



Software for Architecture, Engineering and Construction

Какво е СУРЕ?

СУРЕ е компания с над 30 години опит в областта на Инженерното и Строително Проектиране. Разпространена е 25 страни. Партнира си с над 400 университета, които участват в разработката на изчислителните инструменти и съответно включващи програмните продукти в академичната си и изследователска дейност. Моделите създадени с програмните продукти на СУРЕ са с най-голямо приближение до реалната работа на конструкциите. За да се постигне това, СУРЕ си сътрудничи с Институт Едуардо Тороха, Научно Техническа Асоциация за Конструктивен Бетон (АСНЕ).

СУРЕCAD е програмен продукт за статическо и динамично изчисляване, оразмеряване, конструиране и анализ на стоманобетонни, метални конструкции и комбинирани конструкции, подложени на хоризонтални и вертикални въздействия за жилищни и обществени сгради и съоръжения .



СУРЕСAD

Програмен продукт предназначен за моделиране, оразмеряване и конструиране сгради от стоманобетон, стомана, тухлени зидарии, както и комбинирани конструкции

- **Фундаменти** - фундаментни плочи, единични, ивични и комбинирани фундаменти, фундаменти върху пилоти и др.

- **Вертикално елементи** - стоманобетонни и метални колони, стени, шайби и зидарии.

- **Греди** от стоманобетон, метал, както и комбинирани..

- **Плочи** с кухи тела, масивни и олекотени плочи, предплочи, касетиранни и др.

- **Анализ на резултатите чрез графична визуализация** и списък с детайлни проверки по крайни гранични състояния.

- **Оразмеряване и конструиране** на всички стоманобетонни и метални конструктивни елементи.

- **Оразмеряване** на заварени или болтови връзки с елементи от горещовалцовани или студено огънати профили.

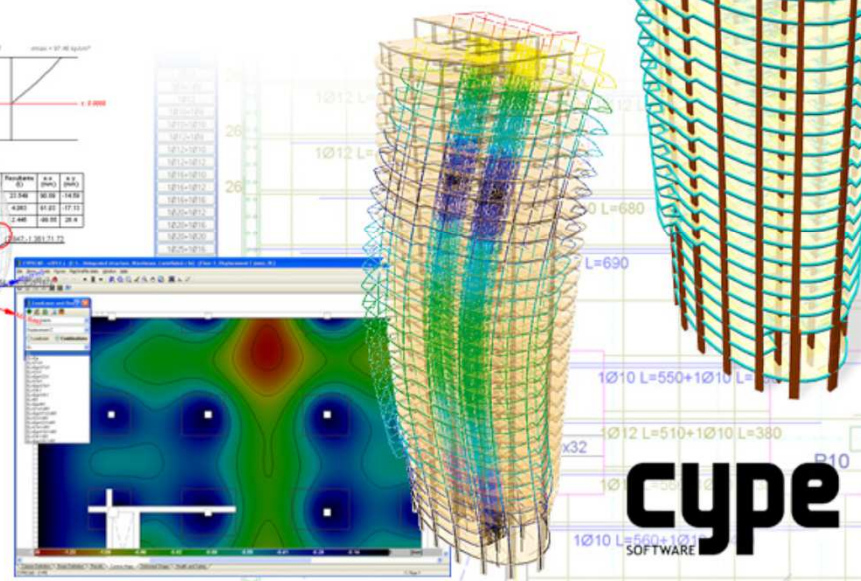
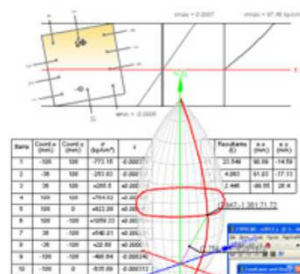
- **Изчертаване на геометрията и армировката** на конструктивните елементи..

- **Обяснителна записка** с входните данни, резултатите от изчисленията и подробна Количествено-стойностна сметка.

- **Норми** - национални и международни.

- **Комбинирани конструкции.**

- **Импорт/експорт на IFC файлове (CAO/BIM).**



CYPE 3D

Изчисляване, анализ и оразмеряване на триизмерни конструкции от стоманобетон, стомана, алуминий и дърво (включително и фундаментите), подложени на хоризонтални и вертикални въздействия.

- **Фундаменти - единични, площни,** комбинирани или върху пилоти включително закладните части.

- **Анализ на резултатите посредством** графична визуализация и детайлен списък с проверките по крайни гранични състояния за стоманобетонни, стоманени алуминиеви и дървени пръти.

- **Изготвяне на чертежи и детайли за** връзките или експортиране в *.dwg или *.dxf формат.

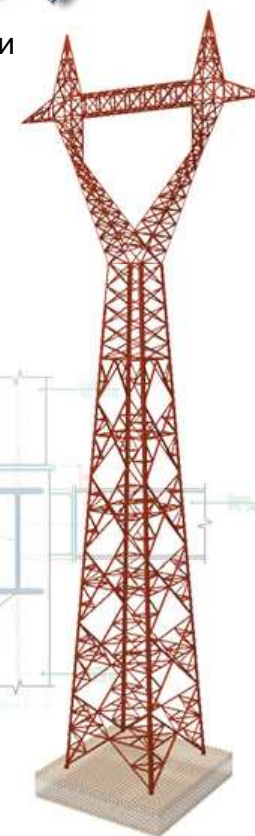
- **Обяснителна записка с входящите данни,** резултатите от изчисленията и подробна количествено-стойностна сметка.

- **Оразмеряване и конструиране** на голям брой от най-чест използваните болтови или заварени съединения

- **Библиотека** с детайли както за стоманени така и за комбинирани конструкции.

- **Норми** – национални и международни.

- Import/export използвайки **IFC** формат (CAD/BIM models).



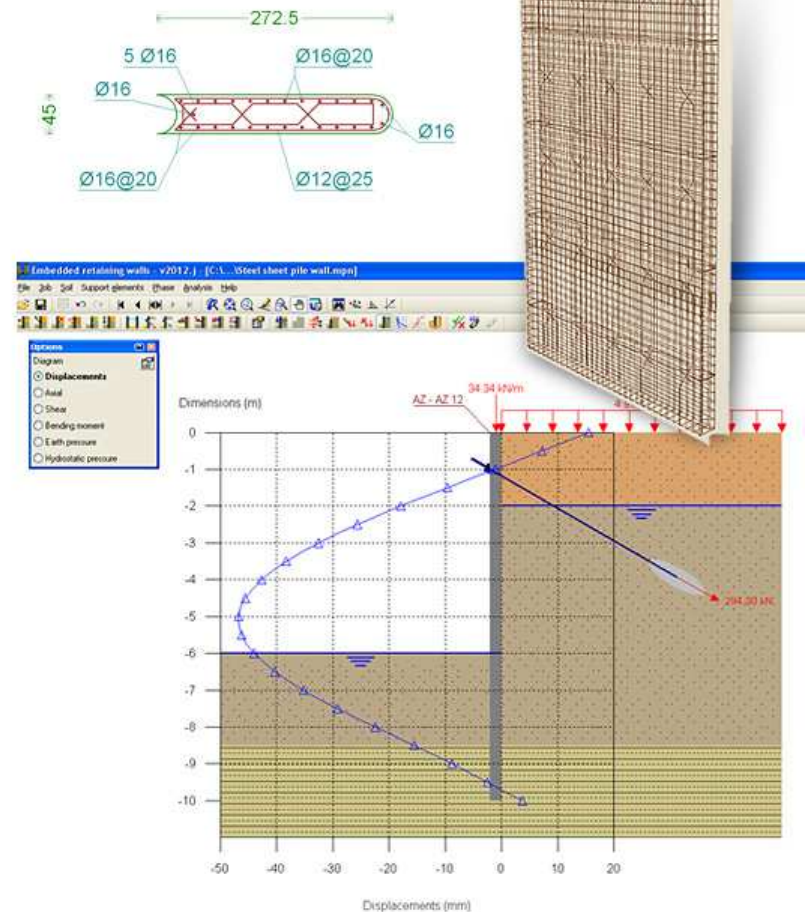
cype
SOFTWARE

Елементи задържащи терена

Подпорни стени

Изчисляване, проверка и оразмеряване на стоманобетонни подпорни стени, стоманобетонни пилоти, микропилоти и метални шпунтови стени.

- Възможност за моделиране на различни слоеве на терена, берми и етапи на изкопите.
- Активни и пасивни **анкери**, плочи и др.
- **Плочи на различни нива.**
- **Оразмеряване за сеизмични въздействия.**
- **Нелинеен анализ, вземащ предвид** теорията за еласто-пластично поведение на терена и на опорните елементи.
- **Анализ на общата стабилност.** Сравнение между уравниващия момент от пасивния страничен натиск и момента, породен от активния страничен натиск противодействащ на уравниващия момент. Запас за сигурност за пасивния страничен натиск. Неблагоприятна хлъзгателна окръжност.
- **Оразмеряване по време на фазите на** строителството.
- **Записка с данните, изчертаване** на фазите на строителство, резултати от изчисленията, диаграми на усилията и деформациите, количествено-стойностни сметки.
- **Армировъчни планове с възможност за** коригиране на армировката и проверка на корекциите.



Инфраструктури



Изчисляване, оразмеряване и проверка на съоръжения за преминаване под пътища и дренажни съоръжения

- **Геометрия** – правоъгълна, трапецовидна по полигонално трасе в план и по височина с различни крила

- **Групи от товари** с различно разположение с графична индикация на посоката на осите и разстояние между отделните групи. Отпечатък от товарите върху плочата и т.н.

- **Изчисляване** на усилията на триъгълните крайни елементи с определена дебелина, вземайки предвид деформациите на срязване.

- **Разглеждане** в 3D на изолиниите на усилията и на преместванията, както и деформираната форма за всяко товарно състояние.

- **Оразмеряване и конструиране** на армировката на всички елементи на конструкцията: фундаментни плочи, крила, стени. Възможност за коригиране и проверка на реализираните промени.

- **Обяснителна записка** с входящите данни, резултатите от изчисленията, детайли на всички елементи на съоръжението и подробна количествено-стойностна сметка.



Инж. Веселин Станков
Tel. 02/42-65-005
Tel. 0886-439-699
stankov_veselin@evd7.eu



www.cype.com

