

Scheda tecnica

PliCAD

Software che consente la progettazione di plinti centrati superficiali e su pali con o senza bicchiere. I plinti superficiali possono essere con o senza rastrematura, non rastremati con sottopilastro o piatti. Il plinto piatto può essere eccentrico.

I plinti su pali contemplano le più comuni tipologie con un massimo di nove pali per plinto.

Sollecitazioni

Possono essere definite più famiglie di sollecitazioni (ad esempio per stati limite di esercizio e stati limite ultimi) e per ognuna di esse è possibile definire più combinazioni; il programma verificherà per ogni famiglia la combinazione più gravosa; è possibile specificare una sollecitazione distinta per il plinto e per il bicchiere. E' anche possibile importare comodamente le combinazioni di sollecitazione da file esterno (.csv).

Armature

La progettazione delle armature può essere ottenuta in automatico o affidata all'operatore che è in grado di scegliere numero e forma di tutte le barre con immediata verifica. Il bicchiere viene armato e verificato secondo CNR 10025/84.

Verifiche

Le verifiche sono svolte secondo D.M.14-01-2008, Eurocodice 2 UNI EN 1992-1-1, DM 9-1-96 con stati limite o tensioni ammissibili, ACI 318-97 stati limite (l'Ordinanza n.3274/3431 non prevede condizioni particolari per la verifica). L'output dei plinti è costituito da relazione di calcolo, computo metrico e output grafici sotto forma di file dxf completi di piante, sezioni ed esplosi di armatura.

La risoluzione prevede:

- per il plinto superficiale la possibilità di scelta della sezione di verifica (a filo pilastro o in asse ad esso) nonché del prisma tensionale di verifica;
- progettazione delle armature ottenuta in automatico o affidata all'operatore che è in grado, tramite la tastiera o strumento di puntamento, di scegliere numero e forma delle armature longitudinali e trasversali;
- procedimento di verifica grafico interattivo;
- possibilità di scelta tra metodo di calcolo secondo le normative italiane agli stati limite ed alle tensioni ammissibili, l'Eurocodice 2, la normativa americana ACI 318;
- verifiche locali degli alloggiamenti a bicchiere nello spirito della direttiva CNR 10025/84 verifica ottimizzata degli ancoraggi sulla base delle tensioni effettive nelle barre;
- scrittura automatica del file di trasferimento (dxf) per AutoCAD® o altri CAD che consente la redazione di elaborati grafici esecutivi;
- rigenerazione ed impaginazione automatica dei file dxf per AutoCAD®, AutoCAD LT® o IntelliCAD;
- uscita su stampante o su file ASCII della relazione di calcolo, della distinta delle armature e del computo metrico analitico delle quantità.

Viene inoltre fornita una procedura per la gestione unitaria dei computi metrici.