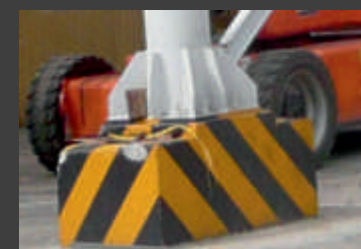
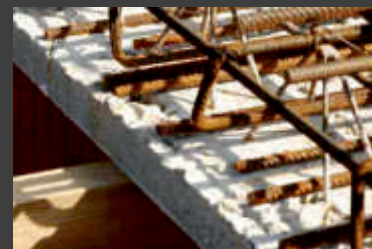


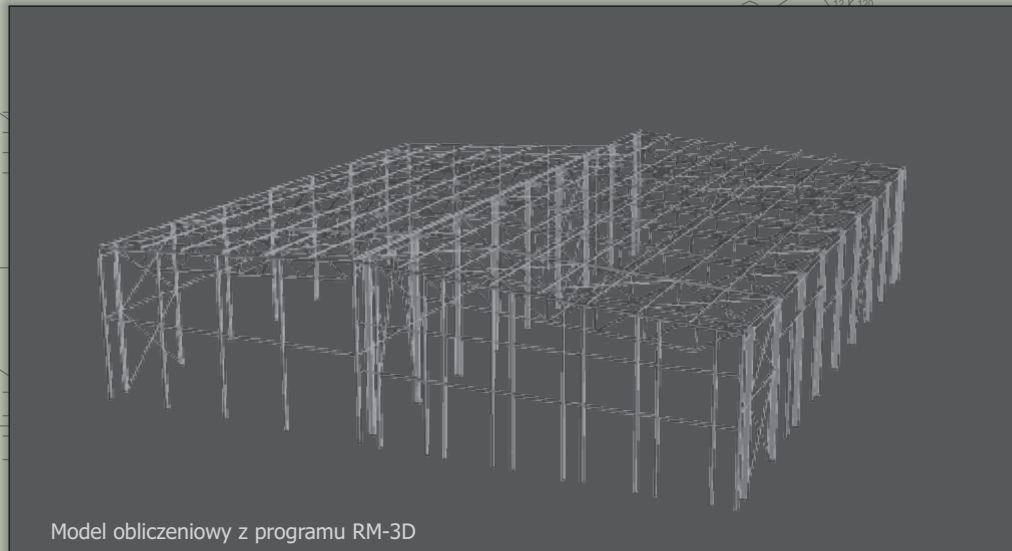
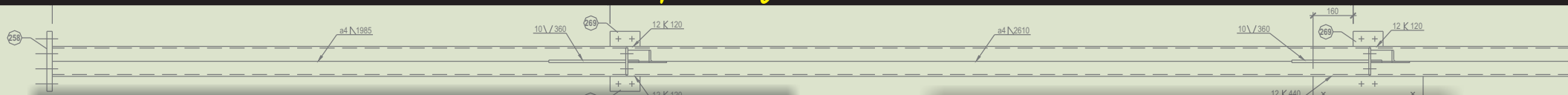
# PILASTER

## *portfolio*



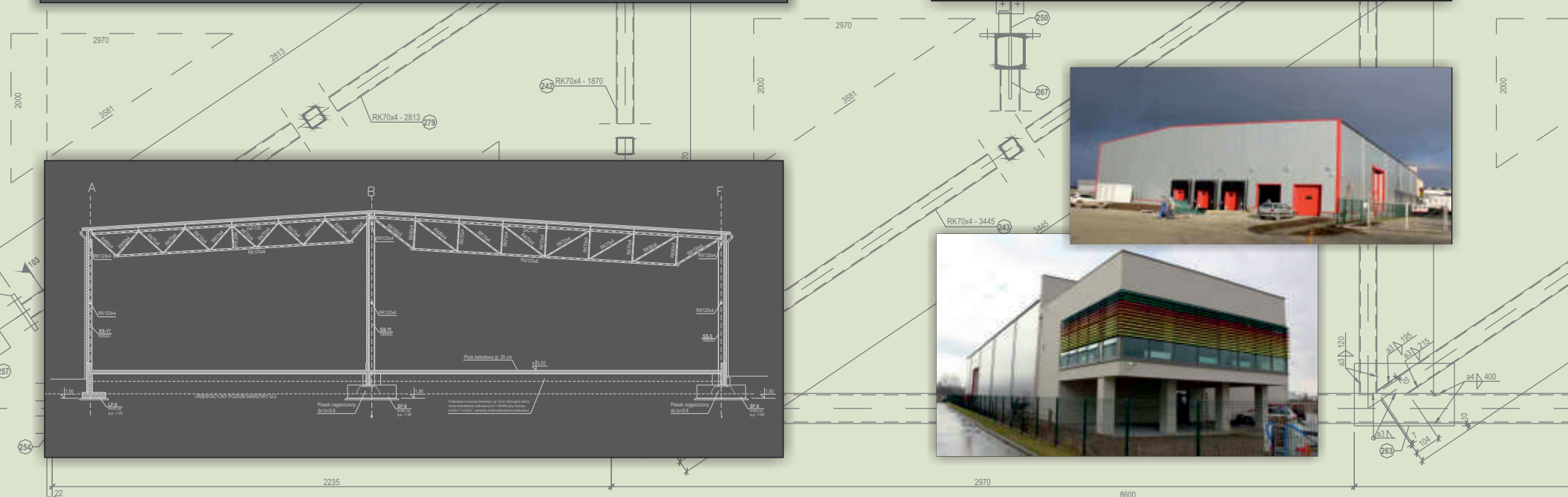
PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH  
MARCIN WOJACZEK

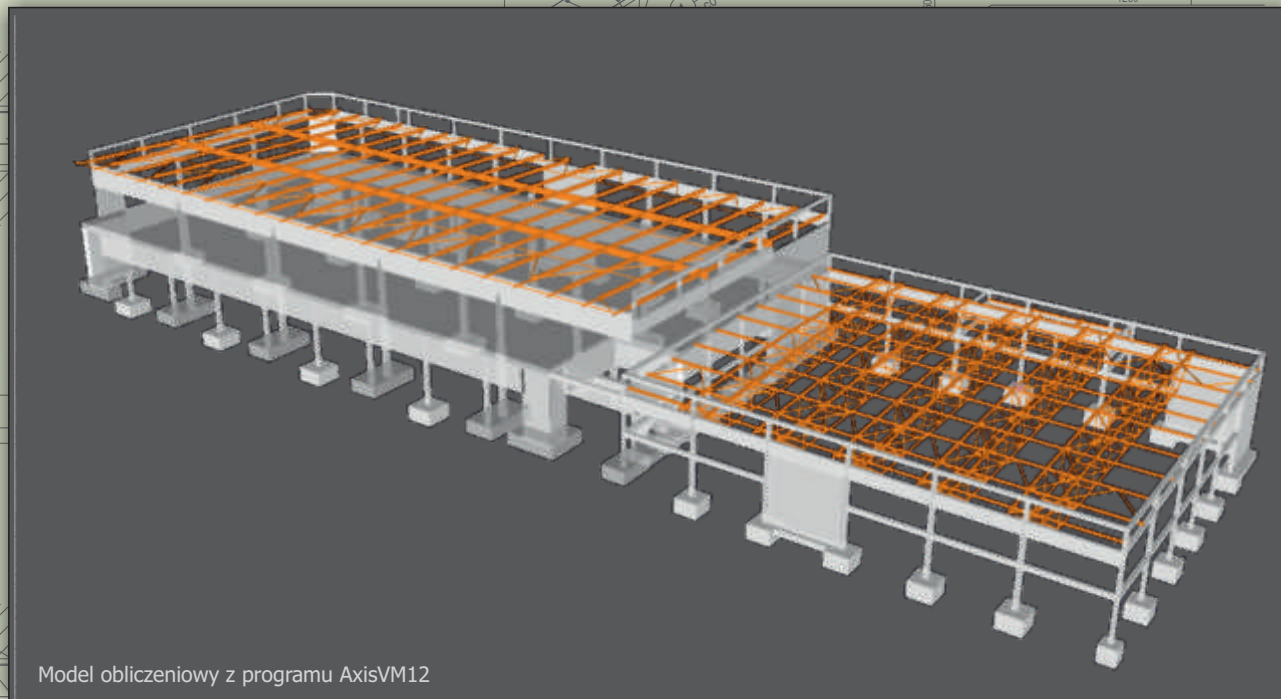
43-400 Cieszyn, Sejmowa 10  
tel. +48 600 652 653  
biuro@pilaster.pl  
www.pilaster.pl



Hala stalowa z przyległym budynkiem biurowo - socjalnym o łącznej powierzchni użytkowej 2412 m<sup>2</sup> w Krakowie przy ul. Wrobela. Hala dwunawowa o rozpiętości 23,70 m i 19,09 m z obudową płytami warstwowymi. Hala została wyposażona w 5 bram rozładunkowych. Część biurowa dwukondygnacyjna o konstrukcji mieszanej: żelbetowej szkieletowej i ścianowej murowanej. Stropy płytowe bez belek. Projekt sporządzony w kwietniu 2013r.

WIDOK PASA GÓR



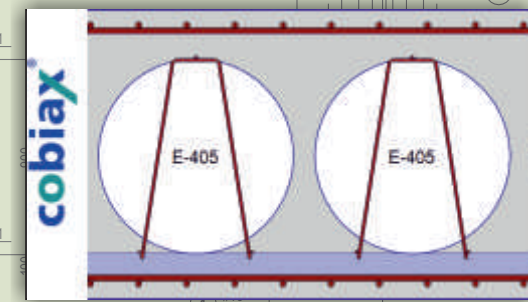
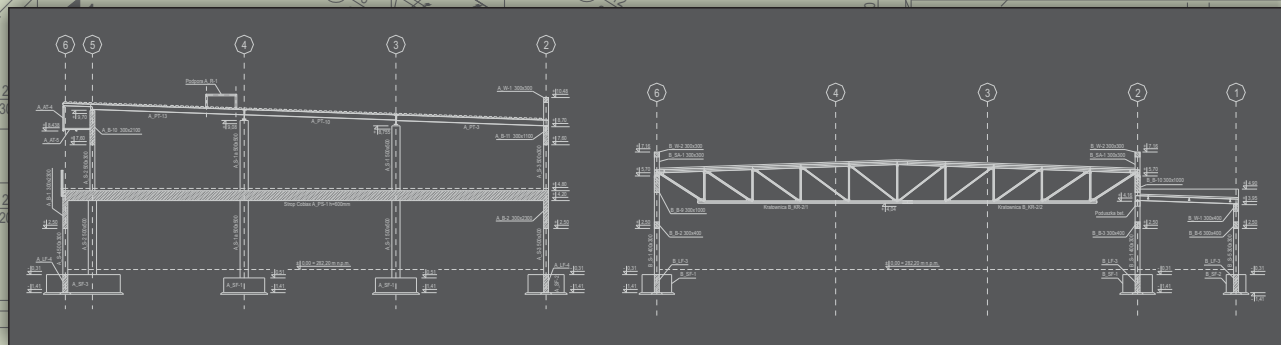


Budynek handlowo - usługowo - biurowy w Katowicach przy ul. Szewskiej o łącznej powierzchni użytkowej 4045 m<sup>2</sup>. Obiekt podzielono dylatacją na dwa segmenty.

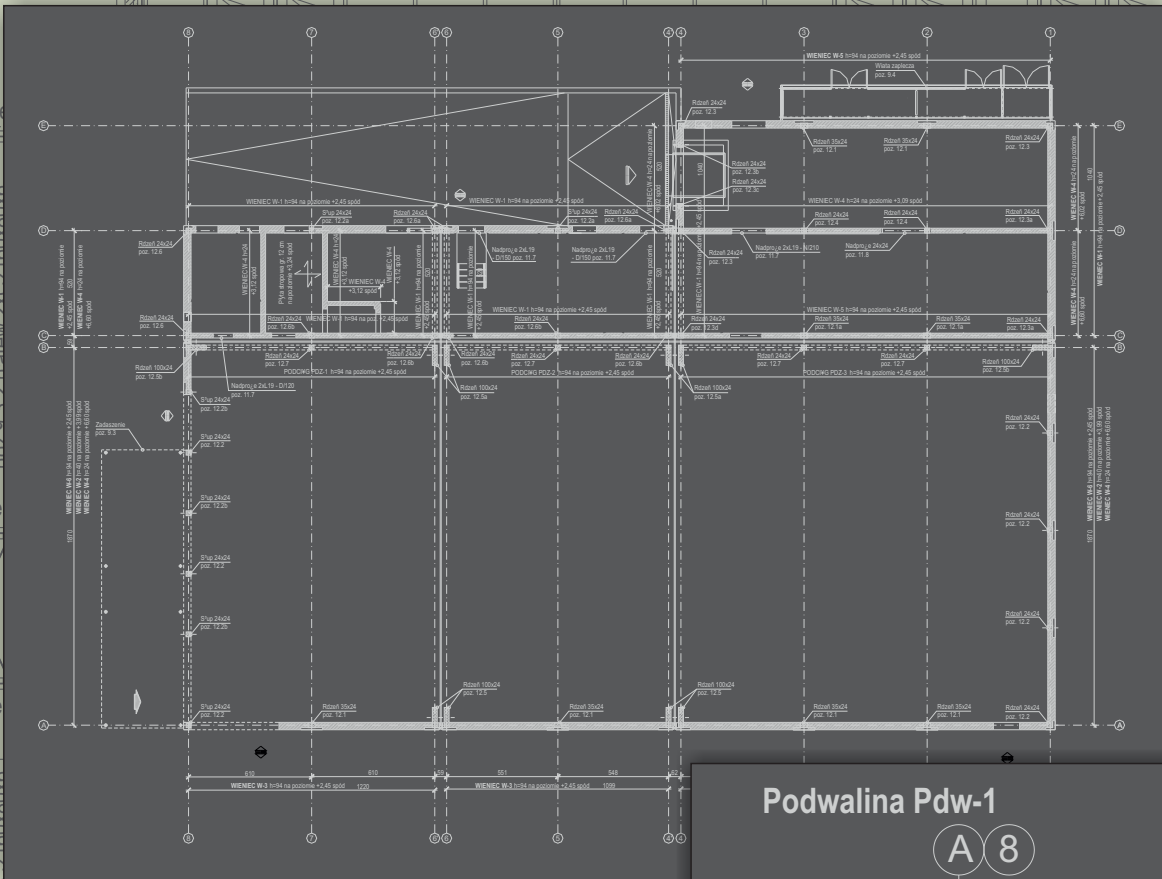
Segment piętrowy o wymiarach w planie 29,30 x 59,95 m z podstawową siatką słupów 9,25 x 12,00 m. Konstrukcja żelbetowa szkieletowa ze stropem płaskim bez belek, w technologii Cobiax. Konstrukcja dachu stalowa.

Segment parterowy o wymiarach 29,30 x 34,15 m bez słupów wewnętrznych. Konstrukcja szkieletowa żelbetowa, ze stalowym dachem z kratownic przestrzennych o rozpiętości 29,30 m. Posadowienie bezpośrednie na stopach i ławach fundamentowych.

Projekt sporządzony w maju 2014r.



2-2  
1:20



Budynek handlowy w Zabrzu przy ul. Legnickiej o powierzchni użytkowej 1095 m<sup>2</sup>, parterowy o wymiarach w planie 29,69 x 42,70 m.

Obiekt znajduje się w terenie górniczym „Makoszowy II” KWK „Sośnica-Makoszowy”. III kategoria przydatności terenu górniczego do zabudowy z wstrząsami o przyspieszeniu gruntu do 80 mm/s<sup>2</sup> oraz z możliwością zmiany stosunków wodnych.

Budynek podzielono dylatacjami na niezależne segmenty.

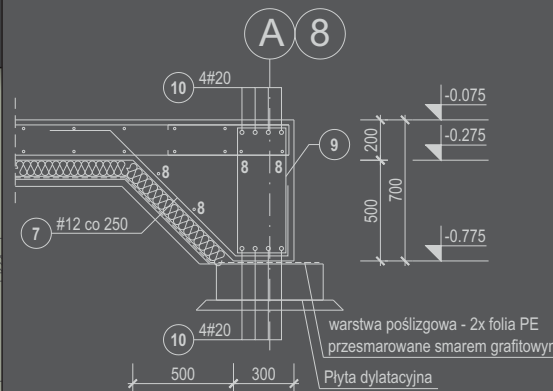
Konstrukcja żelbetowa szkieletowa z dachem wykonanym w postaci kratownic drewnianych łączonych na płytki kolczaste w technologii MITEK.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie.

Pod wszystkimi fundamentami wykonano poduszkę z piasku o gr. 0,5 m amortyzującą wpływ eksploatacji górniczej. Pod podwalinami ścian i słupów zastosowano żelbetowe płyty dylatacyjne oddzielone od nich przekładką poślizgową z dwóch warstw folii przesmarowanych smarem grafitowym.

Projekt sporządzony w czerwcu 2013r.

### Podwalina Pdw-1

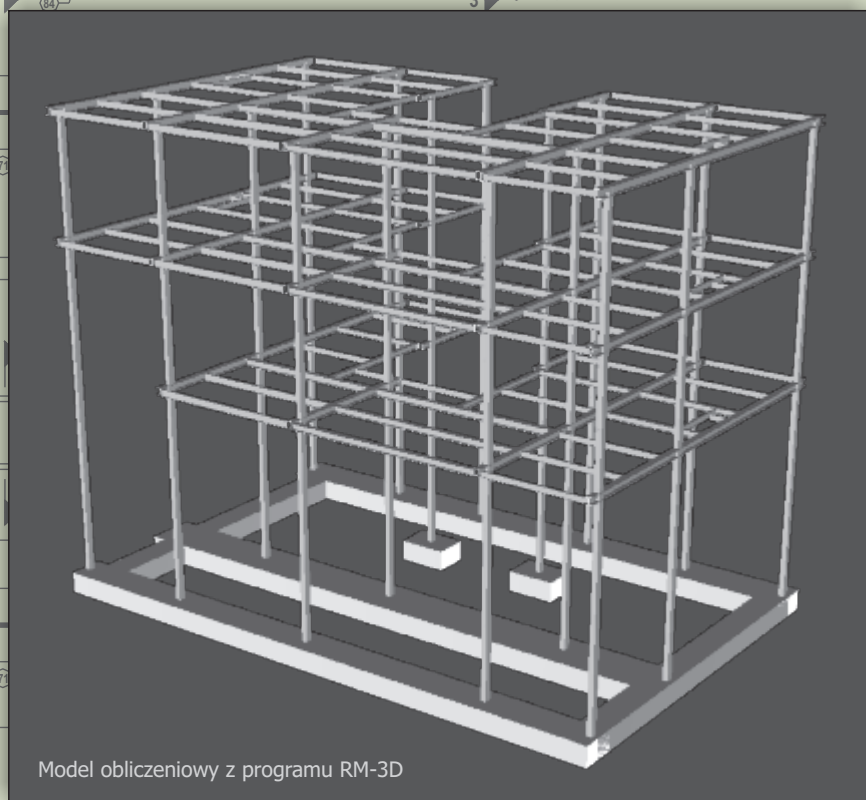


11 x 100 = 1100

548.5

62

610

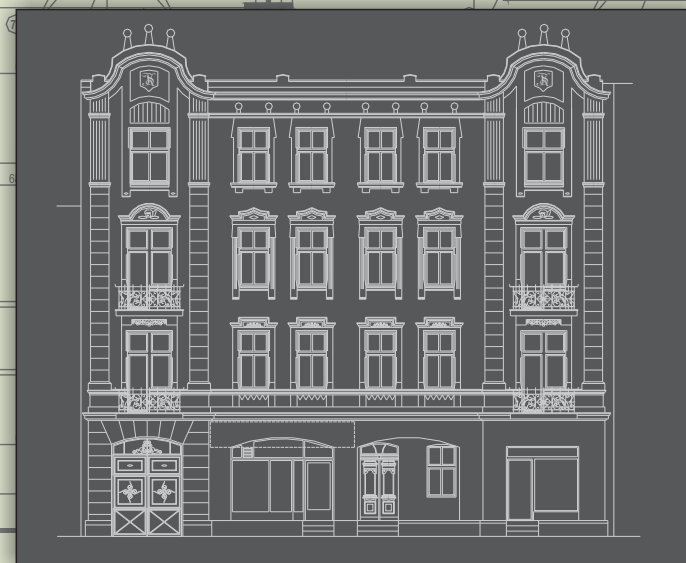


Przebudowa kamienicy w Katowicach przy ul. 1 Maja polegająca na rozbiórce części ścian wewnętrznych w lokalach mieszkalnych i użytkowych, naprawie i wzmocnieniu drewnianej konstrukcji dachu oraz wymianie stropów drewnianych nad parterem, 2 i 1 piętrem. Nowe stropy zaprojektowano w postaci płyty żelbetowej na belkach stalowych. Ze względu na niewystarczającą nośność istniejących ścian i filarków murowanych nowe stropy wzniesiono na niezależnych słupach i ruszcie fundamentowym.

Stateczność budynku została zapewniona przez połączenie (kotwienie) nowych sztywnych tarcz stropowych ze ścianami zewnętrznymi i szczytowymi.

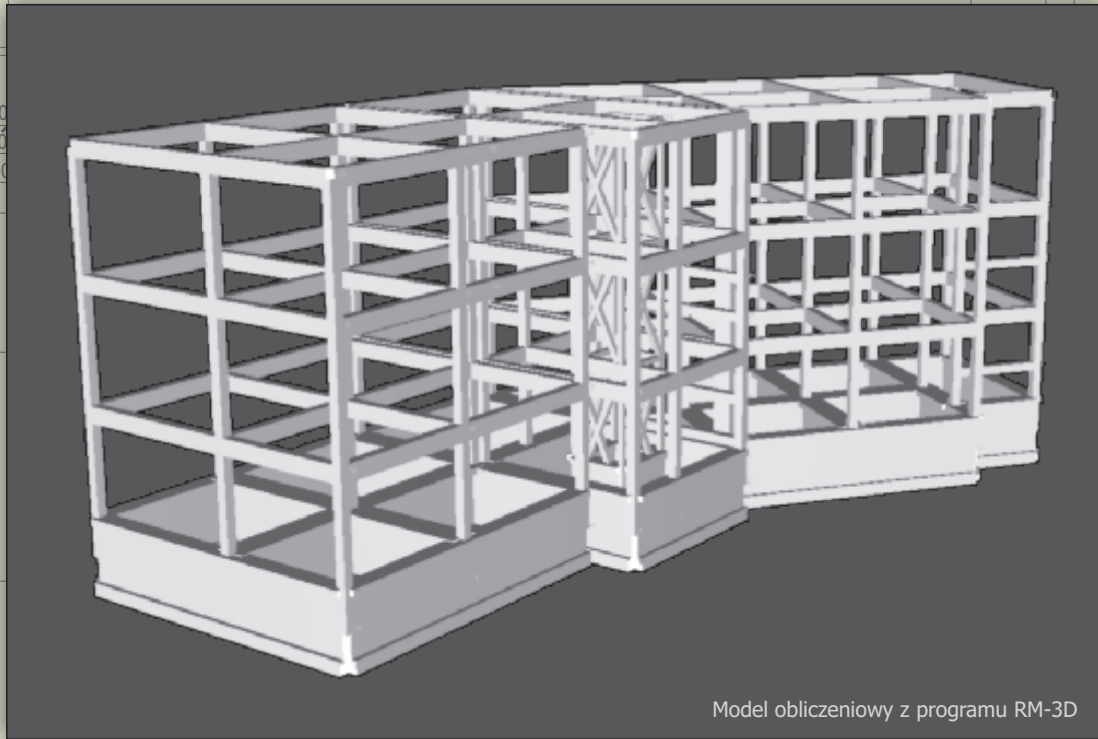
Projekt sporządzony w lutym 2013r.

PD-3 - 2 szt.



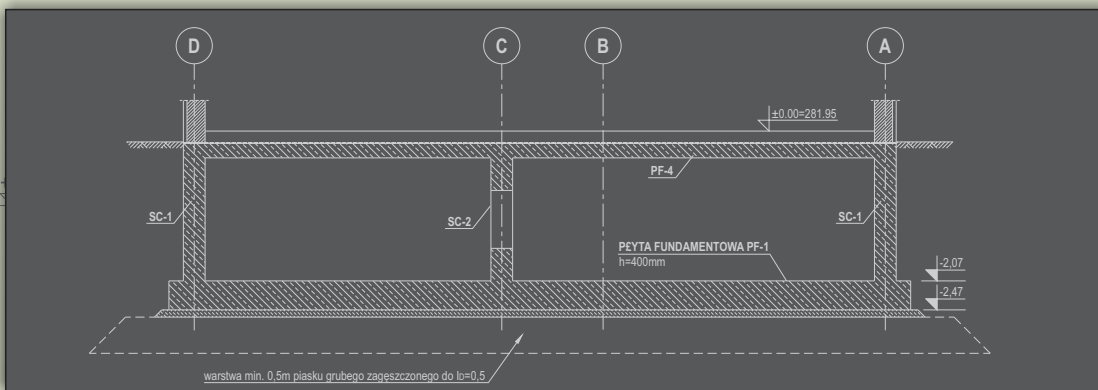
① 2 #16 + ⑤ 1 #16

② 2 #16 + ⑥ 1 #16



Model obliczeniowy z programu RM-3D

⑩ 3 #16 L = 6670  
B500SP

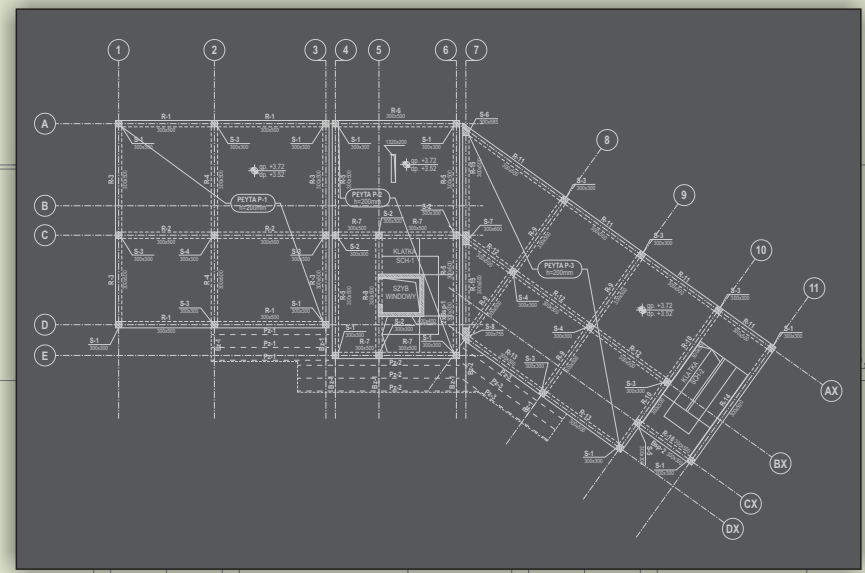


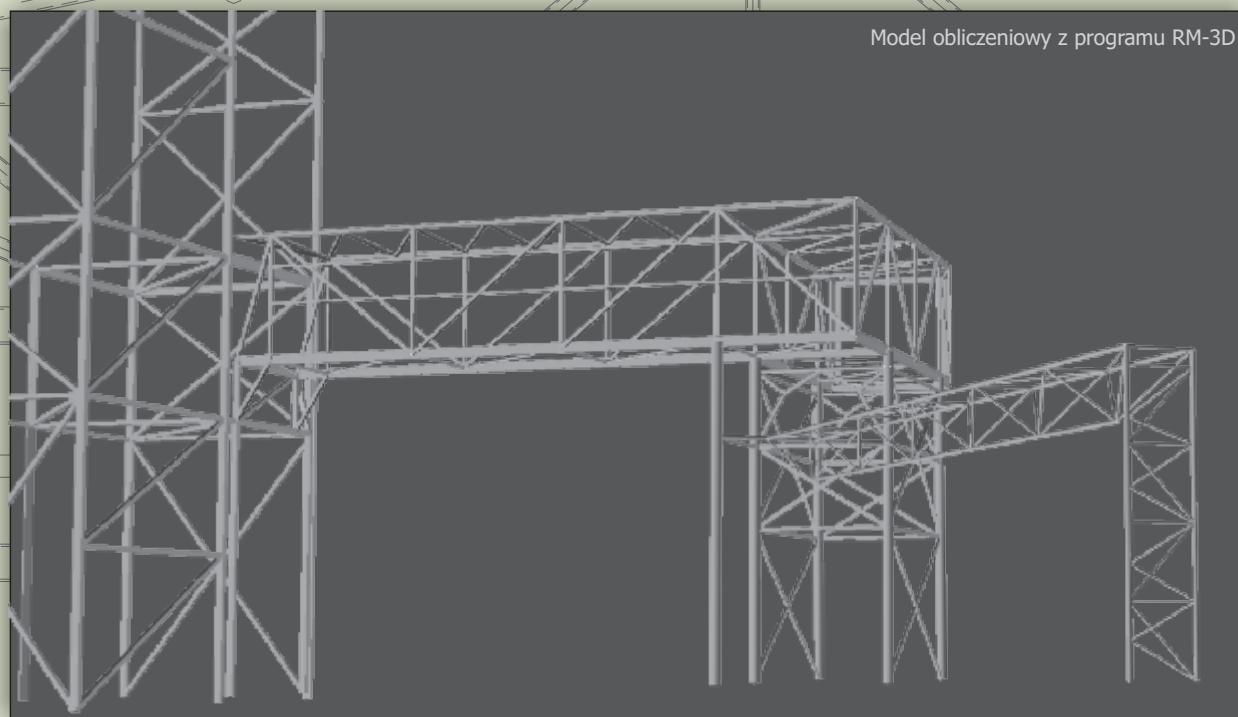
Budynek biurowo - usługowy w Jastrzębiu - Zdroju przy ul. Rybnickiej, 3 - kondygnacyjny, niepodpiwniczony o powierzchni użytkowej 776 m<sup>2</sup>.

Obiekt znajduje się w terenie górniczym KWK „Borynia-Zofiówka”. III kategoria przydatności terenu górniczego do zabudowy z wstrząsami o przyspieszeniu gruntu do 160 mm/s<sup>2</sup>

Budynek podzielono dylatacjami na 3 segmenty. Posadowienie na skrzyni fundamentowej. Konstrukcja nadziemna żelbetowa, szkieletowa, słupowo - ryglowa ze stropami płytowymi krzyżowo - zbrojonymi.

Projekt sporządzony w listopadzie 2011r.



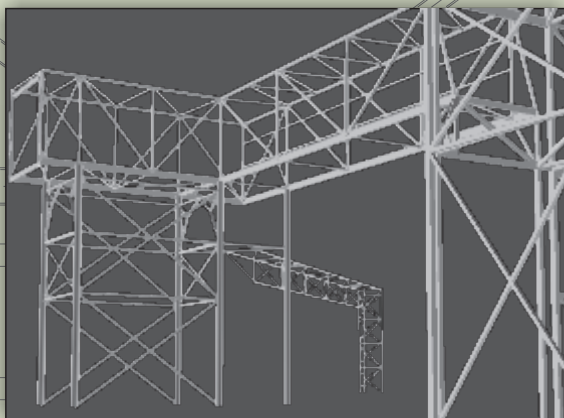


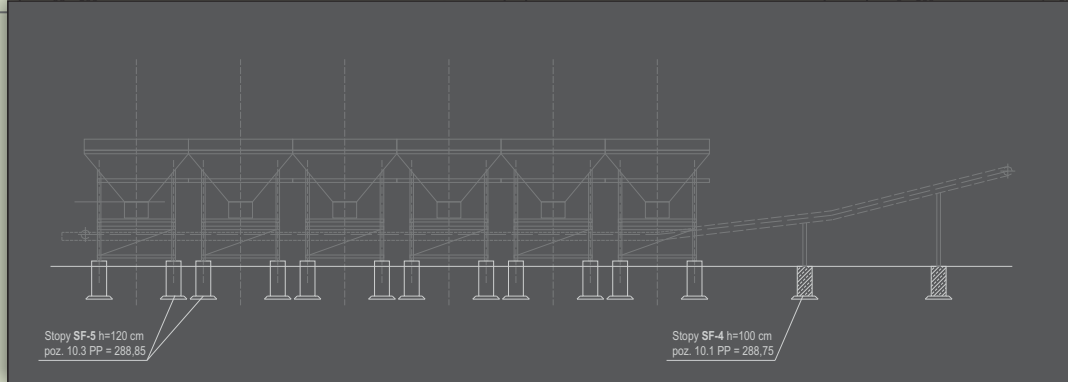
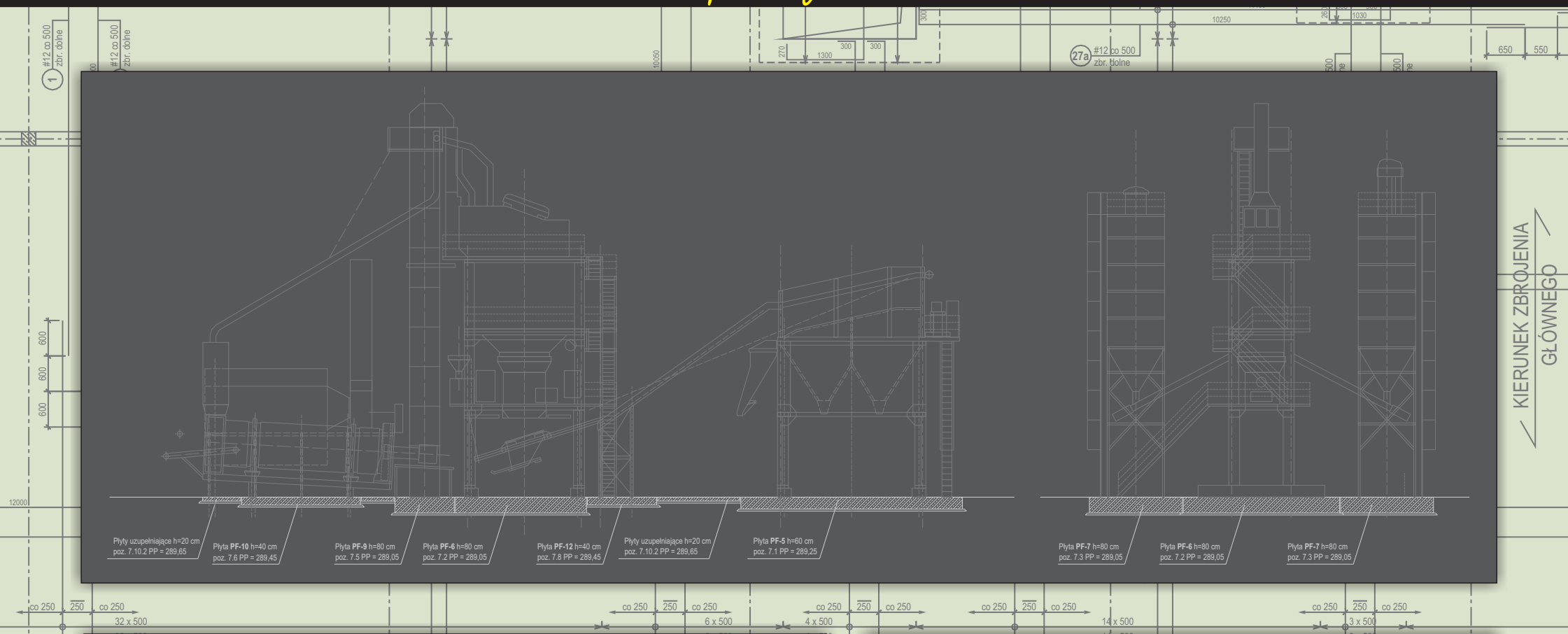
Łącznik transportowy z estakadą rurociągów technologicznych na terenie Unilever Polska SA - Zakład Produkcyjny w Katowicach przy ul. Kołodziejkiej 2.

Łącznik stalowy o długości 24,1 m, ze stropem na poziomie 8,0 m. n.p.t. oparty na grupie 5 słupów oraz konstrukcji istniejącego budynku. W ścianach zabudowano kratownice o wysokości 3,20 i 3,35 m. Posadowienie pośrednie na palach żelbetowych. Obudowa z płyt warstwowych.

Estakada rurociągów technologicznych z kratownicą przestrzenną o długości 18,5 m opartą na słupach łącznika i słupie kratowym.

Projekt sporządzony w lutym 2011r.





Fundamenty pod linię technologiczną wytwórni mas bitumicznych o wysokości max. 20 m oraz towarzyszące urządzenia i zaplecze techniczne - łącznie 14 obiektów.

Zaprojektowano płyty fundamentowe o grubości od 20 do 80 cm i słopy fundamentowe, z betonu C30/37 oraz C35/45, na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego 0/32.

Projekt sporządzony w maju 2013r.





Ekspertyza techniczna stropu w budynku przemysłowym na terenie Unilever Polska SA - Zakład Produkcyjny w Katowicach przy ul. Kołodziejkiej 2.

Wykonano ocenę stanu technicznego stropu na podstawie oględzin i odkrywek. Zlecono do ITB w Katowicach badanie wytrzymałościowe betonu na wyciętych próbkach walcowych.

Na podstawie obliczeń statyczno - wytrzymałościowych wyznaczono nośność stropu i wielkość dopuszczalnych obciążeń użytkowych.

Zaprojektowano wzmocnienie struktury betonu metodą sklejenia siłowego rys i pęknięć (iniekcja ciśnieniowa żywicą epoksydową) oraz wzmocnienie zbrojenia górnej płyty przez doklejenie do powierzchni betonu płaskowników stalowych klejem na bazie żywicy epoksydowej.

Ekspertyza sporządzona w czerwcu 2013r.



Ekspertyza techniczna konstrukcji dachu parterowego budynku handlowego w Kluczach przy ul. Zawierciańskiej. Konstrukcja dachu sali sprzedaży na rzucie kwadratu o boku 30 m wykonana została w postaci przekrycia strukturalnego opartego na słupach dwuteowych rozmieszczonych co 3,0 m po jego obwodzie.

Zwieńczenie słupów stanowi oczepek kratowy o wysokości 1,35 m. Wysokość konstrukcyjna przekrycia 1,0 m. Przekrycie strukturalne zbudowane jest na siatce kwadratowej o boku 1,5 m, z przesunięciem siatki pasów dolnych względem pasów górnych.

Poszycie stropodachu z płyt warstwowych PW3/A z obustronną okładziną płytami azbestowo - cementowymi.

Zlecono wykonanie analizy spektroskopowej elementów konstrukcji dla identyfikacji użytych gatunków stali.

Zaprojektowano wymianę poszycia dachu, wzmocnienie pasów górnych przekrycia oraz węzłów warstwy dolnej.

Ekspertyza sporządzona w grudniu 2011r.

