



Provincia di  
Bergamo

Settore Viabilità, Edilizia e Gestione del territorio  
Servizio Progettazione e Manutenzione viabilità  
Via Sora, 4 - 24121 Bergamo  
Tel. 035.387165 - 378 - Fax 035.387306  
segreteria.manutenzionestrade@provincia.bergamo.it  
protocollo@pec.provincia.bergamo.it

p\_bg.p\_bg.REGISTRO  
UFFICIALE.U.0044438.20-07-  
2017.h.16:06

Bergamo, 20 Luglio 2017

**COMUNE DI  
PONTE SAN PIETRO**

Prot. /11.16/ MC

data prot.

SP ex SS342 parere cs 27lug2017 interscambio

Oggetto: SP ex SS342 : Briantea  
PII - Polo d'interscambio in comune di Ponte San Pietro  
**CONFERENZA DEI SERVIZI APPROVAZIONE PROGETTO OPERE DI  
URBANIZZAZIONE**

Con riferimento alla nota di codesto Comune prot. 22.738/ del 27/06/2017 ricevuta via pec in data 28/06/2017 in cui veniva convocata la Conferenza dei servizi relativa all'oggetto in data 27/07/2017;

Preso atto che la documentazione relativa all'oggetto è quella presente sul sito istituzionale del comune di Ponte San Pietro e trasmessa in copia al presente Settore ed è costituita, per le competenze del presente Settore, dalle seguenti tavole:

*RELAZIONE TECNICA "Effetti viabilità indotti dai traffici generati dal nuovo polo d'interscambio di ponte san pietro" Ing. Percudani*

*tav.1 – Fasaggio "CANTIERISTICA E FASI DI ESECUZIONE VIABILITA'"*

*tav.07 – SEGNALETICA*

*tav.07bis – VIABILITA' TRACCIAMENTO*

*tav.07quater – VIABILITÀ ASSETTO FUNZIONALE*

*tav. 07quinto - PLANIMETRA DI PROGETTO E SEZIONI TIPO*

*tav. 10bis - SOTTOPASSO CICLOPEDONALE -*

*tav. 0F3 - COMPARTO SUD PARCHEGGIO INTERSCAMBIO*

*tavv. 01V-02V-10V-11V-12V IMPIANTI ELETTRICI*

Visto il PARERE espresso dal presente SETTORE VIABILITÀ in sede di Conferenza Servizi in data 21/11/2016;

Considerato che il presente parere è espresso dal presente Settore Viabilità, Edilizia E gestione del territorio ai fini del rispetto di quanto previsto dal Codice della strada e relativo Regolamento, in particolare ai fini della tutela del "Titolo II - Della costruzione e tutela delle strade" in qualità di ente proprietario della SP ex SS342: Briantea

Considerato che il tratto di strada Provinciale oggetto di modifiche è posto internamente al Centro abitato di Ponte San Pietro, ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D. Lgs 285/92, l'AUTORIZZAZIONE per le opere in fregio al sedime stradale e l'innesto di nuovi accessi e la CONCESSIONE per l'attraversamento e le percorrenze del suolo pubblico sono di competenza del Comune di Ponte san Pietro previo NULLA OSTA da parte del presente Settore Provinciale in qualità di ente proprietario della strada: si precisa che tali provvedimenti non hanno come oggetto lo spostamento del sedime stradale provinciale e la nuova rotatoria come di seguito specificato;

Precisato altresì che la modifica dell'assetto stradale (nuova rotatoria e bracci confluenti) andando a incidere in maniera consistente su proprietà stradali demaniali dovrà essere oggetto di specifica CONVENZIONE tra il Comune di Ponte San Pietro, la Società promotrice e la Provincia di Bergamo andando a disciplinare compiutamente: modalità operative e di consegna delle opere finite, garanzie esecutive, titolarità degli impianti d'illuminazione e ulteriori impianti, confini delle aree di competenza, cura del verde, atti di frazionamento e passaggio catastale e quanto altro sia necessario. Pertanto l'eventuale rilascio nella presente Conferenza dei servizi del Nulla Osta del Settore Viabilità, Edilizia E Patrimonio non darà alcun titolo esecutivo allo spostamento del sedime stradale nella nuova sede prevista, a cui si potrà dar corso solo dopo la sottoscrizione della Convenzione.

Rilevato che l'intervento determina sulla viabilità provinciale:

- 1 - aumento del traffico veicolare generato dalle nuove attività commerciali e artigianali insediate;
- 2 - aumento del traffico veicolare generato dalla sua funzione di terminale della linea ferroviaria Ponte San Pietro / Bergamo , in maniera particolare se si dovesse concretizzare il raddoppio della linea stessa;
- 3 - modifiche stradali alla SP ex SS342, con l'inserimento di una nuova rotatoria all'incrocio con via Kennedy.

il presente Settore esprime le seguenti considerazioni in ordine all'intervento sulla viabilità provinciale e a quanto previsto in fregio alla strada provinciale:

#### 1) DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE

Pur dando atto di un miglioramento generale del progetto, si evidenzia che la documentazione agli atti della convocazione presenta **solo per alcune tavole lo sviluppo necessario**, sia in termini di geometria che per i materiali d'impiego, per consentire l'esame di tutti gli aspetti dell'intervento.

Mancano in generale tutta una serie di sezioni tipo e particolari costruttivi che consentano di verificare anche altimetricamente la nuova strada e le aree adiacenti.

Considerato che la nuova rotatoria e il raccordo stradale sono "opera pubblica" sarà possibile esprimere il NULLA OSTA in sede di Conferenza servizi solo con il completo sviluppo di dettaglio del progetto a livello di "Progetto Definitivo, ai sensi del Codice Degli Appalti D.Lgs 50/2016".

#### 2) ROTATORIA e TRACCIATO VIARIO PRINCIPALE

Si è rilevato che sono stati allegati al progetto i dati di traffico gravanti sulle strade interferenti nelle fasi:

a - fase odierna e b – fase dopo l'apertura del Polo, stimando il volume di traffico generato sia dalla sua funzione di centro d'interscambio sia dalle nuove attività commerciali insediate e che tale dato è stato utilizzato per il calcolo di verifica della capacità della rotatoria.

Sia la rotatoria che il tracciato viario principale risultano condivisibili.

Rimangono però ancora da definire ed inserire nella documentazione progettuale sia in planimetria che nelle sezioni tipo tutte le dimensioni e tipologia degli **elementi marginali**: cordoli , banchina sterrata e fosso di guardia, opere importanti anche per la definizione dell'occupazione delle aree.

#### 3) SOTTOPASSO PEDONALE

Ai fini della conservazione della pavimentazione stradale e del suo sottofondo in corrispondenza del manufatto necessita che:

- tra l'estradosso della soletta del sottopasso e il piano viabile siano presenti almeno **40cm**, pari allo spessore del conglomerato bituminoso (20cm) e del sottofondo di posa (20cm) ;
- i due reinterri laterali del cunicolo non siano eseguiti con materiale lapideo sciolto ma dovrà essere previsto un **"cuneo" di magrone di calcestruzzo** (o equivalente) in modo da evitare il cedimento differenziale della pavimentazione stradale in corrispondenza dello spigolo del cunicolo.

Risulta inoltre da definire la **tipologia esecutiva** del sottopasso in particolare se la struttura sia in c.a gettato in opera (e in tal caso necessita una relazione di calcolo statico) o in c.a a moduli prefabbricati.

#### 4) SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

Premesso che nel parere precedentemente espresso si richiedeva di valutare attentamente il sistema di smaltimento delle acque meteoriche stradali e l' idoneità del recapito finale e che il sistema di smaltimento stradale doveva essere separato da quello relativo al centro commerciale si riscontra invece che:

- lo smaltimento di tutte le acque meteoriche è basato su fosse perdenti ma manca una **relazione idraulica** e una **relazione geologica con le relative indagini** a supporto del progetto;
  - le **acque pluviali** dell'area di vendita A6 recapitano nei pozzi perdenti PP4 mischiandosi alle acque stradali;
  - non vi è alcuna distinzione e separazione tra la rete delle acque meteoriche della **strada provinciale** e quella della **viabilità interna e dei parcheggi** nel comparto Nord.
  - i pozzi perdenti PP4 e PP3 sono collocati a pochi metri dalla carreggiata stradale e possono dare potenzialmente problemi di **instabilità** sia alla carreggiata che alla pista ciclabile limitrofa.
- Necessita pertanto un'importante integrazione progettuale e una revisione dell'intera rete.

#### 5) SEPARAZIONE CARREGGIATA E BARRIERE STRADALI

Si prende atto che la separazione tra le carreggiate nel tratto tra le due rotonde viene realizzata con doppia fila di cordoli senza interposizione di barriere così come non sono previste barriere sugli altri margini stradali o in corrispondenza dei pali d'illuminazione.

Tale scelte progettuali vanno obbligatoriamente accompagnate da una **relazione** redatta da ingegnere che motivi le scelte progettuali alla luce della normativa sulle **barriere stradali**.

Non si ritiene accettabile invece la **manca di barriere** o di altre protezioni stradali tra la sede stradale e la pista ciclabile nel tratto in cui è posta a meno di 3 metri dalla stessa o comunque a quota inferiore (vedi sez. B-B) . Il progetto dovrà essere modificato prevedendo quanto necessita.

In ogni caso, in mancanza di barriere stradali, occorre evidenziare il margine stradale con i **segnamargini** attualmente mancanti.

#### 6) SOTTOFONDI e PAVIMENTAZIONE STRADALE

Preso atto favorevolmente del pacchetto stradale proposto è necessario identificare con sezioni tipo tutte le aree in cui sono previsti gli **interventi di bonifica e consolidamento** del terreno di appoggio laddove le opere sono in rilevato stradale.

#### 7) SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE E VERTICALE

Nella tavola della segnaletica stradale verticale dovrà introdursi il logo di "**Ponte San Pietro Centro**" sui pannelli di preavviso mentre sono ammissibili solo 6 cartelli di direzione sulle isola direzionali: le ulteriori frecce vanno eliminate.

Manca la **dimensione** dei pannelli di preavviso.

Dovrà essere inserito sia nei preavvisi che come frecce direzionali il cartello di "**parcheggio stazione**" per indirizzare verso il parcheggio di interscambio interno al centro l'utenza stradale.

La colorazione **giallo/nera** dovrà essere prevista per tutti i cordoli trapezoidali in calcestruzzo.

#### 8) IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

Pur evidenziando che la **Provincia non si farà carico della gestione dell'impianto**

(manutenzione+fornitura elettrica), ricadente nella delimitazione del centro abitato, in riferimento alla viabilità di competenza provinciale si osserva che:

- sono state individuate la categorie illuminotecniche di progetto per le zone di studio, attraverso l'Analisi dei rischi, secondo quanto previsto dalla Norma UNI 11248:2012;

- i risultati ottenuti con i calcoli illuminotecnici ottemperano ai requisiti previsti dalle categorie di progetto;
- sono stati previsti apparecchi illuminanti con tecnologia a led ad alta efficienza, conformi alla L.R. 31/2015, oltre che alle indicazioni provinciali in materia;
- sono state garantite accettabili condizioni di sicurezza stradale con riferimento al posizionamento dei pali di illuminazione, ai sensi dell'Allegato A.2 della Norma CEI 64-8 Sez. 714: in particolare, sono stati adottati sostegni a sicurezza passiva conformi alla Norma UNI EN 12767, di tipologia 100:LE:3, idonea alla classe di luogo.

Per quanto sopra espresso, l'impianto di illuminazione della nuova viabilità in esame è considerato idoneo ai fini delle linee guida provinciali in materia, **con le seguenti indicazioni:**

- andranno prodotte sezioni stradali riportanti il posizionamento dei pali di illuminazione che, garantendo il rispetto dei risultati illuminotecnici di progetto, dovranno essere distanziati almeno 1,5 m dal limite della banchina asfaltata;
- andrà corretta la legenda di cui alla planimetria 2V di progetto, che inverte le colorazioni dei punti luce di viabilità provinciale e comunale;
- andranno preferibilmente adottati cavi di alimentazione in alluminio (ARG7 anziché FG7 previsti a progetto), al fine di scongiurare la possibilità di furto dei cavi in rame con conseguenti disservizi all'impianto;
- poiché, motivandolo, non sono stati ritenuti necessari dispositivi luminosi lampeggianti sulle cuspidi delle rotonde (vedasi par. 1.3.6 relazione di progetto impianti elettrici), si ritiene che vadano comunque predisposte le necessarie tubazioni portacavi per un eventuale utilizzo futuro.

#### 9) FASI TRANSITORIE

Le planimetrie delle fasi transitorie presentate risultano condivisibili.

Manca però l'indicazione di materiali e spessori e comunque di una sezione tipo del **sedime stradale provvisorio** della Briantea durante la fase di realizzazione del sottopasso pedonale, .

Al momento considerato che talune scelte progettuali non sono accettabili e che comunque manca un sufficiente sviluppo di alcune parti della progettazione si esprime parere **NEGATIVO** al rilascio del Nulla Osta di competenza.

Si rimane comunque disponibili a valutare, nell'ambito di successive convocazioni della Conferenza dei Servizi, modifiche ed integrazioni progettuali volte a superare le contrarietà e la necessità di modifica e integrazione documentale qui evidenziate.

Si richiama inoltre quanto evidenziato in merito alla necessità di Convenzione per la realizzazione delle opere che costituiranno la nuova viabilità provinciale.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE

Ferraris Arch. Eugenio

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del DPR 445/2000 e dal D.Lvo 82/2005 a norme collegate

Responsabile del procedimento: dott. ing. Matteo Centurelli  
Tel. 035 387313 – segreteria.manutenzionestrade@provincia.bergamo.it