

Repubblica e Cantone Ticino  
Dipartimento del territorio  
Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità  
**Sezione della mobilità**

**Programma d'agglomerato del  
Mendrisiotto (PAM3)**

**MIGLIORAMENTO DELLA  
PERMEABILITÀ CICLOPEDONALE E  
DELL'ACCESSIBILITÀ AL TP NEI  
COMPARTI DELLE STAZIONI**

**CODICE ARE 5250.3P.056**

**PAM3 ML 2.3**

**PERCORSO CICLOPEDONALE**

**via Mercole (Coldrerio) -**

**comparto Mezzana (Coldrerio/Balerna) -  
collegamento della stazione FFS di Balerna**

**CONSULTAZIONE  
SERVIZI CANTONALI, COMUNI E  
AZIENDE**

14 settembre 2022

## PAM3 ML 2.3 CICLOPEDONALE COLDRERIO-BALERNA (DELEGA COMUNE DI COLDRERIO) – Agg. 22.09.2021

OSSERVAZIONI RICEVUTE	Oss UPM	DECISIONE
<p><b>AOsot 22.08.2021 ms / mf</b>                      Osservazioni generali e di carattere tecnico:                      - Gli interventi non risultano in conflitto con progetti attualmente di nostra competenza;                      - Cap. 1.5 Norme: mancano le norme relative alla separazione strada – ciclabile;</p> <p>- cap. 2.1 RT: "...La pendenza della strada comporterà una velocità relativamente elevata dei ciclisti in discesa, alla quale il traffico agricolo dovrà abituarsi.". Dal punto di vista della sicurezza questa conclusione sembra un po' riduttiva; valutare la possibilità di accorgimenti per ovviare alla problematica;                      - per uniformità valutare l'impiego della medesima tipologia di pavimentazione prevista per il tratto dalla PR 0.225 a 1.021 anche per il tratto dalla PR 0.125 a 0.225;                      - nella documentazione manca la lista di controllo per l'elaborazione di progetti sicuri dal punto di vista della circolazione stradale (Strumento ISSI RSA);</p> <p>- confermare l'attuazione o meno della variante riduttiva Mezzana-Balerna prima di procedere alle successive fasi progettuali;                      - programma lavori: tempistica per procedura di pubblicazione alquanto ottimistica; i ripristini della pavimentazione del campo stradale non sono da prevedere in un secondo tempo in quanto semplici rappezzi;                      - Il dossier va inviato per preavviso a CRTM.</p> <p>Di seguito gli oneri prima del trapasso:                      - Cap. 2.2 RT: a livello di pianificazione in particolare zone SAC il tracciato va approvato dalla SA, senza accordi le prossime fasi progettuali non possono proseguire.                      - cap. 4.1 RT: La larghezza di 3.00 m del marciapiede ciclopedonale, così come l'ev. separazione fisica dalla carreggiata veicolare, sono aspetti da definire e confermare già in questa fase di progetto e non da rimandare alle successive fasi in quanto possono influenzare significativamente i costi; va quindi chiarito ora se serve o non serve separazione fisica sulla base delle normative VSS, la tipologia di separazione va poi preavvisata da UTRAC;                      - cap. 4.2.1 RT: nell'ultimo par. si parla di spostamento di piante: va verificato nel Pmax innanzitutto se queste sono protette e se uno spostamento è effettivamente possibile =&gt; <i>vedi mail SST-Rosselli 06.10.2021: Ho controllato. Le piante non risultano protette a PR.</i>                      - illuminazione: scettici su illuminare il tratto di ciclabile in zona agricola, perlopiù in presenza di mezzi agricoli, con 52 candelabri; costo ca. 250'000.- (= ca. al 10% costo totale opera). In tutti i casi l'illuminazione non può essere a carico Cantone, come per progetti analoghi i costi per l'illuminazione fuori zona edificabile, se richiesta e voluta dai Comuni, sono interamente a loro carico;                      - determinante preavviso Usip in merito a passaggi pedonali/attraversamenti e segnaletica prevista; quest'ultima, non rappresentata nei piani, è da implementare nella documentazione del Pmax;                      -verificare distanze di visibilità accessi privati sulla ciclopista/strada e determinare già in questa fase se sono necessari accorgimenti qualora non fossero rispettate le distanze minime prescritte dalle norme; non si richiede la soluzione bensì quantificazione della problematica e soprattutto stima dei relativi costi nel preventivo;                      - manca capitolo sul finanziamento dell'opera. Tutti i costi saranno a carico dello stesso credito? Oppure ciclabile e TP con rispettivi crediti?                      Attenzione costo totale ca. 2.8 Mio &gt; ca. 1.4 Mio indicati nella scheda PAM3 per la ML 2.3.                      Nel trapasso confermare quanto è il finanziamento garantito da ARE.                      - Attenzione trattandosi di un PAM3 verificare i tempi di attuazione onde evitare annullamento finanziamento ARE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• OK 3m senza sep fisica (vedi VSS 40 562)</li> <li>• Non necessario. Da valutare nel PDef</li> <li>• Da valutare nel PDef</li> <li>• RSA non previsto nel PPre</li> <li>• OK per var. completa</li> <li>• Tempistica da coordinare con PAM3 TP1</li> <li>• CRTM è informata</li> <li>• OK vedi preavviso SA</li> <li>• OK 3m senza sep fisica (vedi VSS 40 562)</li> <li>• Piante non protette. approfondire nel PDef</li> <li>• Illuminazione vedi SST / da verificare con Comune</li> <li>• Vedi USIP / Piano segnaletica nel PDef</li> <li>• Unico accesso privato per Istituto agrario</li> <li>• Vedi Pass Consegne</li> <li>• OK Da verificare costi con CRTM</li> <li>• OK tempi PAM3</li> </ul>	
<p><b>ASCo – 16.07.2021</b>                      Ucp Canonica Intervento delegato al Comune per ca. CHF 2'780'000.-. Nessun appalto per Ucp, nessuna osservazione.                      Ugm Frangi Nessuna osservazione.                      Usip Fini Manca il piano della segnaletica. A favore della sicurezza, nei tratti in curva deve essere mantenuta la linea di sicurezza (6.01 OSStr)                      Verificare che la nuova posizione del PP in prossimità della fermata "Mezzana" sia conforme alla norma VSS 40 241.                      Sarà da prevedere un pittogramma con il simbolo velocipede (5.31 OSStr) in corrispondenza degli accessi carrabili privati.                      Verificare gli ingombri dei veicoli pesanti alfine di garantire lo svolgimento delle manovre degli stessi in corrispondenza delle intersezioni, delle isole spartitraffico e degli accessi privati.                      Va fatta la verifica della visibilità reciproca tra ciclisti/pedoni sul marciapiede ciclopedonale e veicoli in uscita dagli accessi laterali, secondo la norma VSS 40.273a. A livello di segnaletica, va prevista un'ev. demarcazione per evidenziare le zone di conflitto (ev. accessi laterali con visibilità limitata). La zona d'attesa dell'utenza della fermata "Mezzana" in direzione Balerna è in contrasto con la pista ciclopedonale, in quanto si trova all'interno del tracciato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• OK</li> <li>• Da allestire nel PDef</li> <li>• Ok prevedere</li> <li>• OK verificare nel PDef</li> <li>• OK verificare nel PDef</li> <li>• OK verificare e prevedere</li> <li>• OK verificare nel PDef</li> </ul>	

<p>L'altezza dei nuovi parapetti deve essere conforme a quanto stabilito dalla norma VSS 40 568.  Non è previsto un attraversamento ciclabile protetto di congiunzione tra le due direzioni?  Utrac Turri Per lo strato portante utilizzare miscela bituminosa ACT 22S B50/70 e per lo strato di collegamento ACB 22H.  Adeguare la larghezza dei rappezzi, per gli strati portanti, in funzione alla posa a macchina della miscela bituminosa.  Nell'ambito del risanamento fonico delle pavimentazioni la DC ha in programma nel 2022 (intervento A50) il rifacimento dello strato di usura, coordinare gli interventi.  Da PR 1280+510 è già stato posato nel 2020 (intervento A1) lo strato di usura in SDA 4 -12, qualora si dovesse intervenire su questo tratto è da prevedere il rifacimento dello strato di usura sull'intera corsia toccata dagli interventi.  Mancano i riferimenti strada DB.  Bozzini Nessuna osservazione.  Morettini L'accesso alla pista ciclopedonale in corrispondenza della sezione A-A va rivista.  La zona d'attesa della fermata bus è in conflitto con il traffico ciclistico. Purtroppo sempre più di frequente veniamo tempestati da reclami riguardanti dispute tra pedoni e ciclisti. Queste situazioni sono pertanto da evitare. Non è possibile anticipare l'uscita dei ciclisti utilizzando il centro studi di Mezzana (accesso all'altezza del PR 1280+370) ed evitare così il transito lungo la fermata bus?  La denominazione della pavimentazione in riciclato è "CICLO-BIT ECO YELLOW" (Iterlene è la marca dell'additivo che viene aggiunto al riciclato).  Le infrastrutture, dove non strettamente necessarie o condizionate, vanno posate fuori dal profilo della pista ciclopedonale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto confermato</li> <li>• OK da prevedere</li> <li>• OK da coordinare</li>   <li>• OK da coordinare</li>   <li>• OK verificare nel PDef</li> <li>• OK</li>   <li>• Concetto confermato</li> <li>• Progetto confermato (area d'attesa nell'istituto)</li>   <li>• OK da correggere</li> <li>• OK verificare nel PDef</li> </ul>	
<p><b>EM 05.07.2021</b>  D. Albani:- se la pista ciclopedonale è intesa anche a salire, ritengo vada fatto un attraversamento ciclabile protetto e chiaro per chi va in direzione di Coldrerio (Planimetria 2 – 664.005).  A. Bosisio: Osservazioni tecniche:  - da sez. 225.0 a sez. 275.0: Chiusura dello scorporo laterale con paletti bianco neri o Polecones.  - attenzione! Dettaglio segnaletica orizzontale accessi privati come pista ciclo-pedonale Melano – Maroggia. (difficoltà visibilità da accessi esistenti: muri, pilastri, cancelli, vegetazione, ecc.)  - verificare posizione isolotto spartitraffico davanti accesso privato mappale 908.  - segnaletica orizzontale campo stradale: mantenere la linea continua in curva.  Osservazioni di progetto:  - da sez. 100.0 a sez. 300.0 il campo stradale può essere allargato aggiungendo la corsia bus. (necessità PAM3 Mendrisio - Chiasso)  - sez. 250.0: nel 2008 vi è stato un incidente mortale (auto - scooter). Considerare la separazione fisica tra campo stradale e pista ciclo-pedonale (linea direttrice curva concava), anche se limite 60 km/h.  - gli utenti fermata bus a Mezzana (direzione Chiasso) sostano sulla pista ciclopedonale? Non è prevista una pensilina all'interno del mappale 631?  Osservazioni di manutenzione:  - manutenzione pista ciclo-pedonale a carico dei comuni di Coldrerio e Balerna.  - servizio invernale: Larghezza campo stradale, corsie max 3.50m. Attenzione! Ampiezza di sgombero lotto A125 larghezza lama 3.60m.  G. Rondini: Osservazioni tecniche:  - l'altezza dei nuovi parapetti deve avere un'altezza di min. 1.30m, (vedi norma VSS 40 568);  Osservazioni progettuali:  - la fermata "Mezzana in dir. Chiasso" deve essere migliorata onde evitare la sosta dei pedoni sul marciapiede ciclopedonale;  - anche per gli utenti provenienti dalla SC in direzione di Coldrerio, creare un attraversamento ciclabile protetto, adattando inoltre la bordura del marciapiede;  - manca il piano della segnaletica.  Osservazioni di manutenzione:  - per gran parte del comparto "Mezzana" si dovranno riconoscere i contributi cantonali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK già previsto</li>   <li>• Da verificare nel PDef</li> <li>• Da verificare nel PDef (solo accesso a istituto)</li> <li>• Da verificare nel PDef</li> <li>• OK verificare nel PDef</li>   <li>• Progetto confermato</li> <li>• Progetto confermato (VSS SN 40 562)</li> <li>• Progetto confermato senza pensilina</li> <li>• Da definire (resp. TI)</li> <li>• OK larghezza 3.50m</li>   <li>• OK parapetti h=1.30m</li>   <li>• Progetto confermato (area attesa nell'istituto)</li> <li>• OK già previsto</li> <li>• Da allestire nel PDef</li> <li>• OK Da definire</li> </ul>	
<p><b>SM 16.07.2021 – Bonetti</b>  UMLS - fermata "Mezzana in direzione di Chiasso": deve essere evitata la sosta dei pedoni che aspettano il bus sulla ciclopedonale  - Manca un attraversamento ciclabile sicuro in direzione di Coldrerio  - Sarebbe opportuno che l'isola spartitraffico con attraversamento pedonale avesse una largh. di 2m. All'attraversamento pedonale è da affiancare quello per le bici  UTP - Nessuna osservazione  UPM - Preavviso da coordinare internamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da verificare nel PDef</li> <li>• Da verificare nel PDef</li> <li>• Largh. isola 1.60 m / Da verificare nel PDef</li> </ul>	

<p><b>sa 16.06.2021 - Vanoni</b>  Il Programma d'agglomerato del Mendrisiotto di terza generazione (PAM3) prevede, quale misura ML 2.3, la realizzazione di un collegamento ciclabile tra Coldrerio e Balerna, attraverso la tenuta agricola di Mezzana. Esso ha lo scopo, da un lato, di sostituire l'attuale percorso regionale, che corre sulla strada cantonale, dall'altro, di offrire una via diretta e attrattiva tra l'abitato di Coldrerio e la stazione FFS di Balerna. In particolare, il tracciato (da monte verso valle) utilizzerà dapprima la strada cantonale mentre in seguito accederà al comparto Mezzana tramite l'ingresso più a sud dell'istituto agrario cantonale. Qui proseguirà sulle strade agricole esistenti fino al raggiungimento delle strade di quartiere di Balerna, per terminare alla stazione FFS. Le strade agricole utilizzate saranno opportunamente pavimentate e puntualmente allargate, non è prevista sottrazione di superficie SAC, né particolari opere strutturali, tuttavia, la diminuzione di superficie agricola e la diversa destinazione pianificatoria saranno da valutare secondo la Legge sulla conservazione del territorio agricolo (LTAgr).  Il nostro <u>preavviso</u> è favorevole, ma condizionato alla richiesta di ricevere una documentazione chiara ed esaustiva nei termini sopra esposti.  Infine, le occupazioni temporanee saranno da ripristinare secondo l'Ordinanza Osuolo, riportando allo stato originario i suoli compromessi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK tenere informati e fornire documentazione</li> </ul>	
<p><b>SF 16.06.2021 Luraschi / Preavviso favorevole</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> </ul>	
<p><b>SL 12.07.2021 – Signorini</b>  in riferimento alla ciclopedonale Coldrerio - Balerna e nello specifico il comparto Mezzana, la parte della Sez. della logistica, facente parte del gruppo di lavoro, concorda sulla variante  <b>SL 06.07.2021 – Aeberahard Kim (+ Dir. Istituto agrario Mezzana Sig. Maffei)</b>  RT 4.6.2 Pavimentazione: Le pavimentazioni dovranno riprendere la tipologia prevista attualmente presso il comparto di Mezzana, il riciclato di asfalto non entra in considerazione (<a href="#">OK vedi mail Maffei 01.10.2021</a>)  RT 4.8.1 Evacuazione delle acque:  Dai nostri sondaggi del terreno effettuati durante l'edificazione degli edifici è emerso che il terreno del comparto di Mezzana non è atto a disperdere l'acqua. Presso il comparto sono previste <u>canalette di raccolta lungo i percorsi per i mezzi agricoli</u>, l'acqua viene in seguito convogliata nei fiumi Raggio o Mara, questo principio è da adottare per gli interventi presso il comparto di Mezzana.  Vi rendiamo attenti che con la realizzazione dei posteggi del comparto, sopra la centrale di teleriscaldamento, è stato richiesto uno stagno di ritenzione da parte della SPAAS. Valutate l'eventuale possibilità di coinvolgimento di questo elemento costruttivo dove possibile.  RT 4.8.2 Illuminazione:  Durante l'incontro avvenuto fra le parti era stata sollevata la particolarità del comparto a valenza agricola, <u>l'illuminazione dovrà essere il meno invasiva possibile</u>, per questo motivo si era scartata l'illuminazione mediante candelabri.  Manutenzione:  Sarà da definire chi si assumerà l'onere della manutenzione del tratto legato alla ciclopedonale. Vi rendiamo attenti già sin d'ora che questo onere non potrà esser assunto dal comparto di Mezzana che mette a disposizione il passaggio. (convenzione di utilizzo o altro documento regolante tutti gli accordi fra le parti).  <a href="#">Istituto agrario 01.10.2021 – Maffei</a>  di principio il tipo di pavimentazione (tipo Losone) può andare bene.  In alcuni punti, penso dove ci sono accessi a campi e vigneti e dove le pista interseca le altre strade, <u>si dovrà prevedere un cordolo</u>.  Resta fermo il fatto che noi non ci occuperemo della manutenzione : il tracciato potrà essere sporcato con fango di provenienza dai campi.  Riguardo all'illuminazione, il concetto mi piace . Si tratterà di inserirla sul tracciato in modo “ solido” ( a Maggia è inserita nella mocca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• Concetto OK (<a href="#">vedi mail Maffei 01.10.2021</a>)</li> <li>• Concetto evacuazione esistente non viene modificato. Da verificare nel PDef</li> <li>• OK concetto illuminazione a pavimento al passaggio (vedi parere SST e Maei). Da approfondire nel PDef</li> <li>• Pavimentazione OK</li> <li>• Da verificare nel PDef</li> <li>• Concetto illuminazione OK</li> </ul>	
<p><b>SPAAS 05.08.2021 - Bonetti</b>  Prevenzione dei rumori  Il progetto di massima, che prevede la realizzazione di un percorso ciclopedonale separato dalla strada cantonale a Coldrerio e Balerna, interessa impianti stradali inclusi nel progetto di risanamento fonico (PRF) delle strade cantonali e comunali del Mendrisiotto e Basso Ceresio (Fase prioritaria), già approvato. Uno degli interventi prevede il rinnovo parziale della pavimentazione della strada cantonale con la posa di un <u>manto fonoassorbente</u> del tipo SDA 4-12.  Nel tratto stradale, dove è prevista la sostituzione della pavimentazione, si raccomanda la posa di chiusini, caditoie, o simili, al di fuori delle fasce di rotolamento delle ruote. Tali oggetti estranei alla pavimentazione provocano, infatti, al momento del passaggio delle ruote dei veicoli, un rumore di tipo impulsivo, percettibile e fastidioso. Se questo non fosse possibile, si raccomanda di usare chiusini che limitino al massimo l'inconveniente sopra indicato.  Protezione e smaltimento acque  Si segnala che sulla strada interessata dal progetto il PGS di Coldrerio prevede la <u>posa di una nuova canalizzazione acque miste e il risanamento e conversione in acque meteoriche dell'attuale collettore acque miste</u>. Si invitano i progettisti a discutere con il Comune la possibilità di procedere con la posa della stessa in occasione degli interventi previsti. Qualora si decidesse di procedere con gli interventi previsti sarà necessario redarre un progetto canalizzazioni da sottoporre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK da verificare e coordinare nel PDef</li> <li>• OK da verificare e coordinare nel PDef</li> </ul>	

<p>all'Ufficio Protezione Acque e Approvvigionamento Idrico per approvazione ai sensi della LALIA. Per il resto della tratta del progetto stradale, gli allacciamenti delle nuove caditoie stradali andranno eseguiti secondo lo stato dell'arte e le normative attualmente in vigore (SIA 190, versione 2017).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> </ul>	
<p><b>SST 22.09.2021 – Rosselli (versione aggiornata a seguito dell'incontro interno del 07.09.2021 / vedi anche mail di Maffei dell'1.10.2021)</b> Nella misura in cui il progetto è di carattere regionale ed è autopianificante ai sensi della Legge strade non sono ravvisate problematiche di carattere pianificatorio. Il progetto in esame ha quale obiettivo il miglioramento del collegamento ciclopedonale tra Coldrerio e Balerna lungo via San Gottardo come previsto nel Programma d'agglomerato del Mendrisiotto di terza generazione – PAM 3 alla misura ML 2.3 Percorso ciclopedonale via Mercole (Coldrerio) – comparto Mezzana (Coldrerio/Balerna) – collegamento della stazione FFS di Balerna. Dal profilo paesaggistico e naturalistico, se per gli interventi lungo la strada cantonale non si hanno particolari osservazioni. Per la parte che interessa il comparto di Mezzana si osserva quanto segue. Considerato il carattere utilitario del percorso ciclabile, si ritiene di poter entrare nel merito della <b>pavimentazione</b> in asfalto proposta dal progetto. La pigmentazione del fondo lo rende infatti simile alla terra battuta, integrandosi abbastanza bene nel contesto agricolo circostante. Per contro risulta problematico l'inserimento di un'illuminazione nel comparto rurale. I lampioni risultano infatti in contrasto con le caratteristiche spaziali, territoriali e paesaggistiche del comparto agricolo e creano un grande problema a livello paesaggistico. Le immissioni luminose presso aree buie ad alto valore naturalistico risultano inoltre pregiudizievoli poiché alterano il comportamento della fauna e influiscono negativamente sulla fisiologia della flora. L'illuminazione del tracciato interessa il corridoio faunistico di importanza regionale T1 37 (Coldrerio -Valle della Motta) secondo l'Inventario nazionale dei corridoi per la fauna selvatica. Esso permette i collegamenti ecologici tra il Parco della Valle della Motta e le falde del Monte Generoso, assicurando gli spostamenti della fauna all'interno di un tessuto territoriale altrimenti fortemente urbanizzato. Si tratta di uno degli ultimi comparti bui del Mendrisiotto, che merita pertanto di rimanere tale. Il progetto interessa inoltre il territorio di caccia e di nidificazione di diverse specie avifaunistiche protette in base all'art. 20 dell'Ordinanza federale sulla protezione della natura e del paesaggio. Una di queste, la Civetta (<i>Athene noctua</i>), è definita specie prioritaria per la conservazione a livello nazionale e cantonale, per la quale sono necessarie delle misure specifiche per la sua salvaguardia. La Civetta è particolarmente sensibile ai fattori che perturbano il suo spazio vitale, come l'illuminazione. Richiamato quanto precede, l'illuminazione della ciclopista si pone in conflitto con gli obiettivi di conservazione delle componenti paesaggistiche e naturali del territorio. Le previste emissioni luminose sono pertanto ritenute dannose e moleste secondo i disposti dell'art. 11 cpv. 3 della Legge federale sulla protezione dell'ambiente. Qualora un'illuminazione fosse assolutamente indispensabile si può entrare nel merito di una soluzione minimalista alle seguenti condizioni: -dovranno essere posati dei faretti bassi a livello terreno, che non illuminano verso l'alto; -i faretti dovranno essere posati da un solo lato della carreggiata ad una distanza di almeno 10 metri l'uno dall'altro; -le luci dovranno accendersi unicamente al passaggio delle biciclette e spegnersi immediatamente dopo. Dovranno pertanto essere previsti dei sensori di movimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• Pavimentazione OK</li> <li>• OK concetto illuminazione a pavimento al passaggio (vedi parere Maffei). Da approfondire nel PDef</li> </ul>	
<p><b>DCSeg 17.06.2021 – Maninetti</b> Il progetto è inserito nelle opere infrastrutturali forfettarie cofinanziate dalla Confederazione dal PAM3. Come indicato nella lettera inviata dalla Divisione delle Costruzioni alla CRTM il 09.03.2020, si ricorda che una copia cartacea del progetto deve essere inviata alla Divisione delle costruzioni prima dell'inizio lavori. Il cartiglio del progetto deve essere completato con il N° ARE 5250.3P.056.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> <li>• OK</li> </ul>	
<p><b>DCstaff 17.06.2021 Celpi</b> Il Messaggio 7996 prevede 150'000 CHF per l'allestimento del progetto definitivo, sulla base di una stima costi di 1.46 mio CHF (costi annunciati nel PAM3). Secondo il messaggio stesso, la progettazione di massima sarebbe in fase conclusiva e confermerebbe i costi annunciati, mi sembra però che i costi contenuti nel documento in circolazione ammontano a 2.79 mio CHF: comprende altre opere non previste nel messaggio o nel PAM3 medesimo? Da chiarire. In ogni caso contributi CTM ancora da consolidare, dopo il Pdef, assieme ad altre opere (convenzione).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK Costi da verificare</li> <li>• OK da consolidare</li> </ul>	
<p><b>UA 25.08.2021 – Galbusera</b> Nessuna osservazione particolare in questa fase. Gli oneri espropriativi potranno essere valutati nell'ambito del progetto definitivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
<p><b>UCA 24.06.2021 – De Matteis /</b> preavviso favorevole</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
<p><b>UD 17.06.2021 – Agustoni /</b> nessuna osservazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
<p><b>UCP 05.07.2021 Molina /</b> Nessuna osservazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> </ul>	
<p><b>Uci 15.07.2021 - Borradori</b> Titoli e numerazione dei piani non conformi. Da rivedere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misura PAM3 ML 2.3 /Da verificare fasi successive</li> </ul>	

**UGEO 17.06.2021 - sps**

MU:Lo stato della misurazione ufficiale a Coldrerio e Balerna è MU93-Mix con una precisione di +/-20 cm. I punti fissi ed i punti di confine toccati dall'opera devono essere assicurati dal geometra revisore prima dell'inizio dei lavori. Valutare la necessità di procedere con un rinnovamento progressivo della misurazione ufficiale all'interno della zona compresa nel limite d'opera.

Espropri: Vista la presenza di espropri definitivi e occupazioni temporanee, se il progetto non viene dato in delega al comune, questi dovranno essere rappresentati tramite il piano espropriativo allestito dall'UGEO. Il piano espropriativo deve contenere la rappresentazione di: sup. espropriate, sup. occupazione temporanea, ev. servitù, area di cantiere oltre alle linee di arretramento e limite d'opera.

Il piano "Piano espropri 11000": mancano le linee di arretramento nuove e vecchie, ev. servitù prediali, aree di cantiere, limiti d'opera

Per la segnaletica e l'illuminazione, se la posa è eseguita fuori dalle proprietà cantonali, il piano espropriativo deve prevedere le eventuali servitù prediali.

Picchettazione: In conformità all'articolo 18 cap. 2 della legge sulle strade, le mutazioni dello stato dei luoghi conseguenti all'opera devono essere adeguatamente indicate sul terreno con picchetti e modine (Muri-scarpate e pensiline bus).

- Da valutare nel PDef
- Da definire chi farà il PDef (SM propone TI)
- OK nel PDef
- OK nel PDef
- OK nel PDef

**MUNICIPIO BALERNA – 15.07.2021**

1. si ritiene che quest'opera, integrata in un concetto regionale di "mobilità lenta" e che andrà a sostituire in parte l'attuale percorso presente lungo la strada cantonale, collegando l'abitato di Coldrerio con la stazione FFS di Balerna, debba essere realizzata nella variante che prevede il prolungamento del marciapiede ciclopedonale lungo la stessa strada cantonale in direzione dell'abitato di Balerna (completamento D1), ovvero sino a raggiungere il ristorante Il Mattarello.

- le 2 semicurve tra Mezzana ed il ristorante Il Mattarello sono pericolose per i ciclisti. Il prolungamento della pista ciclabile sino all'inizio del rettilineo che porta in centro a Balerna, è un atto dovuto alla sicurezza dei ciclisti che si dirigono verso i quartieri di Caslaccio e Mercole, verso Gorla/Castel San Pietro e verso l'Ossario di Balerna, dove è prevista una postazione di Bikesharing.

- I ciclisti che salgono da Balerna verso Coldrerio, potranno imboccare la pista ciclabile all'altezza del ristorante Il Mattarello grazie all'apposita preselezione.

Con la variante riduttiva, dovrebbero invece proseguire fino a monte del comparto scolastico, prima di poter imboccare la nuova ciclopedonale ben oltre l'inizio della stessa e questo in quanto all'altezza dell'imbocco previsto verso i nuovi posteggi di Mezzana non c'è spazio per creare una preselezione.

- Vedi incontro
- Intervento supplementare rispetto a quanto previsto nella misura PAM3 ML2.3
- Da valutare finanziamento costi supplementari

<p>2. vi chiediamo cortesemente di precisare i seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- competenze nell'ambito dei servizi invernali di sgombero neve e salatura delle strade e manutenzione ordinaria</li> <li>- competenze nell'ambito della realizzazione dell'impianto di illuminazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da approfondire e specificare nel PDef</li> <li>• Sgombero neve: TI (ev. delega al Comune)</li> <li>• Illuminazione a carico del Comune (da confermare)</li> </ul>	
<p>3. al riguardo del tratto di percorso della nuova ciclopedonale che collega, sul territorio di Balerna, il ponticello sul riale Raggio e la stazione FFS, il nostro Comune ha dato mandato per una progettazione specifica sulla viabilità in prossimità appunto della stessa stazione; vi chiediamo perciò cortesemente di contattare lo studio dell'ing. Fabio Bianchi di Balerna, da noi incaricato, al fine di coordinare le due opere testé citate.</p> <p><b>Risposta studio ing. Bianchi (mail 05.10.2021)</b>  <i>Il tratto di percorso ciclopedonale in progetto, e rappresentato sul piano che ci ha inviato, collega il Comparto di Mezzana con il ponticello sul riale Raggio, limite d'opera anche dell'intervento su via Prada che il nostro ufficio sta seguendo per conto del Municipio di Balerna. <u>Pertanto non vi è sovrapposizione.</u> Riteniamo quindi che i due progetti possano procedere invariati, con le necessarie verifiche solo in fase realizzativa, valutando eventuali sovrapposizioni nelle lavorazioni in corrispondenza del ponticello sul riale Raggio (deposito materiali, macchinari ecc.).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK (verificato)</li> </ul>	

MUNICIPIO COLDRERIO – 22.07.2021		
<p><b>Tracciato strada cantonale</b>            Si condivide pienamente l'opportunità di completare il tracciato ciclopedonale con il suo prolungo sulla strada cantonale verso l'abitato di Balerna sino alla curva del ristorante "Il Mattarello" (completamento D1).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervento supplementare rispetto a quanto previsto nella misura PAM3 ML2.3</li> <li>• Da valutare finanziamento costi supplementari</li> </ul>	
<p><b>Tracciato comparto di Mezzana</b>            Sosteniamo il principio di pavimentare la pista ciclabile anche all'interno del comparto agricolo allo scopo di rendere più attrattiva e sicura la tratta alla modicità lenta, e non da ultimo per ridurre i costi di manutenzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK (da risolvere osservazioni SL)</li> </ul>	
<p>Riteniamo inoltre corretta e poco invasiva l'illuminazione proposta, con la posa di candelabri ad altezza ridotta a 4m con armature a LED ed attivazione a sensori di passaggio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK (da risolvere osservazioni UNP)</li> </ul>	