

UCHWAŁA NR 34/2006

Zarządu Komunikacyjnego Związku Komunalnego GOP w Katowicach z dnia 14 grudnia 2006r.

w sprawie: rozpoczęcia procedury przetargowej na opracowanie kompletu dokumentów
Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP

Na podstawie §20 ust.3 pkt.3 i 13 Statutu KZK GOP (tekst jednolity Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 13 poz. 308 z dnia 31 stycznia 2005r.) oraz wykonując Uchwałę Zgromadzenia Nr LXXVIII/15/2006 w sprawie **Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP**

Zarząd Związku Uchwala :

§1

Rozpocząć procedurę przetargową na opracowanie kompletu dokumentów **Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP** w celu przygotowania postępowania na realizację tego systemu oraz wystąpienia o środki z UE. Ramowy zakres *Projektu Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP* określa załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§2

Wykonawca kompletu dokumentacji wybrany zostanie w trybie przetargu nieograniczonego w oparciu o przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 wraz z późniejszymi zmianami).

§3

Źródło pokrycia wydatku: dział 600, rozdział 60004, paragraf 4390 planu finansowego KZK GOP na rok 2007. Kwotę na wykonanie zamówienia określa się do wysokości 400 tys. zł netto.

§4

Wykonanie Uchwały powierza się Przewodniczącemu Zarządu KZK GOP.

§5

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Zarządu
[Signature]
Roman Urbańczyk

POD WZGLĘDEM FORMALNO-PRAWNYM
BEZ ZASTRZEŻEŃ
[Signature]
radca prawny Jędrzej Klatka

Z-CA DYREKTORA
Rozwinięty KIEROWNIK DZIAŁU INFORMATYKI
[Signature]
Grzegorz Dydkowski
[Signature]
Grzegorz Ewlich
Dziśniak

Ramowy zakres „Projektu Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP”

Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie, w wymienionych dalej etapach, projektu technicznego (dokumentacji projektowej) wraz z kosztorysem dla Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP (dalej nazwany w skrócie System) oraz studium wykonalności i sporządzenie wniosku koniecznego do aplikowania o środki unijne z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na lata 2007-2013, a także przygotowanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia na realizację i wdrożenie podsystemów: identyfikacji potoków pasażerskich, pobierania opłat oraz lokalizacji i kontroli pojazdów.

Wykonawca powinien przygotować także harmonogram i opis koncepcji wdrażania Systemu w warunkach organizacyjno-prawnych Zamawiającego oraz warunkach techniczno-organizacyjnych przewoźników związanych z Zamawiającym tylko umową na czas określony. W koncepcji wdrażania powinny być uwzględnione etapy eliminacji biletu papierowego (przy zapewnieniu dostępności biletów jednorazowych dla okazjonalnych pasażerów), zaprojektowanie sieci dystrybucji kart, punktów doładowania kart, personalizacji i Punktów Obsługi Pasażera kodujących ulgi i karty bezpłatnego przejazdu oraz powinny zostać określone zasady formalnoprawne dostosowania pojazdów przewoźnika do współpracy z Systemem. Koncepcja wdrażania Systemu powinna rozwiązywać problem ewentualnej kaucji za kartę oraz zawierać założenia kampanii informacyjno-reklamowej wspomagającej wdrażanie systemu.

Elektroniczny System Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP składa się z następujących podsystemów:

- identyfikacji potoków pasażerskich, m.in. w celu określenia liczby pasażerów pomiędzy poszczególnymi przystankami;
- pobierania opłat za przejazd (bilet elektroniczny);

- lokalizacji i kontroli pojazdów realizujących zadania przewozowe na zlecenie Zamawiającego, w tym m.in. z funkcją automatycznego wychwytywania odchyłeń od rozkładów jazdy;
- dynamicznej informacji pasażerskiej.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać: opis funkcjonowania podsystemów oraz szczegółowych zasad współpracy między podsystemami, charakterystykę i kompletną specyfikację wszystkich elementów podsystemów, opis zabezpieczeń podsystemów, zapewniających podstawowe bezpieczeństwo funkcjonowania, opis zabezpieczenia przed podrabianiem, przerabianiem kart i uszczupleniem przychodów w podsystemie poboru opłat, opis zabezpieczeń przed celowym niszczeniem lub uszkodzeniem dla elementów podsystemów pracujących bez dozoru.

W zakresie teleinformatycznym dokumentacja projektowa powinna zawierać także specyfikację formatów danych oraz protokołów komunikacyjnych i szyfrujących, a także szczegółowo opisane struktury dokumentów elektronicznych. Powyższe protokoły i formaty powinny być zgodne z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 11.10.2005r. w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. nr 212, poz. 1766), a w szczególności powinny być zastosowane tylko te, które są wymienione w Załączniku nr 1 oraz nr 2 do wyżej cytowanego rozporządzenia Rady Ministrów.

Dokumentacja projektowa (także System) powinna być zgodna z wymogami norm PN EN oraz ISO, a w szczególności: ISO14443, ISO7616, ISO/IEC DIS 10373-4, CEN Pr EN 1545-1 oraz CEN Pr EN 1545-2. Kopie lub oryginały norm wymienionych w dokumentacji projektowej powinny zostać do niej załączone.

Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymogi obowiązujących przepisów prawa, a w szczególności :

- ustawy z dnia 15 listopada 1984r. Prawo przewozowe,
- ustawy z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych,
- ustawy z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne,
- ustawy z dnia 18 lipca 2002r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną,
- ustawy z dnia 16 lipca 2002r. Prawo telekomunikacyjne,
- ustawy z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej,
- ustawy z dnia 18 września 2001r. o podpisie elektronicznym,
- ustawy z dnia 29 sierpnia 1997r. – Prawo bankowe,
- ustawy z dnia 12 września 2002 r. o elektronicznych instrumentach płatniczych.

Wszystkie dokumenty powinny być przygotowane w formie i treści umożliwiającej aplikowanie o środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013, w szczególności w ramach *Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko* oraz *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego* priorytet *Transport*.

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w trzech etapach.

W pierwszym etapie Wykonawca ma zaprojektować System zawierający wszystkie wymienione podsystemy, przy uwzględnieniu założeń wymienionych w punkcie 3.2 SIWZ. Dodatkowo Wykonawca w tym etapie ma wykonać wstępny kosztorys dla poszczególnych podsystemów w dwóch wariantach (w tym jeden oszczędnościowy) przy założeniu, że podsystemy identyfikacji potoków pasażerskich oraz pobierania opłat będą wdrażane w pierwszej kolejności. Natomiast kosztorys i harmonogram wprowadzania kolejnych podsystemów powinien uwzględniać wcześniejsze wprowadzenie podsystemów identyfikacji potoków pasażerskich oraz pobierania opłat.

W drugim etapie Wykonawca przygotowuje szczegółowy projekt techniczny wraz z kosztorysem dla wybranego przez Zamawiającego wariantu tylko dla podsystemu pobierania opłat oraz podsystemu lokalizacji i kontroli pojazdów z identyfikacją potoków pasażerskich oraz harmonogram z opisem koncepcji wdrożenia Systemu. Ponadto Wykonawca ma rozważyć możliwość zmniejszenia kosztów wprowadzenia systemu w przypadku organizacji wsiadania pierwszymi drzwiami.

Trzecim etapem będzie wykonanie, dla projektu przygotowanego w drugim etapie, studium wykonalności i sporządzenie wniosku koniecznego do aplikowania o środki unijne z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013, w szczególności w ramach *Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko* oraz *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego* priorytet *Transport*, a także przygotowanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia na realizację i wdrażanie projektów podsystemów z drugiego etapu. Studium wykonalności musi zawierać następujące elementy:

1. Wnioski z przeprowadzonej analizy – podsumowanie
2. Definicja projektu
3. Charakterystyka projektu - część ogólna opisująca przedmiot inwestycji m.in.:
 - a) Cele projektu;
 - b) Wskaźniki osiągnięcia celów projektu;
 - c) Analiza instytucjonalna - trwałość i wykonalność instytucjonalna projektu.

4. Analiza techniczna i/lub technologiczna
5. Różne analizy specyficzne dla danego rodzaju projektu/sektora
6. Analiza finansowa
7. Analiza ekonomiczna
8. Analiza oddziaływania na środowisko.

Dodatkowo studium wykonalności musi być zgodne z *Wytycznymi dotyczącymi przygotowania Studiów Wykonalności w zakresie transportu publicznego dla ZPORR* (według stanu na dzień 07.12.2006 są one umieszczone w rządowej witrynie internetowej programu ZPORR <http://www.zporr.gov.pl/Dokumenty/Wytyczne/> Ogólne wytyczne - pkt.9), a jeżeli w międzyczasie pojawią się wytyczne wykonania Studium wykonalności dla projektu w ramach *Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko* lub *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego* priorytet *Transport*, to z tymi wytycznymi.

Przy sporządzaniu dokumentów wymienionych w drugim i trzecim etapie przedmiot zamówienia oraz poszczególne elementy systemu, muszą być opisane zgodnie z art. 29 i 30 ustawy Prawo zamówień publicznych (w szczególności przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, np. przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”).

Wstępną koncepcję systemu, będącego przedmiotem zamówienia, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu jako załącznik do oferty, który będzie podlegał ocenie. Wstępna koncepcja systemu powinna spełniać wszystkie założenia (od 1 do 22) określone w pkt 3.2. Spełnianie założeń jest niezbędne do wypełnienia celów, których stopień realizacji będzie oceniany jako kryterium oceny ofert.

Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 24 pkt 2 ust 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, z postępowania o udzielenie zamówienia na wdrożenie zaprojektowanego *Elektronicznego Systemu Wspomagania Zarządzania Transportem Miejskim KZK GOP* zostaną wykluczeni wykonawcy, którzy *wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji.*

Cele projektowanego systemu

1. Wprowadzenie rozliczeń z gminami, a docelowo i z przewoźnikami, w zależności od dochodowości linii, dzięki uzyskaniu szczegółowych danych (informacji). System musi umożliwiać wprowadzenie wspólnego biletu oraz rozliczenia z Międzygminnym Związkiem Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach (dalej w skrócie zwanym MZKP Tarnowskie Góry). Jeżeli linia przebiega przez różne gminy, to dochodowość powinna być obliczona dla każdego odcinka linii na terenie każdej z gmin. Dochodowość rozumiana jest jako różnica przychodu ze skasowanych biletów (pobranych opłat z karty), a kosztami przewozu (obecnie są to wozokilometry pomnożone przez stawkę zależną od rodzaju pojazdu i umowy).
2. Uzyskanie pełnej informacji o ulgach tak, aby zapewnić możliwość określenia wielkości utraconych przychodów z tytułu przejazdów z wykorzystaniem poszczególnych rodzajów ulg. Dane powinny być możliwe do uzyskania z dokładnością do konkretnej osoby / karty.
3. Elastyczną modyfikację taryfy. Możliwość wprowadzenia odpłatności za rzeczywiście przejechany odcinek z dużą dokładnością. Możliwość elastycznego kształtowania opłaty za przejazd w zależności od dnia tygodnia i pory dnia (np.: tańsze przejazdy poza godzinami szczytu w celu wyrównywania popytu, niższa opłata dla aktywnych w dni wolne).
4. Zlikwidowanie konieczności posiadania przy sobie innych dokumentów przy korzystaniu z przejazdów ulgowych i dokumentowaniu tożsamości. Ponieważ bilet elektroniczny będzie spersonalizowany ze zdjęciem, pasażer nie będzie musiał posiadać przy sobie podczas przejazdu jakichkolwiek innych dokumentów (w tym również uprawnień do ulg). Dokumenty pasażer będzie okazywał tylko w momencie kodowania ulgi (jeśli uprawnienie do ulgi jest okresowe – renta, student, uczeń itp., to ulga zakodowana na bilecie tego pasażera będzie ważna tylko przez ten okres, aby przedłużyć jej ważność będzie musiał udokumentować w POP przedłużenie uprawnień do ulgi – podbita legitymacja, decyzja ZUS-u itp.). Zdjęcie może być wydrukowane na karcie lub zapisane do karty (dopuszczalny czas szczytanie zdjęcia przez czytnik kontrolera maksymalnie do dwóch sekund).
5. Uzyskanie pełnych danych o potokach pasażerskich, obciążeniach linii, kierunkach przemieszczeń w celu usprawnienia i uelastycznienia kształtowania oferty przewozowej. Pozyskanie informacji umożliwiających optymalizację rozkładów jazdy, przebiegów linii, pojemności taboru nawet w poszczególne dni tygodnia i pory dnia.
6. Usprawnienie nadzoru nad pracą kontrolerów biletów . Czytnik kontrolera zapamiętuje wszystkie kontrolowane bilety, jak i dane identyfikacyjne pojazdu z komputera pokładowego. Możliwość wprowadzenia innego wyliczania wynagrodzenia dla kontrolerów (obecnie otrzymują prowizje tylko od ściągniętych mandatów).
7. Usprawnienie czynności kontroli biletów (szybsza i dokładniejsza kontrola) – czytniki biletów u kontrolerów dokumentujące jego pracę. Zlikwidowanie problemów z nieczytelnym lub wadliwym kodem kasownika (komputer pokładowy powinien być sterowany przez System, a nie przez kierowcę). Ponieważ na karcie (lub w chipie) będzie zdjęcie, dlatego możliwe będzie stwierdzenie bez dodatkowych dokumentów, czy kartę z biletem ulgowym pokazał jej właściciel.

2

8. Pełną kontrolę punktualności i funkcjonowania komunikacji (odstępstwa od rozkładu jazdy, objazdy itp.) – na podstawie np.: zapisu trasy przejazdu i postojów w oparciu o dane GPS.
9. Umożliwienie wprowadzenia jednego biletu u wszystkich organizatorów komunikacji miejskiej (w tym również kolej regionalna, projektowana kolejka miejska) dzięki możliwościom wiarygodnych i precyzyjnych rozliczeń. Umożliwienie płacenia jedną kartą za całą komunikację miejską, parkingi i inne usługi będące w gestii miasta (pływalnie itp.), a także innych podmiotów. Określony punkt/institucja będzie musiała podpisać umowę z operatorem karty i zostać wyposażona tylko w czytnik kart podłączony do Systemu.
10. Umożliwienie wdrożenia systemu komunikacyjnego Park and Ride – tą samą kartą będzie można płacić na parkingach i wtedy w przypadku korzystania z komunikacji miejskiej opłata za parking może być niższa.
11. Zaoferowanie pasażerowi dynamicznej informacji przystankowej i wewnątrzpojazdowej na bieżąco. Na głównych przystankach na wyświetlaczach są prezentowane prognozowane urealnione czasy przyjazdu/odjazdu najbliższych autobusów poszczególnych linii (wyliczone na podstawie aktualnej pozycji pojazdu i czasu przejazdu do danego przystanku poprzednich autobusów na tej trasie). Natomiast w pojazdach wyświetlany będzie bieżący i najbliższy przystanek oraz prognozowane czasy przyjazdu na podstawie lokalizacji GPS pojazdu.

Założenia i wymagania które powinien spełniać system :

1. System oparty jest o kartę elektroniczną bezstykową (ew. dualną) – środki pieniężne są zakodowane na karcie elektronicznej (chipowej) – tzw. elektroniczna portmonetka. Operator Systemu karty elektronicznej ustala z każdym dostawcą usługi ceny za swoje usługi oraz sposób pobierania odpowiedniej kwoty przy każdym wykorzystaniu określonej usługi przez posiadacza karty. Umożliwienie wykorzystania w systemie elektronicznej legitymacji studenckiej wydawanej przez wyższe uczelnie na podstawie rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 18 lipca 2005r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 149, poz.1233).
2. Docelowo większość transakcji jest przeprowadzana przy użyciu karty elektronicznej (biletu elektronicznego). Pasażerowie powinni mieć możliwość zakupu biletu u kierowcy lub w innym miejscu, jednak muszą to być nośniki umożliwiające zbieranie informacji (dane z tej czynności powinny zasilać System).
3. Kartę elektroniczną imienną posiadają również osoby uprawnione do przejazdów bezpłatnych. Wydawanie takich kart oraz kodowanie prawa do przejazdów bezpłatnych (i ulgowych) tylko w Punkcie Obsługi Pasażera KZK GOP.
4. System powinien być otwarty na włączanie i rozliczenia z kolejnymi podmiotami, takimi jak: inni organizatorzy komunikacji, kolej regionalna, podmioty gminne, a w dalszej kolejności i inne.
5. Właściwa opłata jest pobierana z karty automatycznie w momencie korzystania z usługi i KZK GOP ma możliwość przekazywana jej odpowiedniemu podmiotowi. Posiadacz karty musi tylko ją zasilać w środki pieniężne korzystając z usług

finansowych u różnych podmiotów (bankomat, przelew elektroniczny, wpłata gotówkowa).

6. Każde wejście i wyjście pasażera jest odnotowywane w systemie z tym, że rejestracja przez system nie dotyczy tylko ilości wejście/wyjście, ale również zakodowanych ulg, numerów biletów posiadanych przez pasażerów oraz kierunku, tzn.: wejście do pojazdu lub wyjście z pojazdu. Każdy bilet (karta) ma swój niepowtarzalny numer, system rejestruje ruch każdego z biletów i w razie potrzeby wiąże to z danymi o prawie do ulgi lub do bezpłatnego przejazdu.
7. System musi wychwytywać bilety zablokowane oraz nieważne i uniemożliwiać skorzystanie z usługi (przejazdu) np.: poprzez rozsyłanie listy aktywnej numerów biletów (kart) zablokowanych lub unieważnionych z różnych przyczyn.
8. Wprowadzenie systemu nie może spowodować pogorszenia dostępności biletów elektronicznych (kart) dla pasażerów oraz dostępności do funkcji doładowania środkami biletów (kart). Możliwe będzie również doładowanie przez pasażera przez internet/przelew, automat/biletomat. Ponieważ nadawanie ulg będzie odbywać się docelowo tylko w punktach KZK GOP (Biuro, Punkty Obsługi Pasażera), konieczne będzie zwiększenie obecnie posiadanej liczby takich punktów (tj. 3).
9. System powinien umożliwiać doładowanie kart i odczyt wszystkich przeprowadzonych operacji z systemu przez Internet; zakodowanie doładowania oraz odczyt danych z przeprowadzonych operacji powinno być możliwe do zrealizowania na przystanku z dynamiczną informacją pasażerską. Dostęp do tej informacji powinien być zabezpieczony kodem.
10. Dane uzyskane z Systemu umożliwiają określenie potoków pasażerskich na wszystkich pojazdach, kierunkach w przekroju na pory dnia, dnia tygodnia, miesiąca i roku, a także dla każdego pojazdu na dowolnych odcinkach linii.
11. Dynamiczna informacja pasażerska na przystankach podająca czas odjazdu pojazdów powinna być skorygowana bieżącymi danymi o ich lokalizacji; informacja podana będzie na głównych przystankach w formie wizyjnej, na pozostałych – na telefonie komórkowym np.: z łączem Bluetooth'a, a także w Internecie na stronie internetowej www.kzkgop.com.pl.
12. Dynamiczna informacja pasażerska zostanie zrealizowana na wytypowanych przystankach węzłowych (ok. 100 na obszarze działania Zamawiającego).
13. System umożliwi identyfikację i lokalizację każdego z pojazdów w ruchu i porównania uzyskanych danych z danymi z rozkładu jazdy.
14. Z rozkładu jazdy wynika, że maksymalna liczba pojazdów będących jednocześnie w ruchu i wymagających bezprzewodowej wymiany danych z Centrum Systemu Zamawiającego wynosi około 1500 autobusów i 400 tramwajów.
15. Informacja o lokalizacji pojazdu jest na bieżąco (np.: co 1 minutę) przesyłana do Systemu, który na głównych przystankach podaje po przetworzeniu informacje o prognozowanym odpowiednio skorygowanym czasie przyjazdu pojazdu określonej linii.

16. W Biurze KZK GOP, Punktach Obsługi Pasażera, bazach przewoźników, we wszystkich pojazdach, punktach sprzedaży, doładowania i personalizacji kart powinien być zainstalowany odpowiedni sprzęt i oprogramowanie. W stosowny sprzęt (czytniki) zostaną wyposażeni również kontrolerzy biletów oraz parkingowi.
17. System musi zapewniać transmisję danych pomiędzy poszczególnymi elementami systemu, tj.: punkty sprzedaży (doładowania kart), pojazdy, centrum zarządzania Systemem u Zamawiającego, centrum obsługi kartowej, dyspozytornie u przewoźników, przystanki węzłowe (informacja rozkładowa i jej realizacja, opóźnienia). Nie każda informacja musi być przekazywana na bieżąco, czyli on-line.
18. Wszystkie urządzenia systemu, które będą używane poza ogrzewanymi pomieszczeniami, (m.in.: czytniki kontrolera i parkingowego, urządzenia w pojazdach, na przystankach, anteny na zajezdniach i w KZK GOP) powinny pracować niezależnie od warunków atmosferycznych pory roku w zakresie temperatur od -25 do +50 °C i powinny być odpowiednio do tego wymogu skonstruowane.
19. Na podstawie badań potoków pasażerskich szacuje się maksymalną dobową liczbę pasażerów w jednym pojeździe do 4500 osób (tramwaj), 3000 osób (autobus).
20. System powinien zapewniać pobór opłat parkingowych za pomocą urządzenia używanego przez parkingowego.
21. W celu realizacji wsparcia zasady Park and Ride System powinien umożliwiać zmianę taryfy dla karty z opłatą parkingową na określony czas (np.: 8 godzin).
22. Ponieważ zakłada się utrzymanie porozumienia taryfowego z MZKP Tarnowskie Góry, należy uwzględnić liczbę punktów sprzedaży, kodowania prawa do ulg i przejazdów bezpłatnych na tym obszarze oraz liczbę autobusów (około 150), wykonujących przewozy na zlecenie MZKP Tarnowskie Góry.

Z-CA DYREKTORA

ds. Rozwoju

Grzegorz Dydkowski

Grzegorz Dydkowski KIEROWNIK DZIAŁU INFORMATYKI

Grzegorz Ewich
Grzegorz Ewich