

# Poliedro al servizio della strada e delle costruzioni

*Poliedro at the service of road and construction sectors*



## RIASSUNTO

SITEB ha visitato il laboratorio dell'Associato Poliedro, sito a Castenedolo (Brescia). L'incontro segue quello già avuto con alcune importanti strutture di controllo e ricerca appartenenti agli Associati SITEB (vedi precedenti numeri de La Rassegna del bitume). Molto interessante anche dal punto di vista architettonico, il laboratorio presenta una struttura spaziale interna circolare e moderna. Ricchissima è la dotazione di apparecchiature in grado di effettuare praticamente tutte le prove previste dalla normativa nazionale ed europea sui conglomerati bituminosi; oltre a queste, il laboratorio effettua prove sui calcestruzzi, sulle terre, sugli acciai, sui laterizi, sui leganti idraulici e, ovviamente, sugli aggregati. È dotato anche di ben sei laboratori mobili.

## SUMMARY

*SITEB has paid a visit to the laboratory of Poliedro, at Castenedolo, near Brescia. This visit follows the tour organized in a number of laboratories, all members of SITEB: they are reported in previous numbers of La Rassegna del Bitume. Poliedro laboratory is interesting also from the architectural point of view; in fact, the designer has created an inner circular structure where the different activities are located. Very rich is the set of instruments and equipment. The laboratory can perform all control tests included in the national and European standard systems. Besides tests on asphalt materials, Poliedro can carry on tests on aggregates, on concrete specimens, on steel, bricks and on hydraulic lime. It is equipped with six mobile laboratories.*

## 1. Introduzione

Poliedro, Società di servizi per le costruzioni stradali, nasce nel 2002 ad opera di Davide Bertini, attualmente membro del Consiglio Direttivo di SITEB. Nel 2012 si dota di una sede moderna e adatta al notevole sviluppo che l'Azienda ha avuto. Si tratta quindi di una struttura giovane e dinamica, in continua espansione. Nata come società di servizio nel settore dei conglomerati asfaltici, si è via via allargata alle analisi e prove sulle terre, sui laterizi e sui calcestruzzi.

Da una decina di anni Claus Dolci fa parte del team di Poliedro, assieme all'Ing. Enrica Rottoli, in qualità di direttori dei laboratori.



Da sinistra: Claus Dolci, Enrica Rottoli, Carlo Giavarini, Davide Bertini

Dalla sua creazione, spiega Dolci, la Società ha sempre puntato sull'offerta di servizi di qualità, senza entrare in competizione con chi gioca ai massimi ribassi; questo è stato apprezzato da vari Clienti, sia delle Amministrazioni che delle Imprese, che ne hanno fatto il laboratorio di fiducia.

È inoltre stato autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare prove sui materiali da costruzione e ad emettere i relativi certificati ai

sensi dell'art. 59 del D.P.R. 380 del 06/06/2001.

Per il terzo anno consecutivo, Poliedro partecipa al Circuito interlaboratorio SITEB, testimonianza della serietà e professionalità aziendale.

I clienti del laboratorio sono concentrati nel Nord-Italia, soprattutto in Lombardia e nel Veneto, ma anche in altre regioni, come la Toscana e l'Emilia.

L'attività comprende anche le pavimentazioni aeroportuali (es. per aeroporti di Roma). Esistono rapporti con le Università di Pisa e Parma. Ogni anno vengono prodotti circa 5-6000 rapporti di prova. Lo staff della Poliedro è costituito da una decina di persone.

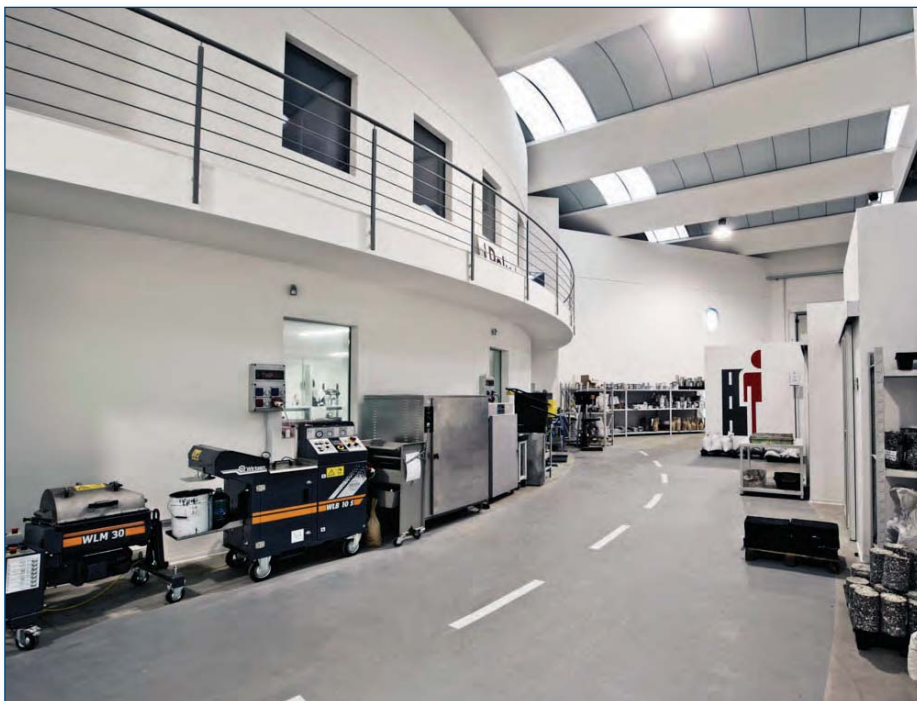
## 2. I Laboratori e le prove

Situata nella zona industriale di Castenedolo, non lontana dalle due uscite di Brescia dell'Autostrada Milano-Venezia, la sede operativa della Poliedro è racchiusa in un moderno parallelepipedo in cemento, allineato con gli altri della zona industriale. L'architetto progettista ha dato il meglio di sé nella parte interna, concepita in modo originale e luminoso, con i vari laboratori disposti intorno al nucleo centrale. In totale oltre 1000 m<sup>2</sup>, di cui 700 per i laboratori.

La dotazione di apparecchiature è notevole e modernissima. Le prove sugli aggregati comprendono anche vari test di tipo chimico (determinazione dei cloruri, solfati, carbonato di calcio e delle sostanze orga-



Una vista degli uffici



L'originale passaggio circolare su cui si affacciano tutti i laboratori della struttura

niche, metalli, PCB). Vengono effettuati tutti i saggi sul bitume e sui leganti bituminosi, previsti dalla normativa nazionale UNI-EN-CNR, oltre a qualche saggio spe-

ciali, con prove meccaniche di vario tipo, ma anche con controlli sulla composizione e le caratteristiche delle miscele. Le prove sulle terre fanno ricorso



Parte del laboratorio per le prove sui bitumi

cifico richiesto da singole Società.

Su provini di conglomerato bituminoso, preparati sia con pressa giratoria che con compattatore a impatto, vengono effettuate tutte le prove previste dalla normativa europea e nazionale, sia meccaniche che di altro tipo. Nato proprio per le prove sui conglomerati bituminosi, il laboratorio ha maturato una notevole esperienza anche sulle rigenerazioni in sito ed in generale sui conglomerati a freddo.

Una sezione importante del laboratorio è dedicata ai calcestruzzi e alle armature metalliche,

con prove meccaniche di vario tipo, ma anche con controlli sulla composizione e le caratteristiche delle miscele. Le prove sulle terre fanno ricorso anche alla normativa ASTM, in assenza di chiare specifiche nazionali o europee.

Il laboratorio centrale è dotato di 6 laboratori mobili (quattro sono visibili nella figura di apertura) attrezzati per effettuare varie prove in situ, anche di portanza e sulla segnaletica. Da segnalare l'estremo ordine e la pulizia comune a tutti i laboratori, cosa non facile da mantenere quando si lavora con prodotti come il bitume e i suoi derivati. »



Pressa dinamica per prove prestazionali sui conglomerati bituminosi



Pressa giratoria per compattazione provini di conglomerato bituminoso e di materiali legati con leganti idraulici

### 3. Conclusioni

Tutti i laboratori visti in precedenza sono nati e lavorano (in parte o in toto) per una *Società madre* (Anas, Autostrade ecc.). Questo è il primo dei laboratori visitati che offre i suoi servizi all'esterno, senza avere alle spalle una *Impresa* o *Società* del settore stradale. L'impressione avuta è quella di una struttura moderna e in evoluzione, determinata a fornire un servizio serio e di qualità, rifuggendo dall'inseguire il lavoro e i clienti ad ogni costo; in questo modo è diventato il laboratorio di fiducia di varie *Società* e *Istituzioni*, che privilegiano la qualità e serietà del servizio, rispetto al solo costo.



Attrezzatura per prove di ormaiamento su conglomerati bituminosi



Attrezzatura per la determinazione dell'espansione volumetrica delle loppe di acciaieria



Attrezzatura per controllare le caratteristiche di schiumatura del bitume per riciclaggio a freddo



Area adibita a prove meccaniche sugli acciai



Area adibita a prove sui conglomerati cementizi