

Załącznik nr 1

do Umowy Nr PB 2674/6.../91/92

z dnia 1992 - 01 - 24

OPIS PROJEKTU BADAWCZEGO

ORAZ CHARAKTERYSTYKA WYNIKU KONCOWEGO

Oceny uciążliwości zapachu odlotowych gazów przemysłowych wymagają określania takich jednostkowych cech zapachu jak: kategoria hedoniczna, intensywność zapachu i częstość jego występowania w danym punkcie terenu.

Opracowane i dotychczas stosowane metody pomiarów sensorycznych wymagają weryfikacji. Po zweryfikowaniu umożliwią kontynuację rozpoczętych badań zjawisk towarzyszących współdziałaniu odorantów w procesie percepcji zapachu (maskowanie, neutralizacja, synergizm itd) oraz podjęcie prób oceny przydatności znanych modeli rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza do prognozowania uciążliwości zapachu w otoczeniu emitorów. Zamierzamy ponadto opracować projekty norm dotyczących metodyki oznaczeń uciążliwości zapachowej, a w szczególności - metodyki terenowych ocen emisji i imisji odorów. Wyniki weryfikacji modeli rozprzestrzeniania zanieczyszczeń oraz badań współdziałania zanieczyszczeń w procesie percepcji będą publikowane i przedstawiane na konferencjach dotyczących inżynierii środowiska.

.....*Kosiński*.....

kierownik projektu

WNIOSEK O SFINANSOWANIE PROJEKTU BADAWCZEGO

KARTA TYTUŁOWA

TYTUŁ PROJEKTU ZAPACHOWA JAKOŚĆ POWIETRZA	Nr projektu DATA WPŁYNIECIA										
KIEROWNIK PROJEKTU dr inż. Joanna Kośmider	Wniosek skierowany do Komisji Badań Podstawowych ☐ Badań Stosowanych ☒ Zespół Ochr. Zdr. i Środowiska Dyscyplina/y/ Inż. i ochr. Środow.										
Miejsce pracy kierownika projektu (instytut, zakład) tel. Politechnika Szczecińska, Inst. Inżynierii Chem. i Chemii Fiz., Zakład Chemii Fizycznej tel. 494-535											
Miejsce realizacji projektu, j.w., adres: 70-065 S z c z e c i n	Czas trwania projektu miesięcy 36										
Adres prywatny kierownika projektu, tel. 751-57 ul. Curie Skłodowskiej 12 m 1 71-332 S z c z e c i n	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Koszty w mln zł</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">proponowany</th> <th style="text-align: center;">zatwierdzony</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">w tym:</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">w I roku .. 291 ..</td> <td style="text-align: center;">100 ..</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Łącznie .. 375 ..</td> <td style="text-align: center;">257 ..</td> </tr> </table>	Koszty w mln zł		proponowany	zatwierdzony	w tym:		w I roku .. 291 ..	100 ..	Łącznie .. 375 ..	257 ..
Koszty w mln zł											
proponowany	zatwierdzony										
w tym:											
w I roku .. 291 ..	100 ..										
Łącznie .. 375 ..	257 ..										
Inne projekty realizowane aktualnie finansowane przez KBN nr _____ nr _____	Charakter projektu indywidualny ☐ zespołowy ☒ projekt z pakietu ☐										
Projekty finansowane wcześniej przez KBN, w których realizacji uczestniczył kierownik projektu: nr _____ nr _____	Typ propozycji: projekt własny ☒ początkujących badaczy ☐ zamawiany ☐										
Omówienie projektu:											
Poziom odorów w powietrzu nie może być tak jednoznacznie określony jak zawartość innych zanieczyszczeń. Zapachowa jakość powietrza musi być analizowana w kategoriach uciążliwości z uwzględnieniem jakościowych cech wrażenia węchowego. Uważamy za celowe poszukiwania korelacji między uciążliwością zapachu w otoczeniu zakładów przemysłowych, a stężeniami emitowanych zanieczyszczeń i takimi jednostkowymi cechami zapachu jak: kategoria hedoniczna, intensywność zapachu i częstość jego występowania w danym punkcie terenu. Przewidujemy zastosowanie skal wzorców intensywności zapachu, hedonicznej skali wzorców oraz kwestionariuszy zawierających pytania o stopień uciążliwości zapachu i częstość jego występowania. Zamierzamy ocenić przydatność typowych modeli rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza do prognozowania uciążliwości zapachowej emitorów. Planujemy normalizację oznaczeń uciążliwości zapachowej, a w pierwszej kolejności - metodyki terenowych ocen emisji i imisji odorów. Normy umożliwią sformułowanie aktów prawnych określających dopuszczalne poziomy uciążliwości zapachowej powietrza atmosferycznego i otoczenia miejsc pracy. Określenie korelacji między cechami zapachu, strukturą cząsteczek odorantów i ich stężeniami w powietrzu ułatwi poszukiwania "teorii zapachu". Dotychczas wykonaliśmy oceny emisji i imisji odorów pochodzących z wytwórni mączki rybnej. Wyniki pomiarów umożliwiły sporządzenie projektu instalacji dezodoryzacyjnej. Rozpoczęliśmy badania efektów współdziałania odorantów w procesie percepcji zapachu mieszanin.											
Znamy zasady finansowania i selekcji projektów przez KBN kierownik projektu	Wyrażam zgodę na prowadzenie badań w Inst. Inżynierii Chem. i Chemii Fiz. Politechnika Szczecińska, podpis dyrektora instytucji gdzie realizowany będzie projekt										

KARTA INFORMACYJNA
S Y N A B A

09

SŁOWA KLUCZOWE:

Odory, dezodoryzacja, odorymetria, normy jakości powietrza, zapach, węch

10

AUTOR PRACY:

Joanna Kośmider

11

PROMOTOR PRACY: -

12

TYTUŁ PRACY:

Zapachowa jakość powietrza

13

JEDNOSTKA WYKONUJĄCA:

Politechnika Szczecińska,
Instytut Inżynierii Chemicznej i Chemii Fizycznej,
Pracownia Zapachowej Jakości Powietrza
Al. Piastów 42
71-065 Szczecin

14

CHARAKTERYSTYKA PRACY

Uruchomiono pierwsze w Polsce laboratorium odorymetrii wyposażone w olfaktometr firmy Stroehlein, spełniający wymagania VDI (zakup sfinansowano ze środków KBN i WFOŚiGW).

Otwarcie Laboratorium spotkało się z dużym zainteresowaniem służb ochrony środowiska. Podjęto badania, zmierzające do określenia wielkości emisji i imisji odorów z takich źródeł jak: wytwórnie kwasu fosforowego i nawozów fosforowych w ZCh Police, osadniki wód pokampanijnych w Cukrowni "Szczecin", zakłady mięsne, przetwórnice ryb, wysypiska odpadów itp. Podobne badania nie były dotychczas prowadzone w Polsce.

W ramach programu MOŚZNiL kontynuowano prace, zmierzające do opracowania "polityki" ograniczania emisji odorów.

Badania mechanizmu percepcji wrażeń węchowych rozpoczęto od prób określenia zmian stężeń progowych wyczuwalności wybranych związków (metyloamina, n-butanol) wywołanych wzrostem zawartości domieszek drugiego składnika.

POROZUMIENIE

zawarte w dniu 1995 -03- 29
pomiędzy Komitetem Badań Naukowych w Warszawie
a Politechniką Szczecińską, Szczecin, Al. Piastów 17

Komiteta Badań Naukowych reprezentują:

dr inż. Barbara Bolkowska Dyrektor Departamentu Badań
mgr Józefa E. Szumańska Dyrektor Departamentu Ekonomicznego

Politechnikę Szczecińską reprezentują:

prof. dr hab. inż. Tadeusz Spychaj Prorektor Politechniki Szczecińskiej
dr hab. inż. Joanna Kośmider Kierownik projektu badawczego
mgr Irena Kaczmarek Kwestor / Główny Księgowy

Na podstawie paragrafu 6 umowy nr PB 2674 / 6 / 91/92
strony postanawiają o bezpłatnym przekazaniu na stan majątku trwałego
Politechniki Szczecińskiej
Instytut Inżynierii Chemicznej i Chemii Fizycznej,
Pracownia Zapachowej Jakości Powietrza
następującej aparatury badawczej, środków trwałych i wyposażenia, zakupionych do realizacji
projektu badawczego pt.:
ZAPACHOWA JAKOŚĆ POWIETRZA
nr rejestracyjny 6 0471 91 01

Nazwa urządzenia:

Olfaktometr STROEHLEIN

Cena zakupu:

501.000.000,-*)
50.100,-

Rok zakupu:

1993

*) 257 mln zł - ze środków Komitetu Badań Naukowych,
244 mln zł - dofinansowanie zakupu ze środków WFOŚiGW w Szczecinie

Strona Przejmująca
Politechnika Szczecińska
PROFESOR DS. NAUKI

dr inż. Tadeusz Spychaj
profesor nadzwyczajny PS

KWESTOR
mgr Irena Kaczmarek

KIEROWNIK
Pracowni Zapachowej Jakości
Powietrza
dr hab. inż. Joanna Kośmider

Strona Przekazująca
Komitet Badań Naukowych

DYREKTOR DEPARTAMENTU BADAŃ

dr inż. Barbara Bolkowska

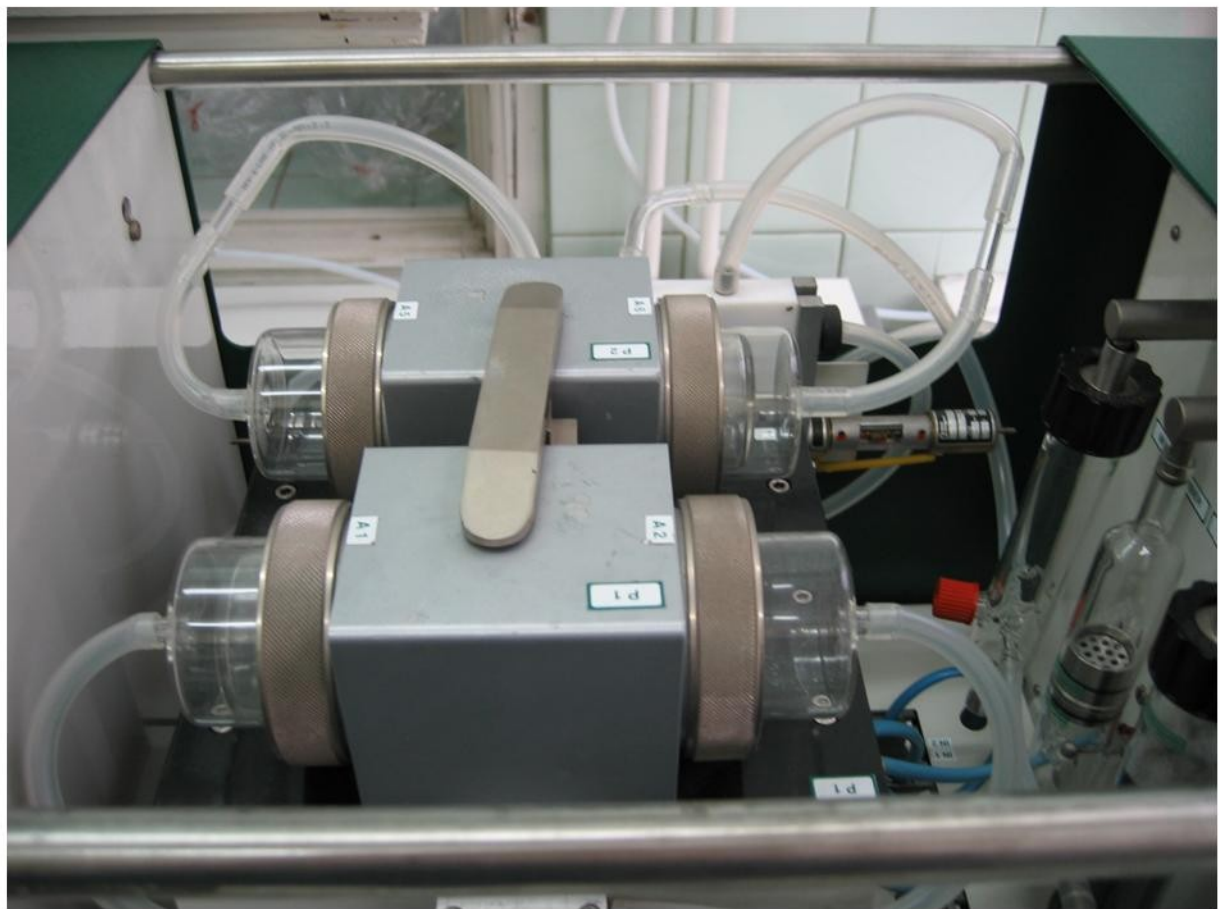
D Y R E K T O R
Departamentu Ekonomicznego

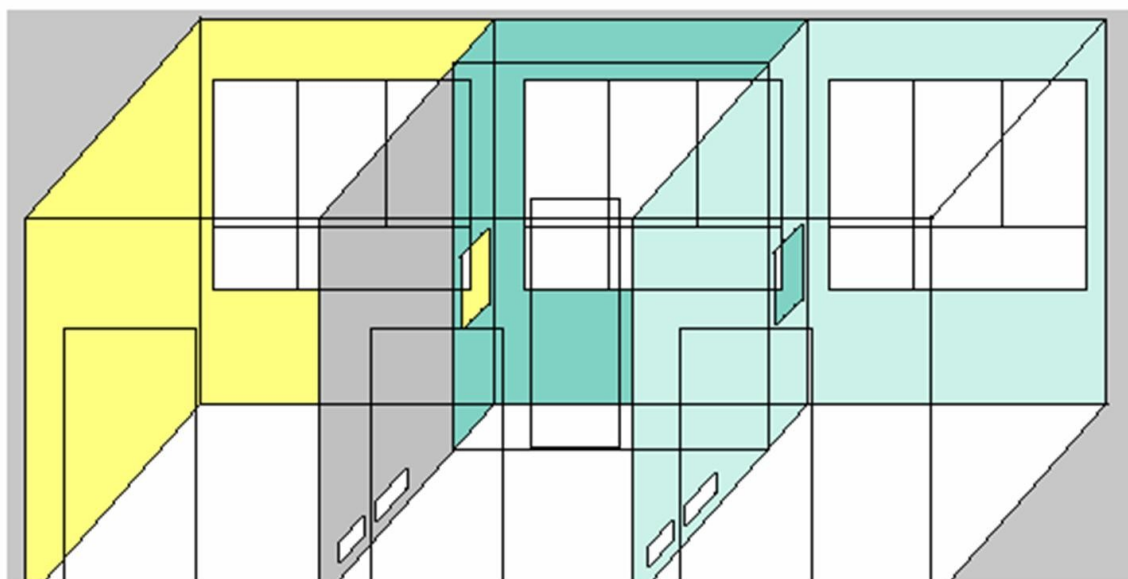
mgr Józefa Elżbieta Szumańska

POLITECHNIKA SZCZECIŃSKA
Al. Piastów 17
70-310 SZCZECIN

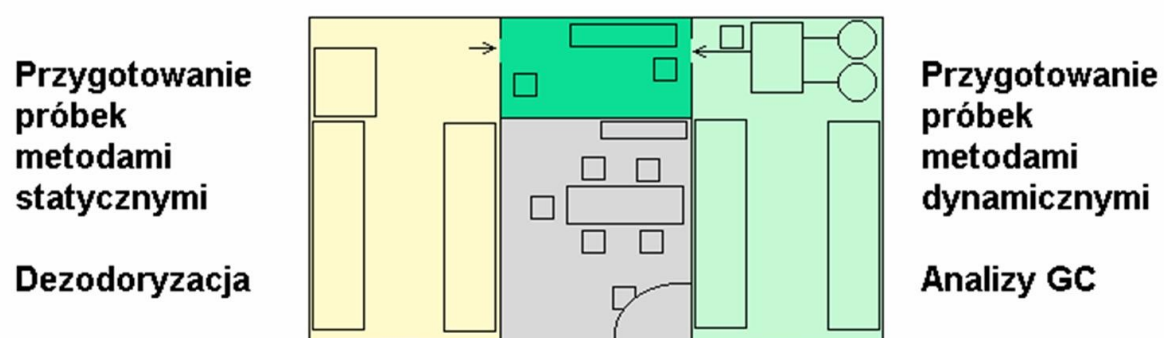
KOMITET BADAŃ NAUKOWYCH
00-529 Warszawa, ul. Wspólna 1/3

h. Wójcik





Pokój ocen sensorycznych



Poczekalnia

