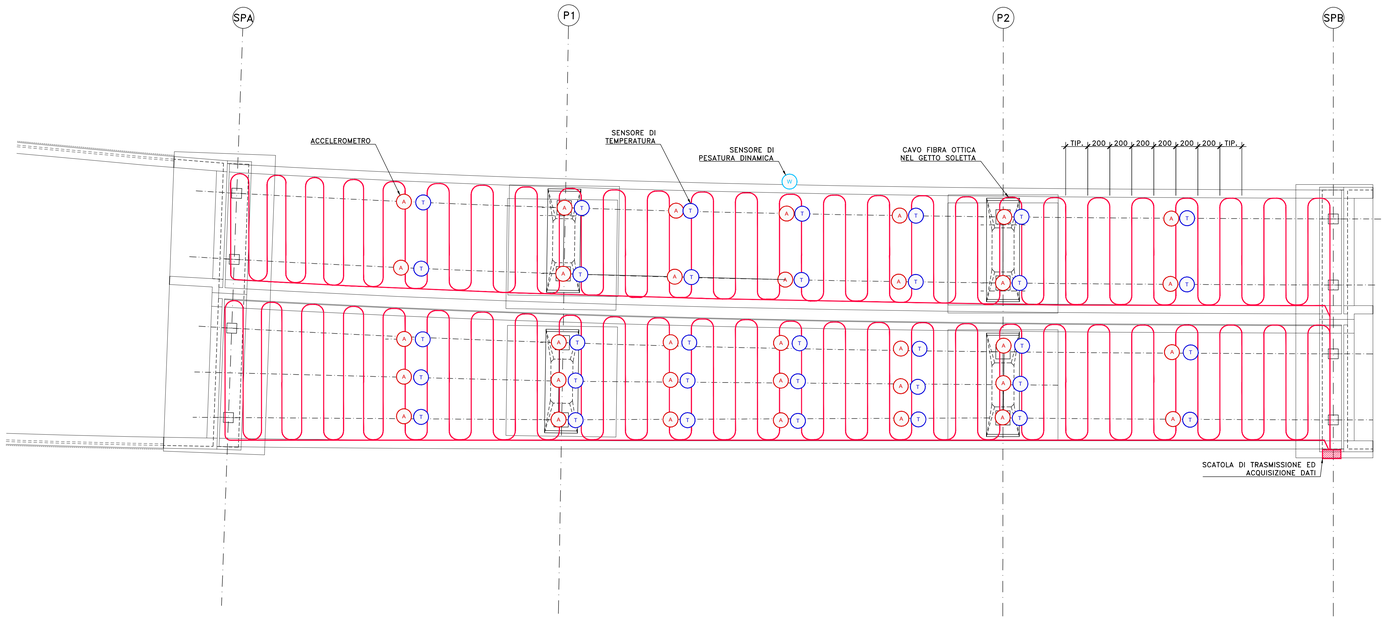
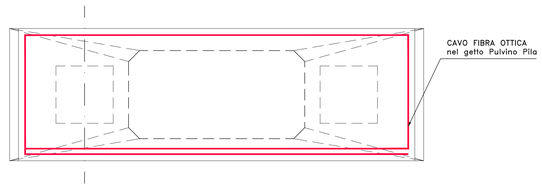
SCHEMA SOLETTA IMPALCATO POSIZIONAMENTO FIBRE TRASVERSALI
SCALA 1:200



SEZIONE TIPO PULVINO PILA
SCALA 1:50



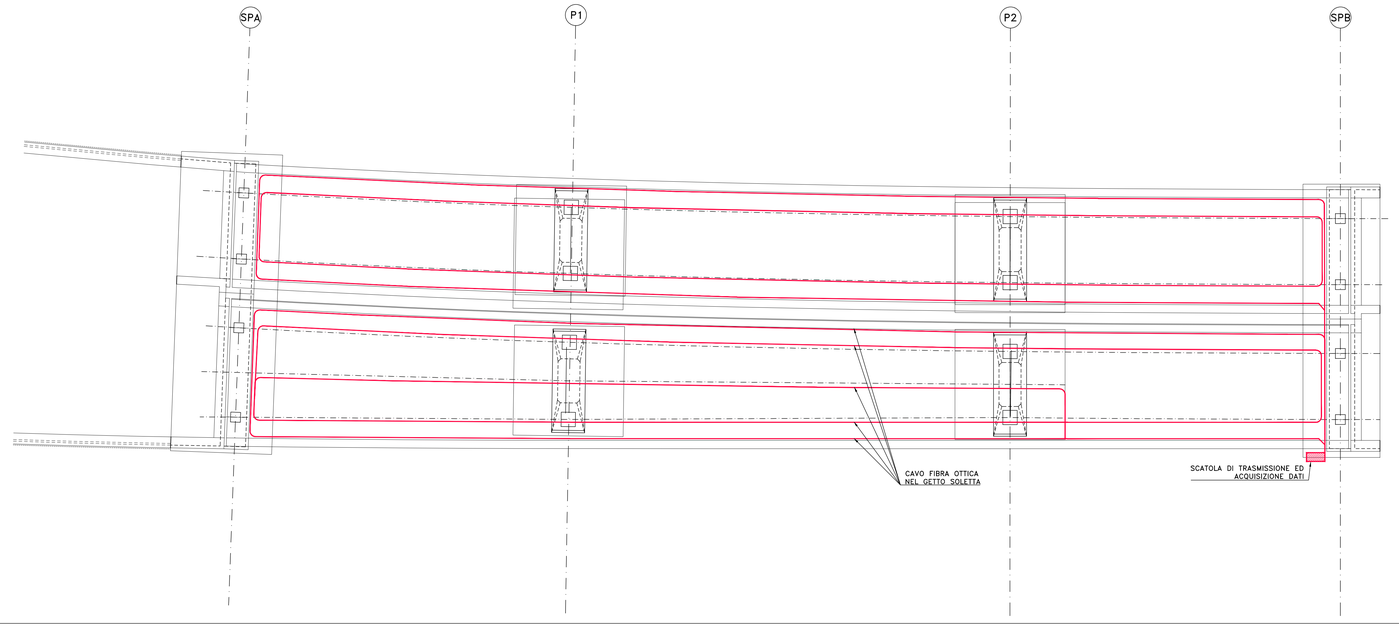
LEGENDA

- A — Accelerometro
- T — Sensore di temperatura
- M — Stazione Meteo con anemometro e termometro
- W — Sensore di pesatura dinamica

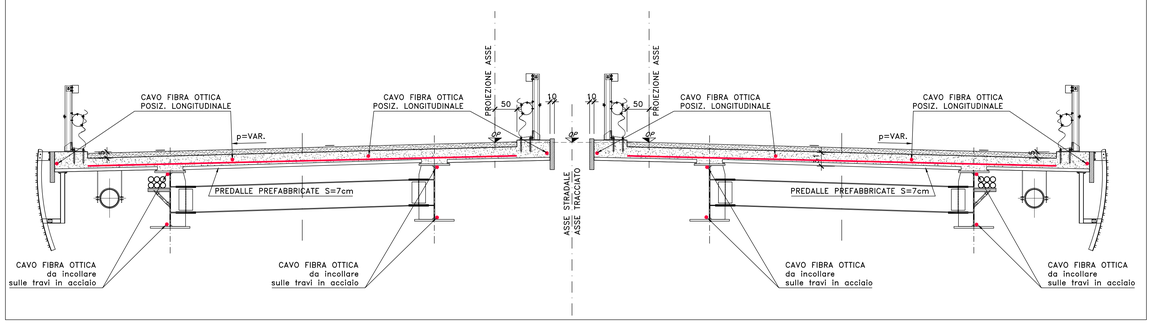
LE FIBRE OTTICHE FUNGONO DA SENSORI DISTRIBUITI BASATI SUL FENOMENO FISICO DELLO "SCATTERING DI BRILLOUIN" LADDOVE UNA SINGOLA FIBRA OTTICA CONSENTE DI COSTRUIRE, CON ELEVATA RISOLUZIONE SPAZIALE, IL PROFILO TERMICO E/O DEFORMATIVO PER TUTTO IL TRATTO STRUMENTATO, SINO A LUNGHEZZE DI ALCUNE DECINE DI CHILOMETRI.
DI FATTO, L'INTEGRAZIONE DI SENSORI DISTRIBUITI IN FIBRA OTTICA, CONSENTE LA REALIZZAZIONE DI "STRUTTURE INTELLIGENTI" CAPACI DI FORNIRE, IN CONTINUO, INFORMAZIONI SUL LORO STATO E SULLA LORO INTEGRITA'.

SCHEMA DI MONITORAGGIO VIADOTTI PER MEZZO DI CAVO SENSORE IN FIBRA OTTICA PER MISURE DISTRIBUITE DI DEFORMAZIONE E TEMPERATURA, ADATTO AD APPLICAZIONI DI MONITORAGGIO STRUTTURALE.
LA GUAINA ESTERNA E' IN POLIETILENE E L'ASSE CENTRALE E' ARMATO CON FIBRE IN KEVLAR.
IL CAVO SENSORE INGLOBA CINQUE FIBRE OTTICHE, UNA IN CONFIGURAZIONE TIGHT, PER LA RICOSTRUZIONE DEI PROFILI DEFORMATIVI, LE ALTRE IN CONFIGURAZIONE LOOSE, CONSENTONO LA RICOSTRUZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA E POSSONO ESSERE ANCHE UTILIZZATE PER LA TRASMISSIONE DEI DATI.
IL CAVO SENSORE DEVE ESSERE INSTALLATO CON UNA CONFIGURAZIONE AD ANELLO, CON CONNESSIONE DA E VERSO L'UNITA' DI LETTURA DEI DATI OTTICI OSD-1.

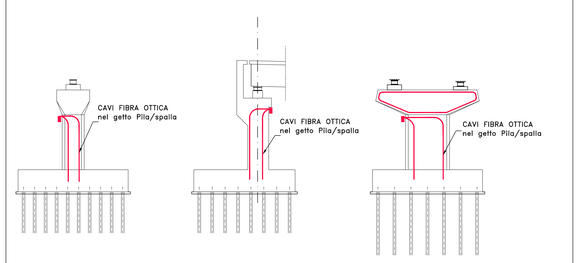
SCHEMA SOLETTA IMPALCATO POSIZIONAMENTO FIBRE LONGITUDINALI
SCALA 1:200



SEZIONE TIPO IMPALCATO POSIZIONAMENTO FIBRA OTTICA
SCALA 1:50



SCHEMA POSIZIONAMENTO FIBRE OTTICHE PILA/SPALLA
SCALA 1:200



anas — GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 284 "Occidentale Etnea"

Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania

1° lotto Adrano – Paternò

PROGETTO DEFINITIVO — COD. PA712

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)

RESPONSABILI D'AREA:
Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capozzo (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)
Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)
Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)
Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

GEOLOGO:
Dott. Geol. Enrico Cucuzzella (Ord. Geo. Regione Sicilia 366)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

RESPONSABILE SIA:
Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Marilena Cappello

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
MANDATARIA: ViA INGEGNERIA
MANDANTI: SERING INGEGNERIA; vdp; BRENG BRIDGE ENGINEERING

OPERE D'ARTE MAGGIORI
PONTI E VIADOTTI
ELABORATI COMUNI
Schema di monitoraggio

Dott. Ing. GIOVANNI PIAZZA — ORDINE INGEGNERI PROV. ROMA — A27296

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / ANNO)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPPA0712 D 20	PA712_P00VI00STRDC05_A — CODICE ELAB. P00VI00STRDC05	A	Varie

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D		–	–	–	–
C		–	–	–	–
B		–	–	–	–
A	EMISSIONE	NOV. 2020	M.MERENDINO	G.PIAZZA	G.PIAZZA

A0 1189 x 841