3%). L'intervallo di punta si manifesta tra le ore 17.00 e le ore 19.00 che raccolgono il 17,9% della domanda giornaliera in direzione di Acqui Terme e il 16,8% nella direzione opposta. Il Livello di Servizio dell'asse provinciale è risultato dello 0,66 in direzione Ovest e dello 0,59 in direzione Est cui corrisponde un LdS di tipo C.

Per lo stato di fatto sull'intera rete emerge:

- Una saturazione media del 34,57%;
- Una riserva di capacità media del 65,43%;
- Una saturazione della direttrice principale (SP30) del 52,30% con una riserva di capacità del 47,70%.

In particolare, i tratti rettilinei e le corsie di immissione sulle rotatorie lungo l'asse della SP30 presentano una saturazione compresa tra il 50% e il 60% della loro capacità con tempi di ritardo (media per veicolo) inferiori ai 10" e LdS di tipo A.

Questa prestazione è data anche dallo scarso apporto delle immissioni locali laterali che permette di mantenere la saturazione della porzione di anello di rotazione configgente compresa tra 1il 12% e il 14%. I soli contributi delle immissioni laterali si registrano su Stradale Alessandria (saturazione corsia di immissione del 17,5%) e di Strada Regione Barbato Nord (saturazione 20,8%).

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Nel complesso una rete con LdS di tipo A/C come indicato nella ***Tavola n.3 "Livelli di Servizio della rete stradale nello stato di fatto".***

9.2) Il traffico indotto

La distribuzione di questa domanda sui percorsi Origine/Destinazione è stata ottenuta applicando un metodo gravitazionale dove probabilità che si generi un "*viaggio*" è direttamente proporzionale al peso percentuale delle singole direttrici di traffico attuali bilanciata da un coeff. di impedenza che in questo caso è stato determinato dal peso demografico del centro urbano di Acqui Terme.

Lo scenario distributivo adottato ha assunto una ipotesi che assegna il 47%-48% dei clienti attesi al centro abitato di Acqui Terme, il 12%-13% alla direttrice di Regione Garabello Nord e il 40% circa alla direttrice di Alessandria. Per le uscite, ipotesi degli acquisti di impulso, una maggiore prevalenza del centro abitato di Acqui Terme con il 51% circa, il 12% di Regione Garabello e il 37% della direttrice di Alessandria. In ***Tavola n.4 "Ingressi e partenze attese"*** viene rappresentata sulla cartografia di base la distribuzione dei viaggi attesi, mentre in ***Tavola n.5 "Scenario di traffico atteso"***

9.1) Lo scenario di progetto

La verifica dei livelli prestazionali della rete stradale è stata ottenuta associando alla domanda di trasporto attuale il traffico indotto dalle nuove localizzazioni.

I nuovi volumi di traffico sono stati inseriti in un nuovo run-time dei modelli quantitativi precedentemente utilizzati.

Nella tabella seguente i valori prestazionali dei singoli elementi di rete dello stato di fatto e dello scenario di progetto vengono messi a confronto.

			STATO DI FATTO					STATO DI PROGETTO				
SEZIONE	IDENTIFICAZIONE	MOVIMENTO	V/C (%)	RISERVA CAPACITA' (%)	SATURAZIONE ANELLO (%)	RITARDO MEDIO (SEC.)	L.O.S.	V/C (%)	RISERVA CAPACITA' (%)	SATURAZIONE ANELLO (%)	RITARDO MEDIO (SEC.)	L.O.S.
1	SP30 LATO OVEST	Rettilineo flusso bidirezionale	58,00	42,00			C	69,00	31,00	0,00	0,00	C
2	ROT.SP30-STR.ALESSANDRIA	Ramo 1 SP30 Ovest	38,10	61,90	14,80	2,50	A	49,40	50,60	18,10	3,20	A
		Ramo 2 Stradale Alessandria	17,50	82,50	29,40	3,40	A	25,40	74,60	36,50	4,50	A
		Ramo 3 SP30 Est	60,60	39,40	12,80	3,90	A	77,80	22,20	15,90	7,20	A
		Ramo 4 Strada della Valle	2,50	97,50	47,20	4,60	A	3,20	96,80	58,40	6,50	A
3	ROT.SP30-REGIONE BARBATO	Ramo 1 SP30 Ovest	51,90	48,10	14,40	3,30	A	66,50	33,50	14,30	5,40	A
		Ramo 2 Regione Barbato SUD	0,40	99,60	39,50	3,70	A	48,60	51,40	48,60	8,40	A
		Ramo 3 SP30 Est	60,20	39,80	12,10	3,80	A	76,30	26,00	13,50	7,70	A
		Ramo 4 Regione Barbato NORD	0,30	99,70	47,30	4,50	A	0,40	99,60	70,10	9,70	A
4	ROT.SP30-REGIONE GARABELLO	Ramo 1 SP30 Ovest	51,80	48,20	14,40	3,30	A	69,00	31,00	17,90	5,40	A
		Ramo 2 Regione Garabello SUD	18,40	81,60	40,80	3,80	A	0,60	99,40	51,70	5,20	A
		Ramo 3 SP30 Est	51,50	48,50	14,30	3,40	A	67,40	32,60	19,50	5,50	A
		Ramo 4 Regione Garabello NORD	20,80	79,20	36,60	4,10	A	30,40	69,60	46,70	6,10	A
5	SP30 LATO EST	Rettilineo flusso bidirezionale	52,00	48,00			C	61,00	39,00	0,00	0,00	C

	V/C (%)	RISERVA CAPACITA' (%)	V/C (%)	RISERVA CAPACITA' (%)
Media rete:	34,57	65,43	46,07	54,09
Direttrice principale (SP30):	52,30	47,70	66,77	33,56

Tabella 37: confronto LdS nello stato di fatto e nello scenario di progetto

Dai valori riportati in tabella emerge come la saturazione media della rete rimane inferiore al 50% del rapporto volume/capacità mantenendo un'ampia riserva di capacità anche nello scenario di progetto. La

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

direttrice di traffico principale (SP30) con un rapporto v/c del 66,67% conferma il Livello di Servizio di partenza LdS C.

Nel dettaglio i singoli movimenti analizzati della rete viaria vedono confermare il proprio LdS che rimane compreso tra LdS A e LdS C con tempi medi di ritardo infriori ai 10sec./veicolo.

Nella ***Tavola n.6 "Livelli di Servizio nello scenario progetto"*** i valori di saturazione della rete.

Nell'insieme la relativamente modesta domanda di trasporto registrata lungo la direttrice principale e lo scarso apporto delle immissioni laterali permettono di assorbire la domanda di trasporto indotta senza alterare i livelli prestazionali della rete viaria e di rimanere al di sotto dei valori di attenzione proposti dalla letteratura.

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

ALLEGATI:

- **Tavola n.1: Sezioni di misura (rilievo)**
- **Tavola n.2: Flussi di traffico attuali (intervallo di punta)**
- **Tavola n.3: Livelli Operativi di Servizio rete attuale**
- **Tavola n.4: Domanda di trasporto indotta (aggiuntiva)**
- **Tavola n.5: Flussi di traffico scenario di progetto**
- **Tavola n.6: Livelli Operativi di Servizio scenario di progetto**

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

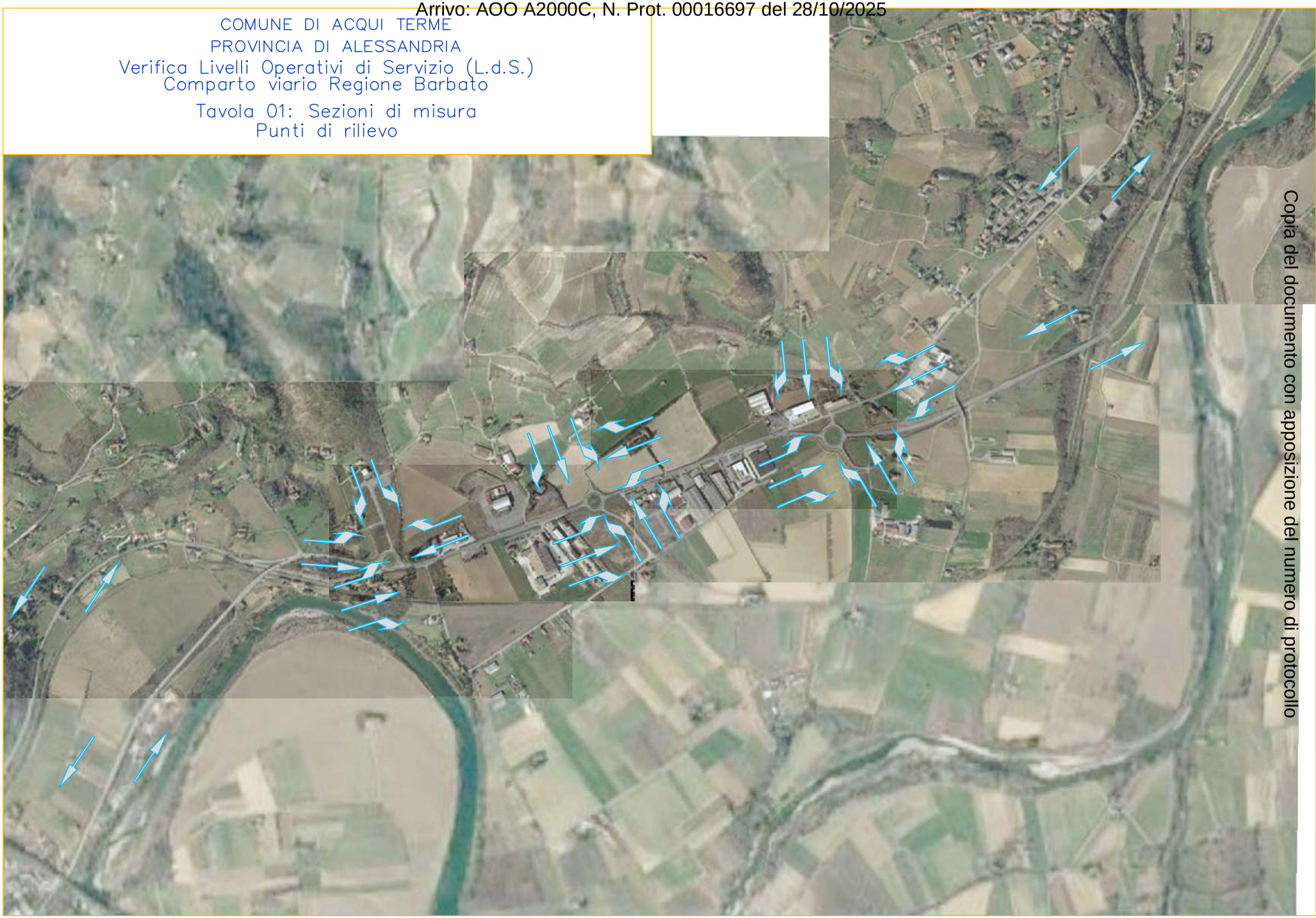
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Verifica Livelli Operativi di Servizio (L.d.S.)
Comparto viario Regione Barbato

Tavola 01: Sezioni di misura
Punti di rilievo



Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

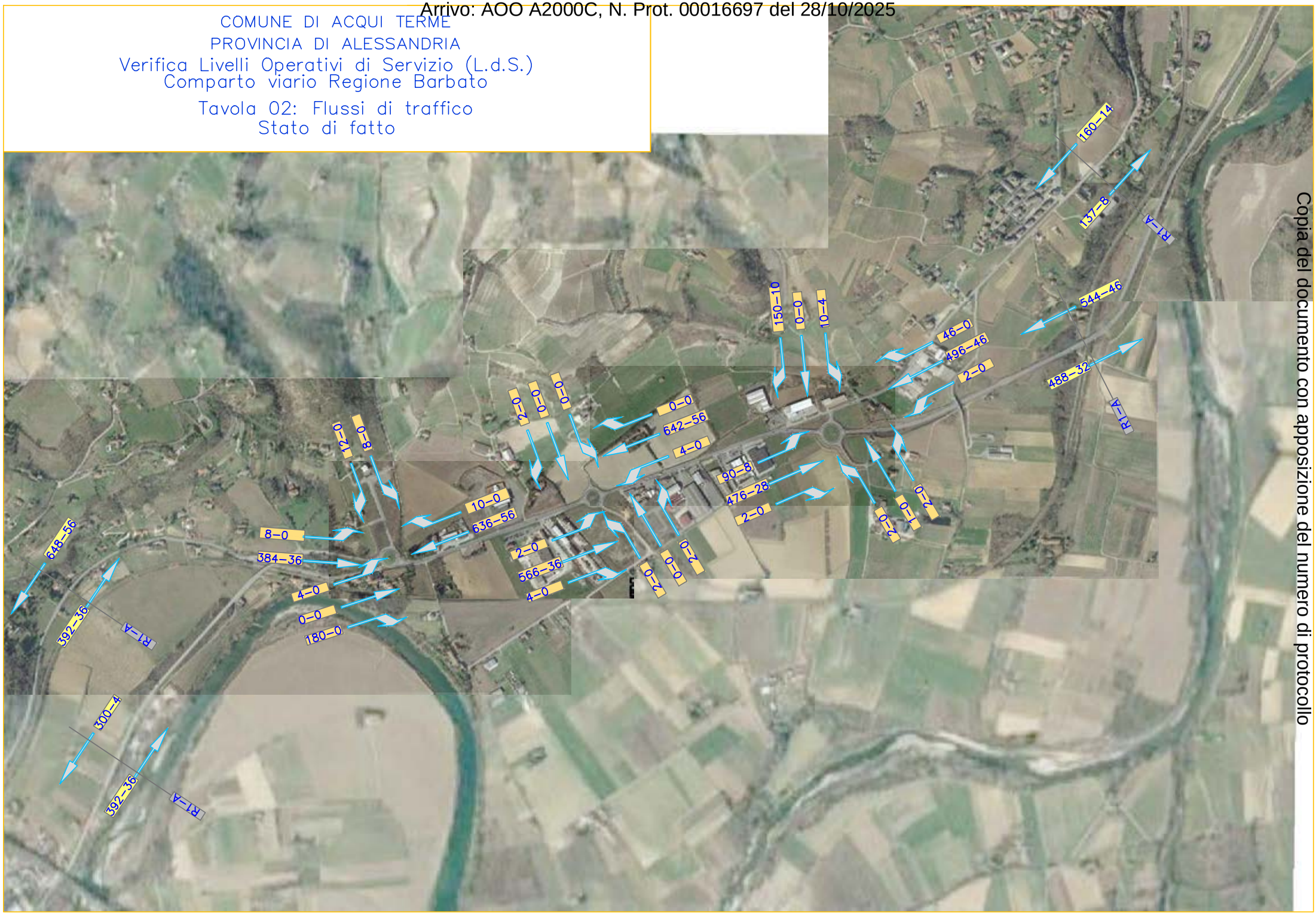
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Verifica Livelli Operativi di Servizio (L.d.S.)
Comparto viario Regione Barbato

Tavola 02: Flussi di traffico
Stato di fatto



Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

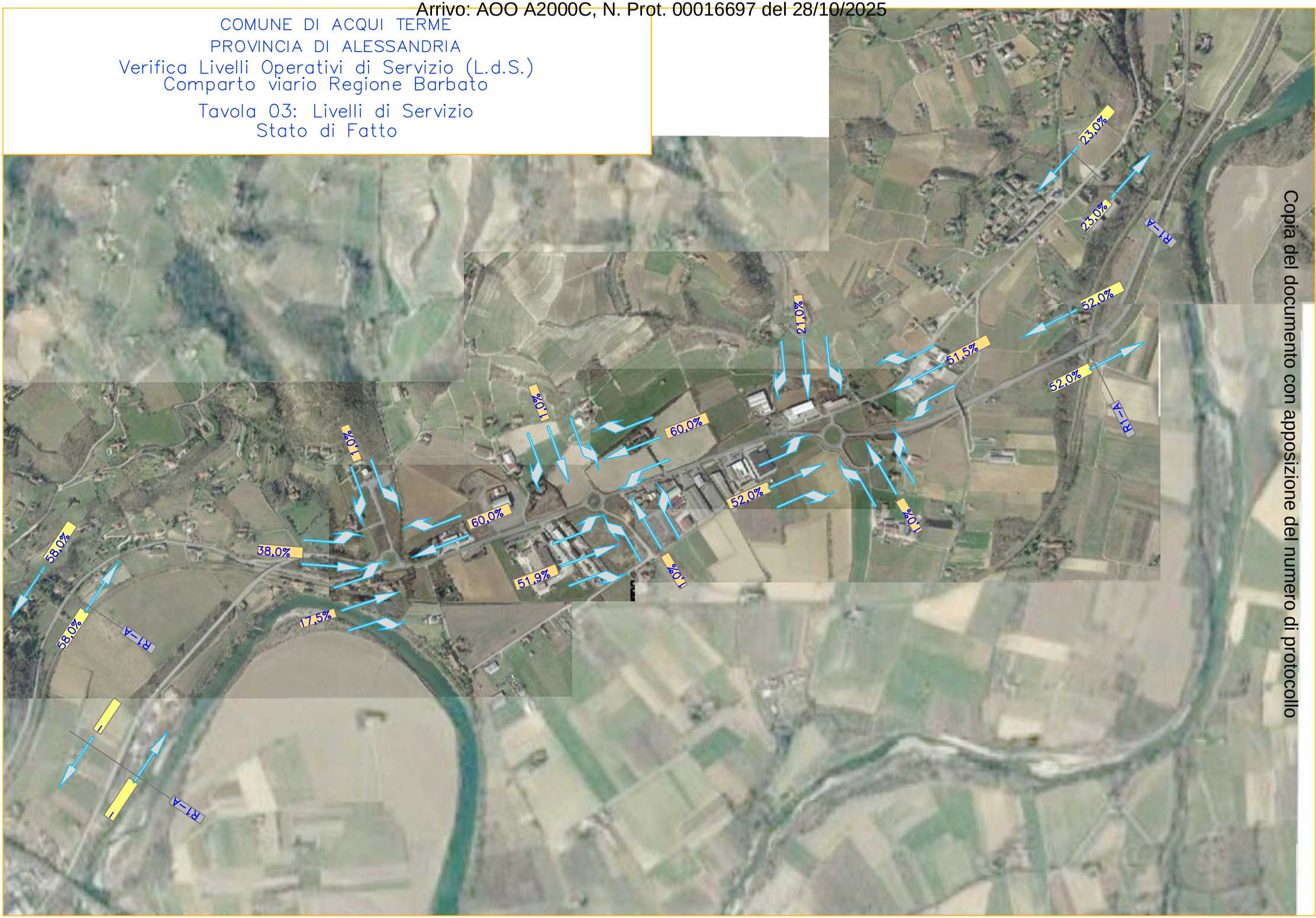
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Verifica Livelli Operativi di Servizio (L.d.S.)
Comparto viario Regione Barbato

Tavola 03: Livelli di Servizio
Stato di Fatto



Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

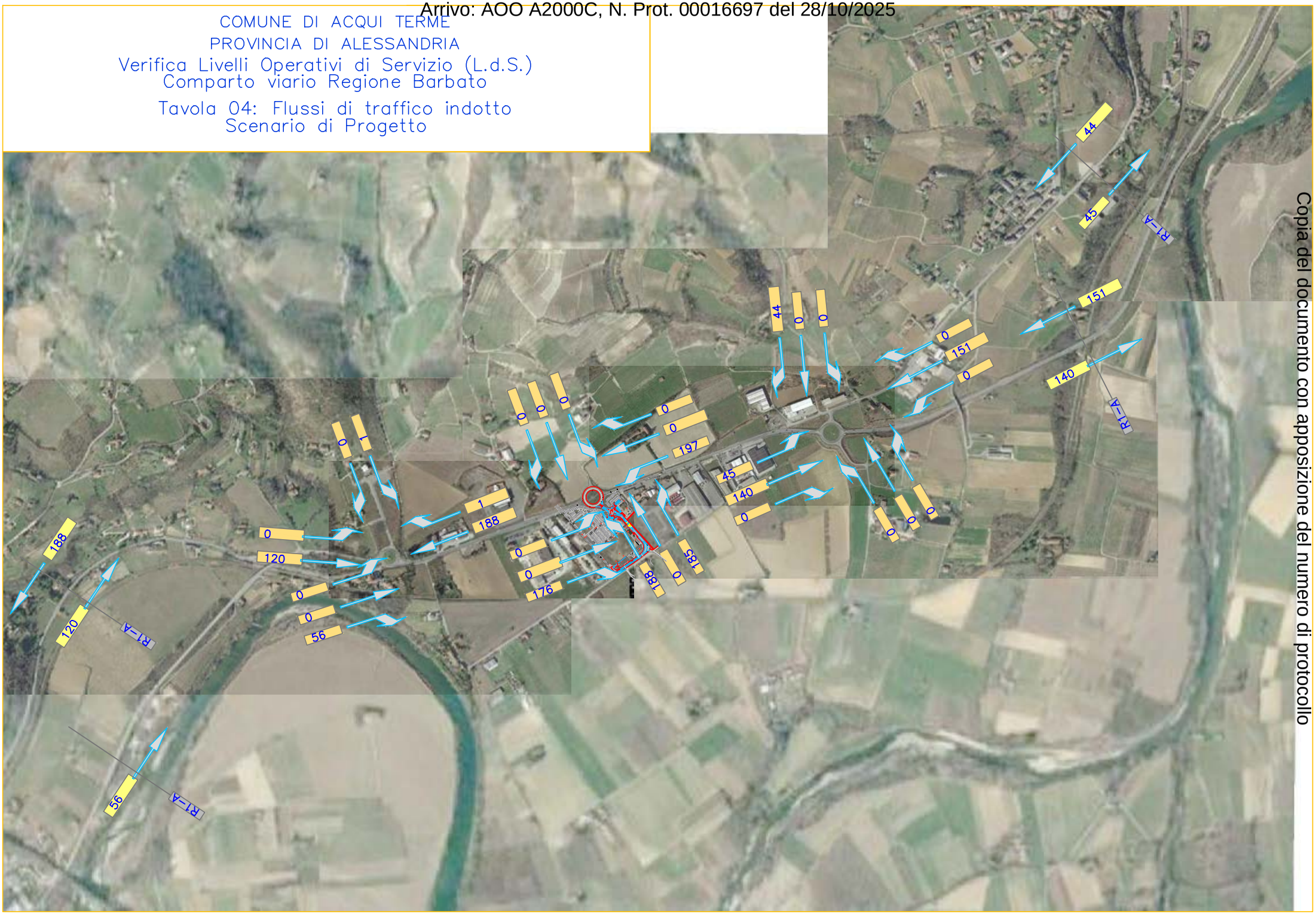
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Verifica Livelli Operativi di Servizio (L.d.S.)
Comparto viario Regione Barbato

Tavola 04: Flussi di traffico indotto
Scenario di Progetto



Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

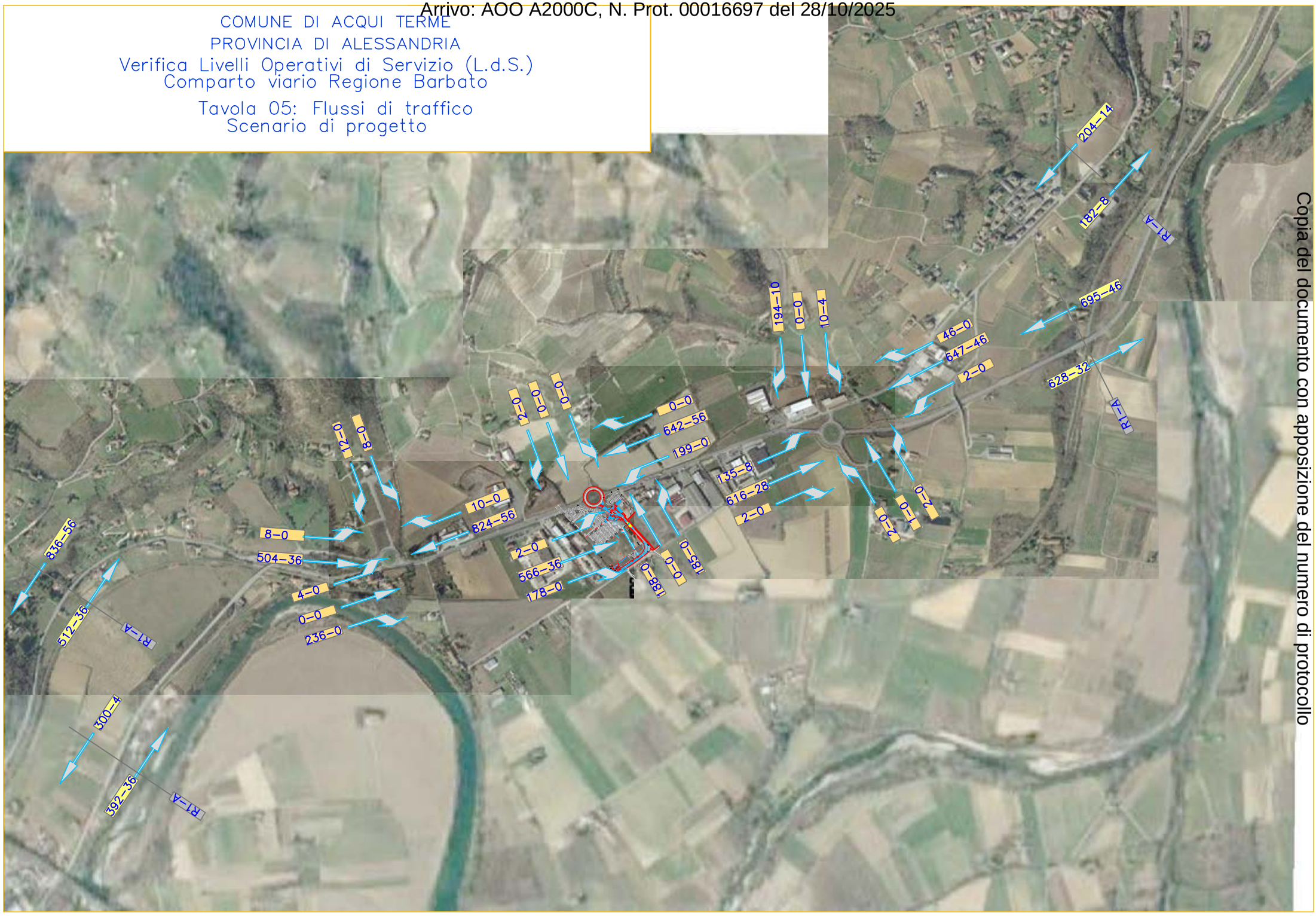
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Verifica Livelli Operativi di Servizio (L.d.S.)
Comparto viario Regione Barbato

Tavola 05: Flussi di traffico
Scenario di progetto



Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

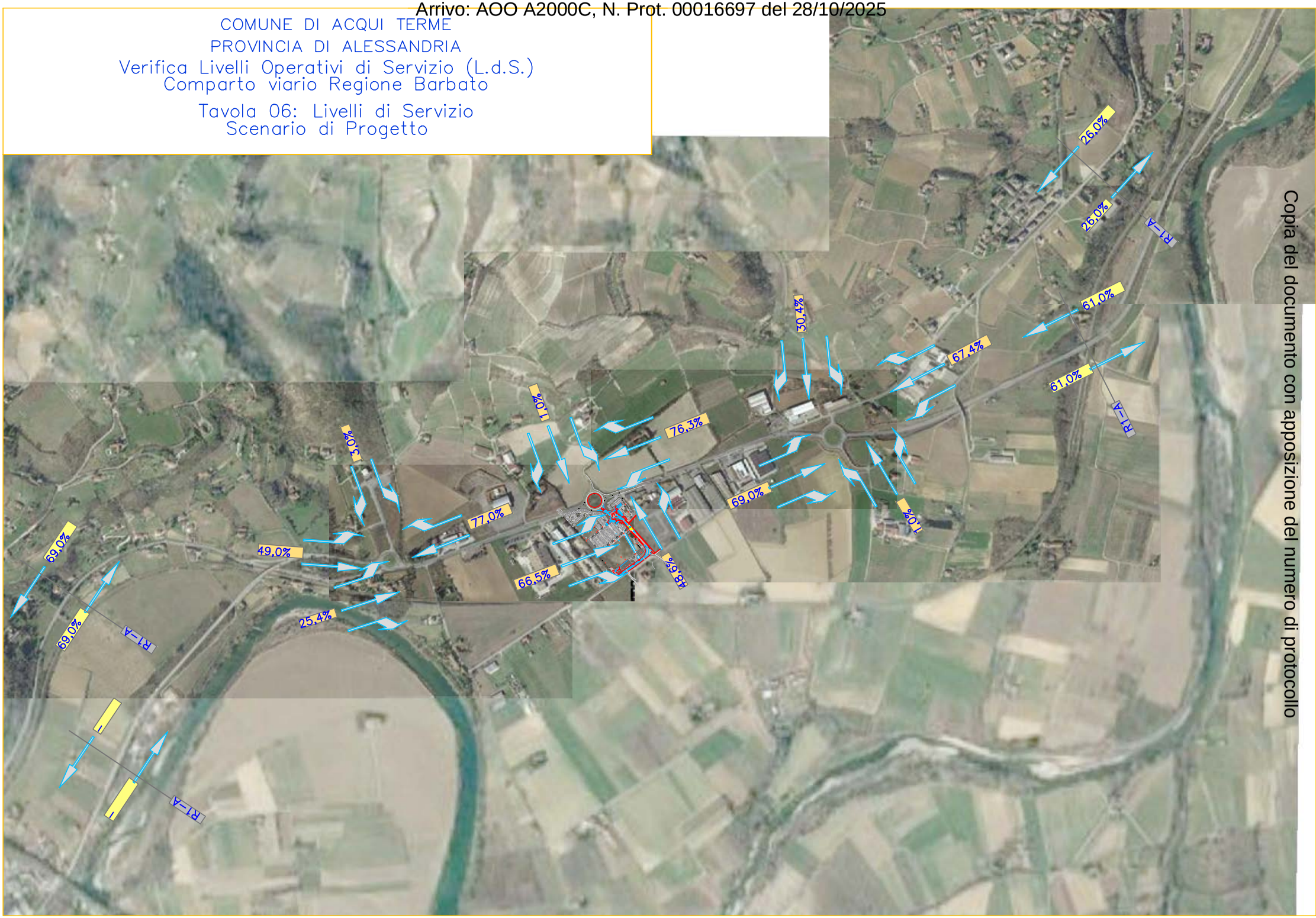
Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00016697 del 28/10/2025

COMUNE DI ACQUI TERME

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Verifica Livelli Operativi di Servizio (L.d.S.)
Comparto viario Regione Barbato

Tavola 06: Livelli di Servizio
Scenario di Progetto



Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

ATTESTATO DI PROGETTO

PROTOCOLLO ITACA REGIONE PIEMONTE EDIFICI COMMERCIALI 2012

Codice attestato: **ITPM-COM-NC-0073-2024-AL-PRO**

Rilasciato a

MONDOBRICO S.R.L.

Codice fiscale: 01087730063
Sede legale: Via Ezio Vanoni, 18 - 15057 Tortona (AL)

A seguito della verifica finale delle schede di valutazione e delle relazioni tecniche di accompagnamento prodotte da

DOTT. ING. GIUSEPPE ZANETTI

Sede: Via Sabbioni, 4 - 27020 Trivolzio (PV)

per la determinazione del livello di sostenibilità ambientale del progetto

NUOVO CENTRO COMMERCIALE

ubicato in Strada Regione Barbato, s.n.c. - 15011 Acqui Terme (AL)

secondo lo standard

Protocollo ITACA Edifici Commerciali Regione Piemonte 2012

si conferma il raggiungimento, in fase di progettazione esecutiva, dei punteggi prestazionali dichiarati dal richiedente pari a:

Edificio A	**:**	**3,0 (tre/zero)**
Edificio B	**:**	**2,9 (due/nove)**
Edificio C	**:**	**3,2 (tre/due)**
Edificio D	**:**	**3,1 (tre/uno)**
Edificio E	**:**	**3,3 (tre/tre)**

Punteggio medio globale pesato del complesso commerciale pari a **3,0 (tre/zero)**

Torino, 10 giugno 2026

Il Presidente iiSBE Italia
arch. Andrea MORO

Firmato digitalmente da:
MORO ANDREA
Firmato il 10/06/2026 18:11
Seriale Certificato: 2579491
Valido dal 29/06/2023 al 29/06/2026
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

Arrivo: AOO A2000C, N. Prot. 00011413 del 11/06/2026