

## UCZNIOWSKIE PROJEKTY EDUKACYJNE



„Już nie pamiętam, która pierwsza zaczęła o tej beczce, ale od razu nam się to spodobało. Trzymamy się razem już od dawna i wszystko robimy wspólnie, to czemu nie zrealizować takiego projektu. Temat ustaliśmy też wspólnie: Jak duża siła jest w stanie rozerwać plastikową beczkę. Pomysł był dobry ale potrzebowaliśmy pomocy. Poprosiliśmy panią od matematyki Danutę Szczepaniak i pana od fizyki Adama Borodziuka.”

I tak oto w dniu 11.06.2011 r w pracowni fizycznej odbyła się prezentacja projektu matematyczno-fizycznego „ Jak duża siła jest w stanie rozerwać plastikową beczkę?”

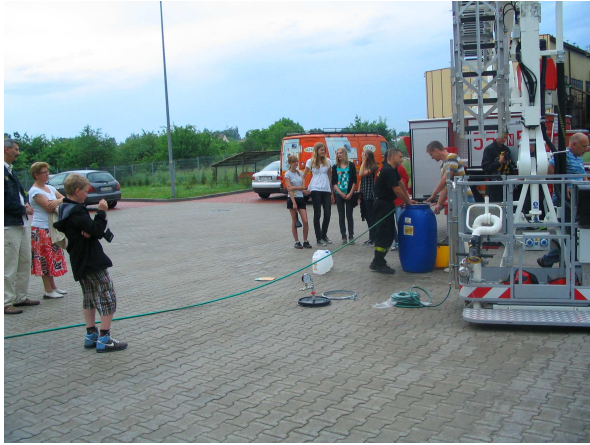
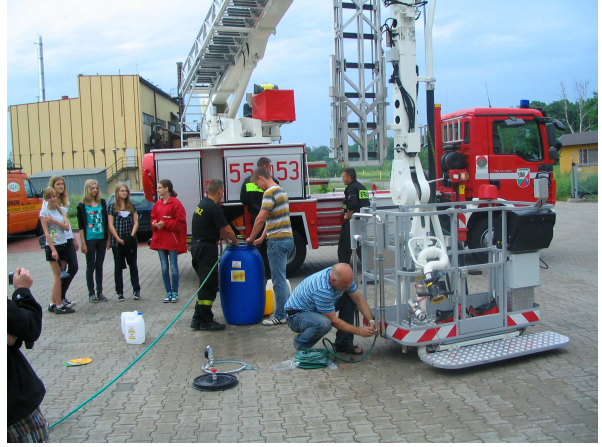
Projekt został zrealizowany przez uczennice klasy IIa :

Karolinę Klimek, Aleksandrę Matejko, Kingę Mierzejewską, Kamilę Rucińską i Karolinę Szydlak.

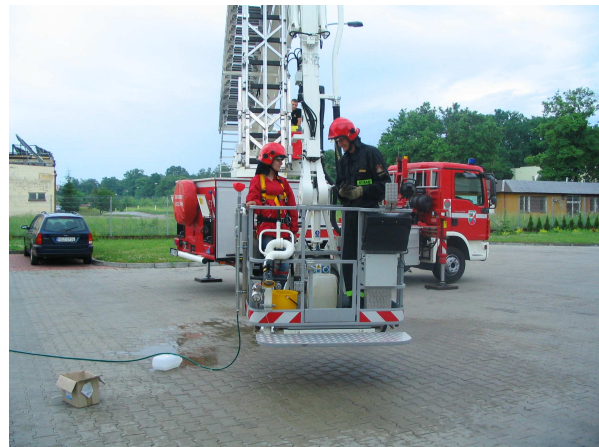
*Serdecznie dziękujemy firmie GAZ-KO Piotra Matwiejczuka i Powiatowej Straży Pożarnej w Szczytnie – III zmianie pod dowództwem aspiranta Michała Maciągga.*



















## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Projekt okazał się bardzo złożony i skomplikowany technicznie. Tylko dzięki wydatnej pomocy ze strony firmy Gaz – Ko i Powiatowej Straży Pożarnej udało się przeprowadzić doświadczenie i doprowadzić wszystko do końca. Uczennice wykazały się niebywałą sumiennością i odpornością na stres. Pokonywały trudności, które się ciągle piętrzyły. Wielokrotnie wykonywane obliczenia potwierdziły słuszność prowadzonych działań. Nie udało się doprowadzić do rozerwania beczki, a tylko do jej rozszczelnienia. Wysokość słupa cieczy 20 m nie był w stanie wytworzyć odpowiednio dużego ciśnienia. Na tym kończyły się nasze możliwości techniczne, ponieważ straż pożarna nie dysponowała większym wysięgnikiem. Pozytywnie zakończyła się próba z pięciolitrową bańką do wody, która przy wysokości słupa cieczy ok. 15 m, uległa rozerwaniu.

Praca zespołu była trudna i ograniczona czasowo ale dzięki dobremu zgraniu i podziałowi ról udało się doprowadzić projekt do końca.

Uczennice dokonały prezentacji wyników doświadczenia oraz całego projektu 11.06.2011 r. w pracowni fizycznej naszego gimnazjum. Praca dziewcząt została wysoko oceniona przez obecnych rodziców, nauczycieli oraz innych uczniów.