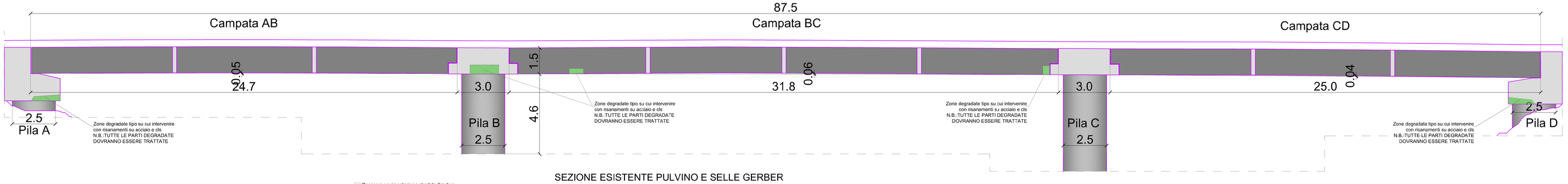
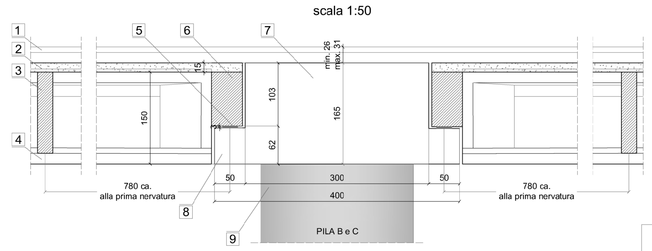
PROSPETTO STRUTTURALE

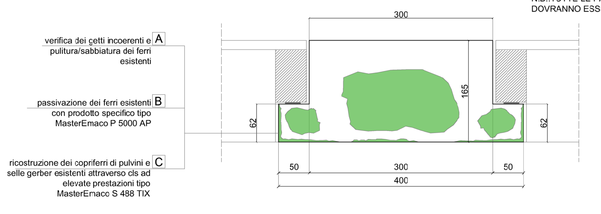


SEZIONE ESISTENTE PULVINO E SELLE GERBER
rilevate da laser scanner
scala 1:50



1 Spessore pavimentazione stradale (binder+ tappetino usura). Rilievo altezze attraverso carotatrice su pila B e C
2 Cappa strutturale esistente formata da lastrine in appoggio su ali superiori travi CAP e cappa superiore gettata in opera
3 Traverso in CA c'ne unisce le travi CAP lungo la loro altezza (n°2 in campata AB e CD e n°3 in campata BC)
4 Travi in CAP (n°6 in campata AB e CD e n°10 in campata BC)
5 Piastre d'appoggio esistenti
6 Traverso d'estremità gettato in opera che unisce le travi CAP o appoggia, attraverso piastra c'appoggio, su sella gerber.
7 Pulvino/mensola in C.A. gettata in opera
8 Sella gerber su cui appoggiano impalcati
9 Pila in CA

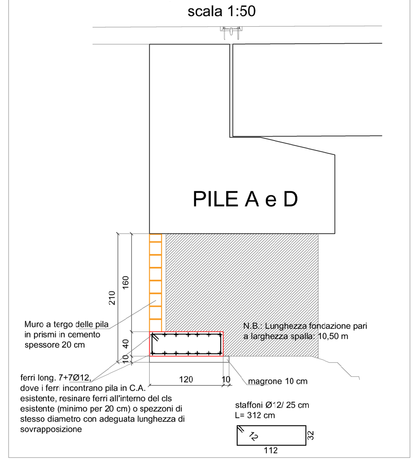
RISANAMENTO TIPO PER PULVINI E SELLE GERBER
per pile A, B, C e D.
scala 1:50



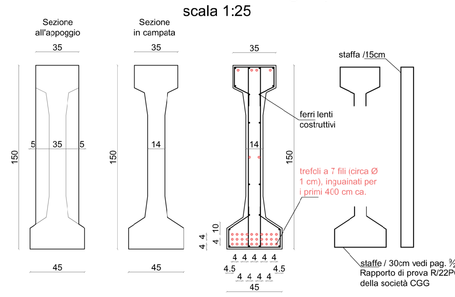
Zone degradate tipo su cui intervenire con risanamenti su acciaio e cls N.B.:TUTTE LE PARTI DEGRADATE DOVRANNO ESSERE TRATTATE

10 Giunto tipo: AGOM AGFLEXJ50 (proseguire giunto sui cordoli con pannello XPS inferiore
11 4 strati da 5mm cad. di polietilene espanso estruso in teli posizionati tra Trave mista e travi CAP
12 Pastra di londo della Trave mista reticolare
13 Pastre ad unire coppie di barre filettate imbullonate
14 Correnti superiori delle reticolari per ogni trave mista
15 Se quota cappa capitello uguale quota cappa travi: creare livelletta di 1.5/2 cm sopra cappa capitello per appoggio travi miste
16 Soezioni sagomati Ø16/ 30cm resinati con resina strutturale per applicazioni anti-sismiche, tipo BCR V PLUS Bossong L ancoraggio=25 cm min.
17 Saldatura S355 a completo ripristino tra piastre delle travi reticolari miste (h gola 10 mm) sia orizzontali che verticali
18 Cappa in CA gettata a completamento delle travi reticolari miste.
19 Nuovo strato di pavimentazione stradale formato da binder e tappelino usura (sp. totale 7-10 cm)
20 Carotaggio della cappa esistente con Ø50mm
21 Barre filettate 8.8 Ø30 mm n°4 per ogni trave in CAP
22 Manicotto cilindrico Ø76mm salcato, diam. interno 60 mm (min. 50mm), sp. 8 mm, saldato a piastra in acciaio con doppia saldatura laterale continua (h gola 10 mm)
23 Pastra da 10 mm con funzione di rondella + rondella anti-svitamento e dado M30
24 Scilla sotto ogni estremo delle travi CAP formata da piastre da 20mm saldate con cordone continuo h gola 10mm
ATTENZIONE A LARGHEZZA NELLE TRAVI CAP DOVE VENGONO RICOSTRUITI COPRIFERRI: RIVERIFICARE IN SITO OGNI LARGHEZZA ESTREMI TRAVI
25 Armatura trasversale in capoa formata da ferri Ø12/25cm. Sovrapposizione al centro min.60cm
26 Lamiera esterna a protezione dii esistente fissata con tubolari tassellati, in prosecuzione in campata per i primi 53 cm dall'asse dei giunti.
27 Cordolini per fissaggio giunti (vedi particolare con ferri d'armatura)
28 Cordolo di bordo in CA
29 Barriere bordo ponte H3 (3N.TU-BpL71) con rete antilancio leggera
30 Rcostruzione copriferro della sezioni di trave CAP urtate e/o danneggiate mantenendo più possibile la sezione originaria
31 Trattamento vetrificante tipo Ecobeton Evercrete Vetrefluid sopra la cappa esistente del pulvino e sopra il getto del rinforzo

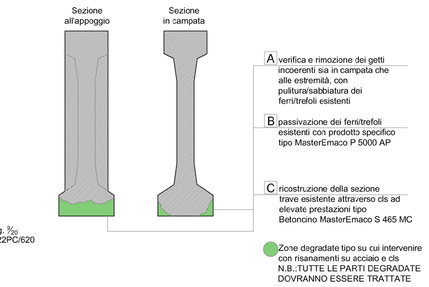
Muretto di contenimento con fondazione sotto pulvini PILE A e D
scala 1:50



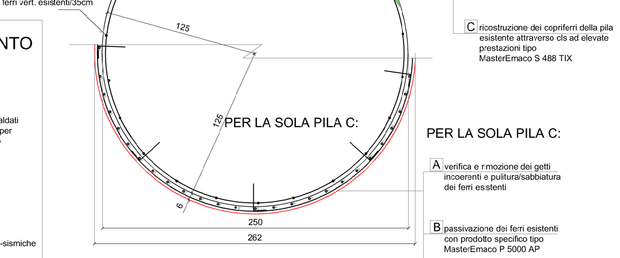
SEZIONI TRAVI CAP campate AB, BC e CD
rilevate da laser scanner e da indagini pacometriche
scala 1:25



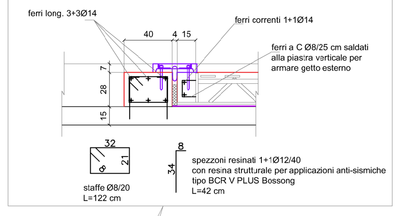
RINFORZO TRAVI CAP
scala 1:25



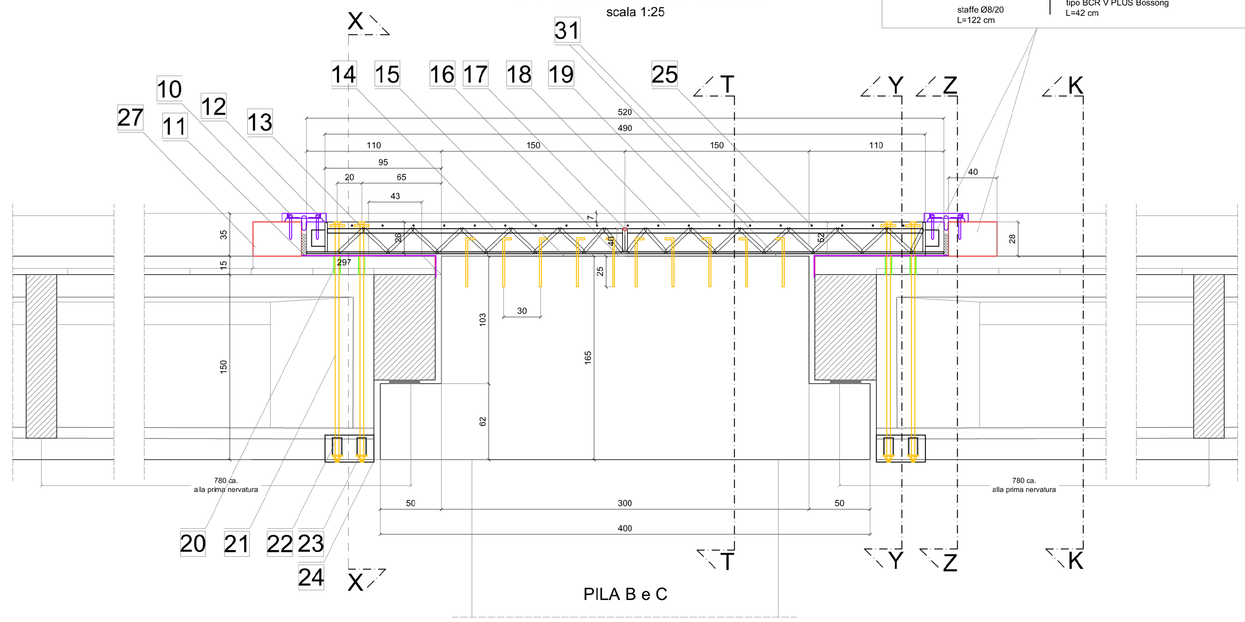
SEZIONI PILE A, B e D
+
SEZIONE PILA C con incamiciatura
scala 1:25



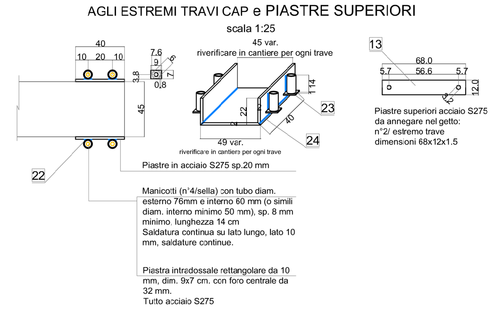
27 CORDOLI TIPO PER FISSAGGIO GIUNTO
scala 1:25



INTERVENTO DI RINFORZO SU PULVINO E SELLE GERBER
scala 1:25



PARTICOLARE SELLA AGLI ESTREMI TRAVI CAP e PIASTRE SUPERIORI
scala 1:25



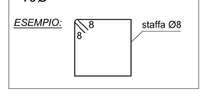
PRESCRIZIONI GENERALI

N.B.: *nelle intersezioni trave-pilastro: MIN. 5 staffe ravvicinate SU OGNI LATO, passo MAX.=10cm (raddove non diversamente indicato)*

cordoli 30x24cm
2+2 Ø16
staffe Ø8/20cm*

*: solo sopra muri CONTINUI (sopra aperture di modeste dimensioni: 3+3 Ø16 staffe Ø8/15cm)

N.B.: *piegature staffe a 135° (verso l'interno), lunghezza MIN. di ciascuna piegatura =10Ø*



Nota1: i ferri long. aggiuntivi devono sormontare gli appoggi per **MIN. 65cm** su entrambi i lati

Nota2: legare i cordoli/travi d'angolo con 2+2Ø16 a "L" lunghezza 60+60cm cad.

N.B.	•confrontare i disegni esecutivi del C.A. con quelli architettonici ed in caso di differenza avvisare immediatamente lo D.L. •per le aperture verificare i disegni architettonici

PRESCRIZIONE MATERIALI		
CLS	fondazioni	C 28/35
	getti in opera	C 32/40
	fusto pila C	vedi tavola
	per tutti i getti in opera inserire additivo idrofugo liquido (impermebilizzante di massa)	
ACCIAIO	B 450 C	
CEMENTO	CEM I 32.5 R (tipo portland)	

NOTE
•devono eseguirsi provini di cls (cubetti) secondo D.M.17–01–18
•devono eseguirsi provini sul ferro seconco D.M.17–01–18
•i getti vanno costipati con vibratore meccanico ad immersione
•prima di ogni getto richiedere l'autorizzazione della D.L.

Tempo maturazione cls = 28gg.

NOTA SULLE PARETI IN C.A.:

*predisporre **9 legature al mq** a collegare orizzontalmente le armature presenti sulle due facce del muro*

NOTA SUI SOLAI IN LATERO-CEMENTO:

*- Estendere i ferri di ancoraggio del solaio e la rete elettrosaldata **all'interno degli appoggi** (cordoli o travi) per MIN. 15cm, e comunque sempre fin oltre la loro mezzeria.*
- Sovrapposizione MIN. tra i fogli di rete elettrosaldata =2 maglie

NOTA SULLE PARETI IN MURATURA:

*utilizzare **Poroton SISMICO spessore 30cm***

utilizzare malta cementizia, anche all'interno dei giunti verticali

cl. consistenza: S4–S5	cl. esposizione: XC1/XC2
ømax. aggregato: <32mm	copriferro MIN.: 3/4cm

NOTA SULL'APPLICAZIONE DI CONNETTORI CON RESINE EPOSSIDICHE:

*seguire con cura le **prescrizioni tecniche del fornitore** per l'utilizzo delle resine (es.: **pulire con cura i fori con aria compressa prima dell'applicazione**)*

NOTA SULLE COPERTURE IN LEGNO:

realizzare SEMPRE cordoli perimetrali di collegamento e connessioni tra gli elementi portanti di copertura (travi, mensole, ecc.) e i loro appoggi (pilastri, muri)

NOTA SULLA PIEGATURA DEI FERRI D'ARMATURA:

utilizzare mandrini di piegatura adeguati, in funzione del diametro dei ferri da piegare.

***Es.:** ferri fino al Ø16 --> Ømandrino= 5x Øbarra*

ferri sopra il Ø16 --> Ømandrino= 10x Øbarra

LE MISURE DEVONO ESSERE RIVERIFICATE IN CANTIERE per mettere in conto eventuali modifiche o difformità dal progetto originale

STUDIO TECNICO ASSOCIATO PIOTTI 50 anni
Via J. F. Kennedy n.22/A
Tavernole sul Mella (BS)
ITALIA
C.F. e P.IVA n. 02955940982
Geom. DARIO PIOTTI
Dott. Ing. CARLO PIOTTI
Tel.: +39-030-920233
Fax: +39-030-920364
e-mail: studiopiotti@studiopiotti.it
www.studiopiotti.it

Comune di Castegnato — Provincia di Brescia — Data: Gennaio 2022

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO PER OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE ESISTENTE SULLA SPBS 510quinquies SEBINA ORIENTALE "Raccordo SPBS11 TS" - KM 2+146 IN COMUNE DI CASTEGNATO PER CONTO AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BRESCIA - Area del territorio Settore Strade e Trasporti

I PROGETTISTI	IL COMMITTENTE	L'IMPRESA

Sigla: – –
Scala: varie

TAVOLA:

Tav. 9.a

Progetto Strutturale e Particolari Costruttivi PARTE A

REVISIONE/DATA	OGGETTO
00 - 10.09.2019	VERSIONE DEFINITIVO-ESECUTIVA
01 - 21.07.2022	Seconda Versione: Aggiornamento progetto
02 - 22.07.2022	Terza Versione: Aggiornamento grafico progetto

NOTA LEGALE: L'intero contenuto della presente tavola è di esclusiva proprietà dello Studio Tecnico Associato Piotti. Ogni uso non autorizzato di esso verrà perseguito a norma di legge.