



COMUNICATO STAMPA

Laterlite pubblica la nuova guida per opere geotecniche e infrastrutture in argilla espansa Leca

Laterlite supporta da sempre progettisti e utilizzatori con una ricca manualistica dedicata ai diversi ambiti applicativi dell'argilla espansa Leca. Ultima nata fra le pubblicazioni curate dall'azienda, la nuova guida tecnica dedicata alla realizzazione di opere geotecniche e infrastrutturali.

Laterlite ha recentemente ampliato la propria collana di guide tecniche con una **nuova pubblicazione dedicata all'utilizzo dell'argilla espansa Leca nella realizzazione di opere geotecniche e infrastrutturali**. All'interno della monografia, con la consueta impostazione adottata dalla manualistica dell'azienda ricca di riferimenti e dettagli costruttivi, sono descritte le caratteristiche fisiche e meccaniche dell'argilla espansa, i principali campi d'impiego nel settore della geotecnica e delle infrastrutture, le raccomandazioni per la posa in opera e le modalità per il controllo della qualità in sito.

L'argilla espansa è un materiale da costruzione largamente impiegato nel settore dell'ingegneria civile che da diversi decenni ha una importante diffusione per applicazioni di isolamento termico e per il confezionamento di calcestruzzi alleggeriti. L'impiego specifico nelle applicazioni geotecniche e infrastrutturali, in particolare, risale ai primi anni Sessanta in molti paesi europei e ai primi anni Ottanta in Italia con la realizzazione di rilevati stradali, autostradali e aeroportuali alleggeriti.

L'argilla espansa possiede infatti proprietà tali da risultare spesso una soluzione semplice per complessi problemi dell'ingegneria civile: grazie al peso contenuto, all'elevata resistenza meccanica e alle ottime capacità drenanti i riempimenti in argilla espansa permettono di limitare notevolmente i carichi e le sollecitazioni imposte al terreno o alle strutture interagenti, riducono sensibilmente il rischio di instabilità, favoriscono il drenaggio dell'acqua sotterranea.





Tra le sue applicazioni d'elezione in ambito geotecnico rientra ad esempio **la creazione di rilevati leggeri** soggetti a traffico veicolare, dove l'obiettivo è di garantire in primo luogo la stabilità del sistema nel rispetto delle condizioni limite ultime e di contenere i cedimenti o deformazioni a breve e lungo termine a valori tali da assicurare il corretto funzionamento dell'opera nel corso della vita utile, ambito in cui le caratteristiche dell'argilla espansa Leca rappresentano una soluzione efficace a problematiche talvolta anche molto complesse quali la presenza di terreni di fondazione caratterizzati da scadenti proprietà meccaniche o di pendii prossimi alle condizioni limite di stabilità.

Nella costruzione di rilevati su terreni cedevoli, in particolare, l'utilizzo di argilla espansa Leca come materiale di riempimento consente di abbattere notevolmente il peso proprio dell'opera, limitando le sollecitazioni sul terreno di fondazione con conseguente riduzione dei cedimenti residui assoluti o differenziali a lungo termine. In questi casi la sostituzione del materiale da cava tradizionale generalmente utilizzato per il corpo del rilevato con argilla espansa, oltre a contenere il peso proprio della struttura, rende in molti casi non necessario il ricorso a tecniche di miglioramento o irrigidimento del terreno di fondazione o di impiego di opere di fondazione profonde, mirate a bypassare gli strati più deboli allo scopo di trasmettere il sovraccarico addizionale a strati con caratteristiche meccaniche migliori.

Un ulteriore ambito di particolare complessità in cui l'argilla espansa Leca trova utile applicazione è quello della **realizzazione di fondazioni compensate**, tecnica generalmente impiegata nelle condizioni in cui la nuova opera venga realizzata su terreni comprimibili al fine di limitarne i cedimenti a lungo termine che altrimenti risulterebbero inammissibili. Tale tecnica consiste nell'asportazione di parte del terreno naturale su cui sarà realizzata l'opera, allo scopo di approfondire il piano di fondazione rispetto a quello di campagna rimuovendo parte del terreno cedevole; in questo caso lo spessore dello strato di terreno rimosso può essere ricolmato con un riempimento alleggerito a base di argilla espansa Leca, circa cinque volte più leggera rispetto al terreno naturale.

Accanto alle opere geotecniche più complesse come quelle accennate, la nuova Guida illustra **ulteriori possibilità applicative fra cui il riempimento di strutture di contenimento e opere di sostegno, il riempimento di cavità sotterranee, l'allettamento di tubazioni e l'interramento di serbatoi, la realizzazione di trincee drenanti e sistemi di protezione passiva e vie di fuga**, tutte illustrate nel dettaglio e completate da chiare indicazioni circa modalità costruttive e riferimenti normativi.

Milano, Maggio 2023



Leca

Questo comunicato è disponibile anche nell'AREA STAMPA su www.sillabariopress.it

Per informazioni:

Ufficio Stampa LATERLITE

Sillabario srl

via Euripide, 9

20145 Milano

tel. 0287399276

sillabario@sillabariopress.it

Giacomo Galli

cell. 3333701412

LATERLITE spa

Via Correggio 3

20149 Milano

tel. 0248011962

fax 0248012242

www.leca.it



Laterlite