

VIKING PL.

SYSTEMY I URZĄDZENIA P.POŻAROWE

81-601 Gdynia ul. Afrodyty 17

tel GSM 0602 244 741 tel/fax (058) 624 90 20 e:mail biuro@vikingpl.com, NIP 586-101-67-26

**Inwestycja: DRUGI TERMINAL PASAZERSKI PORTU LOTNICZEGO
IM. LECHA WAŁĘSY W GDAŃSKU
WRAZ Z OBIEKTAMI TOWARZYSZĄCYMI I INFRASTRUKTURĄ**

HALA PRZYLOTÓW REZERWOWA PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA INSTALACJI TRYSKACZOWEJ REWIZJA B

Branża: Ochrona p.poż

Projektował: mgr inż. Joanna Kurosz-Kunc POM/0028/PWOS/06
Opracował: mgr inż. Anna Zamajska

Sprawdził: inż. Zdzisław Zaremba GT-III-630/376/76

Gdynia, styczeń 2012r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY

A. Część ogólna

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot
3. Zakres i etap projektu
4. Uzgodnienia i dopuszczenia

B. Część techniczna

6. Parametry urządzenia tryskaczowego:
7. Dobór tryskaczy
8. Hydranty wewnętrzne
9. Wykonanie i próby rurociągów
10. Warunki wykonania prac
11. Kolejność prac adaptacyjnych
12. Wykonanie podejść
11. Zamocowanie podejść
13. Koordynacja wykonawcza
15. Przestrzenie międzysufitowe
16. Tryskacze wiszące w sufitach podwieszanych pełnych
17. Tryskacze w sufitach podwieszanych otwartych
18. Próba szczelności

II. WYKAZ MATERIAŁÓW

III. OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA

IV. RYSUNKI

- Adaptacja tryskaczy do sufitów podwieszanych

I. OPIS TECHNICZNY

A. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Podstawa opracowania

- Wytyczne VdS-CEA dotyczące instalacji tryskaczowych 4001pl:2010-11(04) Projektowanie i Instalowanie
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
- inne przepisy administracji ważne na dzień 05-01-2012r.
- podkłady architektoniczne.

2. Przedmiot

Przedmiotem projektu jest przebudowa instalacji tryskaczowej w związku ze zmianami aranżacyjnymi przestrzeni w hali przylotów rezerwowej w II terminalu pasażerskim portu lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku.

REWIZJA B- dotyczy zmiany zakresu opracowania, 27.02.2012.

3. Zakres i etap projektu

Projekt niniejszy jest projektem budowlanym.

4. Uzgodnienia i dopuszczenia

Niniejszy projekt należy uzgodnić z rzeczoznawcą d/s zabezpieczeń p.pożarowych w zakresie zgodności z przepisami ochrony p.pożarowej.

Przewidziane do zastosowania: tryskacze, zawiesia rur, powinny posiadać aktualne certyfikaty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie p.pożarowej wydane przez CNBOP Józefów lub europejskie aprobaty CE i aprobaty VdS.

B. Część techniczna

5. Zakres ochrony urządzeniem tryskaczowym i rodzaj urządzenia

Przewiduje się otryskaczowanie wszystkich pomieszczeń w obiekcie z wyjątkiem: szachtów instalacyjnych i pomieszczeń WC.

Rodzaj urządzenia:

Wodny dla całego sklepu.

6. Parametry urządzenia tryskaczowego:

Pomieszczenia:	hala przylotów, zaplecze techniczne
Rodzaj zagrożenia:	OH-3
Intensywność zraszania:	5,0mm/min
Powierzchnia obliczeniowa:	216m ²
Czas działania instalacji:	60min.
Max. powierzchnia chroniona przez 1 tryskacz:	12m ²
Rodzaj tryskaczy:	szybkiego reagowania, rozpylające, K80
Temp. otwarcia tryskacza:	68°C

Obliczenie wydajności pomp oraz pojemności zbiornika

Wymagane wydajności dla zagrożenia OH3

$216 \times 5 \times 1,4 = 1512$ l/min. wody dla tryskaczy

gdzie 1,4 współczynnik nierównomierności ciśnienia na tryskaczach wydajność pomp.

7. Rodzaj zasilania wodą

Przebudowa instalacji tryskaczowej nie powoduje konieczności zmiany źródła zasilania wodą instalacji. Szczegółowy opis źródła zasilania wodą patrz opis techniczny do projektu Instalacji

tryskaczowej i hydrantowej w drugim terminalu pasażerskim im. Lecha Wałęsy w Gdańsku. Kolor rurociągów RAL 9005 (czarny).

8. Dobór tryskaczy

W instalacji powinny być stosowane tryskacze szybkiego reagowania (RTI<50), zapewniających szybkie zlokalizowanie powstałego pożaru i ograniczenie mocy pożaru.

Tryskacze stojące poziomu podstropowego będą umieszczone 25 do 300mm od stropu. Tryskacze wiszące w poziomie stropu podwieszonego (sufitu) montowane w poziomie sufitu w rozetkach dwudzielnych dla sufitów modułowych lub rozetkach pojedynczych lub dwudzielnych dla sufitów ciągłych.

Przestrzenie międzystropowe

Średnica przyłącza DN 1/2" gwint zewnętrzny, temperatura zadziałania 68°C, współczynnik wypływu K=80, szybko reagujące QR.

Sufity podwieszone

Tryskacze chromowane wiszące z rozetkami dwudzielnymi chromowanymi, średnica przyłącza DN 1/2" gwint zewnętrzny, temperatura zadziałania 68°C, współczynnik wypływu K=80, szybko reagujące QR.

9. Wykonanie i próby rurociągów

Wymagania dla rur i złączy, sposób montażu, mocowania rur należy wykonać zgodnie z projektem technicznym instalacji tryskaczowej i hydrantowej w drugim terminalu pasażerskim im. Lecha Wałęsy w Gdańsku.

10. Warunki wykonania prac

Adaptacja instalacji tryskaczowej do sufitu podwieszonego jest wymagalna dla:

- sufitów podwieszonych ciągłych (np. z płyt GK)
- sufitów modułowych z pełnym przykryciem
- sufitów modułowych z częściowym przykryciem

Nie wymagają adaptacji (o ile odległości pomiędzy tryskaczami sieci podstropowej jest nie większy niż 3,0m):

- sufitu rusztowe tworzące pozorny horyzont sufitu
- sufitu listwowe, jeśli listwy ustawione są pionowo i nie zakłócają rozdziału wody

11. Kolejność prac adaptacyjnych

- montaż sieci tryskaczowej
- rozpoczęcie montażu rusztu sufitu
- wykonanie podejść do tryskaczy wiszących
- montaż na suficie płyt modułowych lub fragmentów sufitu ciągłego w miejscach umieszczenia tryskaczy
- montaż tryskaczy
- wykonanie prób ciśnieniowych podejść do tryskaczy wiszących
- montaż pozostałych płyt sufitu modułowego lub zamknięcie sufitu ciągłego

12. Wykonanie podejść

Podejścia do tryskaczy wiszących należy wykonywać z sieci tryskaczowej rurą DN 25mm stosując złączki gwintowane lub połączenia rowkowe, kierunek odejścia z trójnika „do góry” lub „boczny”, nie powinno się wykonywać podejścia w dół. Pod tryskaczem redukcja DN 25/15 i rozетка maskująca otwór w płycie sufitu.

13. Zamocowania podejść

Uchwyt na rurze prowadzonej przez sufit podwieszany powinien być w odległości do 1,0m od tryskacza wiszącego. Odległość tryskacza stojącego od zawieszenia nie może być mniejsza niż 0,15m. Pozostałe mocowania w odległościach określonych VdS-CEA 4001 pl: 2010-11 (04).

14. Koordynacja wykonawcza

Załączone rysunki przedstawiają plan sieci tryskaczowej oraz rozmieszczenie tryskaczy w suficie podwieszonym określające liczbę tryskaczy i ich przybliżone położenie i wymagają koordynacji wykonawczej. Wykonawca powinien w trakcie realizacji prac upewnić się czy tryskacze nie kolidują z innymi elementami sufitu podwieszonego:

- kratkami wentylacyjnymi
- lampami i punktami świetlnymi
- innymi elementami sufitu np. dekoracji

i ustalić ich właściwe położenie w oparciu o zasady podane w VdS-CEA 4001pl: 2010-11 (04) na urządzenia tryskaczowe.

Zmniejszenie ilości tryskaczy proponowanych dokumentacją wymaga akceptacji projektanta.

15. Przestrzenie międzysufitowe

Jeżeli odległość mierzona w pionie pomiędzy stropem konstrukcyjnym a poziomem sufitu podwieszanego pełnego jest mniejsza niż 80cm to istniejące tryskacze sieci podstropowej należy zdemonstrować. Jeżeli odległość ta jest większa niż 80cm to istniejące tryskacze sieci podstropowej należy pozostawić bez zmian.

16. Tryskacze wiszące w sufitach podwieszanych pełnych

Nowe tryskacze wiszące podłączać do sieci tryskaczowej podstropowej. Po wykonaniu podejść do tryskaczy wiszących wykonać próby ciśnieniowe.

17. Tryskacze w sufitach podwieszanych otwartych

W rejonie sufitów rastrowych otwartych odległości między tryskaczami zainstalowanymi powyżej sufitów podwieszanych nie powinny przekraczać 3,0m.

Odległość mierzona w pionie między rozpryskiwaczami tryskaczy klasycznych lub rozpylających i górną płaszczyznę sufitów podwieszanych otwartych nie powinna być mniejsza niż 0,8m, w przypadku tryskaczy rozpylających o płaskim strumieniu rozproszonej wody odległość ta nie powinna być nie mniejsza niż 0,3m. Jeżeli powyższy warunek nie może zostać spełniony to tryskacze należy zamontować w płaszczyźnie sufitu rastrowego a najbliższe otoczenie (pole 60x60cm) musi być wykonane jako sufit pełny, bez otworów.

18. Próba szczelności

Wszystkie rurociągi przechodzące poprzez ściany oddzielen p.pożarowych będą uszczelnione przepustem z polskim atestem.

Po zmontowaniu rurociągi rozdzielcze dokładnie przepłukać. Wszystkie rurociągi po zmontowaniu poddać próbie hydraulicznej ciśnieniem 1.50 MPa przez 2 godz.

Wyniki z prób i płukania wpisać do odpowiedniego formularza.

Opracował: mgr inż. Joanna Kurosz-Kunc

II. WYKAZ MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Tryskacz wiszący DN 15, 1/2", K=80, 68 ⁰ C, RTI <50, standard	szt.	57
2	Rozetka nastawialna chromowana	szt.	30
3	Tryskacz stojący rozpylający DN 15, 1/2", K=80, 68 ⁰ C, RTI <50, standard	szt.	51
4	Tryskacz stojący rozpylający o płaskim strumieniu rozproszonej wody DN 15, 1/2", K=80, 68 ⁰ C, RTI <50, standard	szt.	*
5	Rura gwintowana S- cz 60.3X3,6 wg EN 10240	mb	*
6	Rura gwintowana S- cz 48.3X3,2 wg EN 10240	mb	*
7	Rura gwintowana S- cz 42.4X3,2 wg EN 10240	mb	*
8	Rura gwintowana S- cz 33.7X3,2 wg EN 10240	mb	*
9	Zamocowanie rurociągu typu MP-SP DN 25-DN100, Hilti lub podobne	kpl.	1
10	Zamocowanie rurociągu typu MP-MS DN 25-DN100, Hilti lub podobne	kpl.	1
11	Nasada pożarowa DN 52 mm, PN-91/M-51038	szt.	*
12	Pokrywa nasady pożarowej DN 52 mm, PN-91/M-51024	szt.	*
13	Zawór kulowy DN 50 mm, do wody, gwint wew. 2" art. handl.	szt.	*
14	Zawór kulowy DN 25 mm, do wody, gwint wew. 1" art. handl.	szt.	*

Uwagi:

1. Ilości rur i złączek, należy ustalać w trakcie realizacji prac.
2. Do połączeń rur gwintowanych stosować złączki gwintowane z żeliwa ciągliwego białego produkcji Odlewni Żeliwa Ciągłego w Zawierciu, asortyment i ilości ustalić w montażu.
3. Podejścia do tryskaczy wiszących wykonać z istniejących rurociągów rozprowadzających rurami DN 25 (1"), stosując złączki gwintowane zgodnie z wymogami normy na urządzenia tryskaczowe.

III. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4C.44
(*) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r

syg. akt 31/POM/OKK/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pani JOANNA KUROSZ-KUNC
magister inżynier
urodzona dnia 23.04.1977 r w Puławach

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0028/PWOS/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

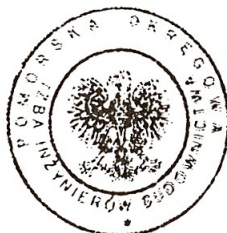
Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pani Joanna Kurosz-Kunc
81-074 Gdynia, ul. Rumska 3c/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 13 sierpnia 1976 r.

Nr GT-III-630/ 376 /7 6

DECYZJA

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Zdzisław ZAREMBA
inżynier mechanik

urodzony dnia 11 czerwca 1944 roku w Klasaku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta,
kierownika budowy i robót instalacyjno-inżynieryjnej
w specjalności instalacji sanitarnych

Obywatel Zdzisław Zaremba jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji sanitarnych, /§ 13 ust. 1 pkt 4b/,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych. § 5 ust. 1, § 7 ust. § 13 ust. 1 pkt 4b/.



Z up. WOJEWODY
[Signature]
Dyrektor Wydziału

Uiszczono opłatę skarbową

30,-

słownie trzydzieści

znaczkami skarbowymi na
wniośko, oryginał, odpis

dnia 28. 08. 1976 r.

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Kurosz-Kunc Joanna**
81-074 Gdynia ul. Rumska 3c/1

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IS/0326/06
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2011-08-01 do 2012-07-31

Gdańsk 2011-06-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4. 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Kolasa

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Zdzisław Zaremba**
81-603 Gdynia ul. W. Kańskiego 4E/3

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IS/5553/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2012-01-01 do 2012-12-31

Gdańsk 2011-12-21 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4. 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Kolasa