

Tychy - miasto na prawach powiatu

Urząd Miasta Tychy
al. Niepodległości 49,
43-100 Tychy

Tychy, to miasto na prawach powiatu, jedno z największych w województwie śląskim. Położone są w jego centralnej części, na wysokości pomiędzy 235 a 280 m n.p.m., na pograniczu Kotliny Oświęcimskiej i Wyżyny Śląskiej. Miasto leży w obrębie megaregionu Karpackiego, prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, obejmując m.in. fragment Kotliny Oświęcimskiej. To tu krzyżują się główne szlaki komunikacyjne – Warszawa-Cieszyn oraz Kraków-Wrocław. Dodatkowym atutem jest nieduża odległość od dwóch portów lotniczych w Pyrzowicach i Balicach – zaledwie godzina jazdy.

To miasto zieleni – parki, skwery i historyczne lasy książąt pszczyńskich, słynące z niezwykle bogactwa fauny i flory stanowią ponad połowę powierzchni miasta. Na jednego mieszkańca miasta przypada 172 m² terenów zielonych i 7,2 m² zieleni miejskiej. Mnogość plenerów, a także bliskie położenie Jeziora Paprociańskiego i wielu stawów, stanowią idealne warunki do odpoczynku, wytchnienia i relaksu w pięknych „okolicznościach przyrody”.

Liczne ścieżki rowerowe, leśne trakty, siłownie plenerowe i place zabaw dla dzieci sprzyjają czynnemu wypoczynkowi, są miejscem na spacer, ćwiczenia, wypadki rowerowe, jazdę konną, nordic walking i wiele innych form aktywności.

Do zalet miasta zaliczymy również utworzenie Tyskiej Podstrefy Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, która skupia inwestycje 50 przedsiębiorstw i zatrudnia ok. 11 tys. osób.

Powstanie nowoczesnego Stadionu Miejskiego, spełniającego europejskie standardy, mieszczącego 15 tys. osób jest kolejnym punktem na inwestycyjnej mapie miasta. W następnej kolejności do tyskich atrakcji dołączyły Mediateka i nowoczesny Wodny Park Tychy.

Obecnie miasto liczy 123 562 mieszkańców i jest członkiem Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, Śląskiego Związku Gmin i Powiatów oraz Związku Miast Polskich¹

1 Na podstawie materiału przekazanego w dniu 06.03.2023 r. przez Urząd Miasta Tychy

1. Rozwiązania Smart City w mieście Tychy

Dziś nikt nie ma już wątpliwości, że miasta potrzebują nowoczesnych technologii. Zapewniają one wyższy komfort życia i bezpieczeństwo mieszkańców, oszczędność energii i wody oraz większą troskę o środowisko naturalne. W Tychach od kilku lat systematycznie wdrażane są rozwiązania oparte o ideę Smart City.

W połowie 2022 roku, miasto uruchomiło Inteligentny System Zarządzania i Sterowania Ruchem (w skrócie ITS). To narzędzie do skutecznego zarządzania w mieście. Dzięki bogato rozwiniętej infrastrukturze, system dostarcza korzyści wszystkim użytkownikom dróg, w tym: służbom miejskim, rowerzystom oraz pieszym.

Elementy składowe systemu w liczbach:

- 40 zmodernizowanych lub przebudowanych skrzyżowań, na których zainstalowano systemy kamer i czujników, umożliwiających precyzyjne obserwacje i pomiary. Dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań informatycznych, system bazując na danych z konkretnego skrzyżowania „uczy się”, analizuje i wprowadza rozwiązania usprawniające ruch w danym miejscu.
- Prawie 600 kamer monitoringu oraz 90 posiadających funkcję rozpoznawania tablic rejestracyjnych.
- 72 tablice zmiennej treści, za pomocą których kierowcy informowani są o aktualnej sytuacji w mieście, w tym: o natężeniu ruchu, warunkach atmosferycznych, prowadzonych remontach, czy problemach z przejazdem w konkretnym miejscu.
- 12 stacji pogodowych i 7 stacji pomiaru zanieczyszczeń powietrza i hałasu
- 6 odcinków pomiaru prędkości i podsystem RED LIGHT (detekcja przejazdu, przez skrzyżowanie na czerwonym świetle). W Tychach narzędzia te wykorzystywane są przez Miejski Zarząd Ulic i Mostów do celów statystycznych. Zebrane dane pomagają inżynierom ruchu analizować, gdzie dochodzi do łamania przepisów oraz podejmować decyzje, jak reagować, by wyeliminować ewentualne niebezpieczne sytuacje.
- 5 stacji inteligentnego ważenia pojazdów. Degradacja sieci drogowej, ma miejsce najczęściej w wyniku nielegalnych przejazdów pojazdów ponadnormatywnych. Stacje znacznie usprawnia proces ważenia pojazdów, ponieważ wstępny pomiar odbywa się w ruchu, bez ko-

nieczności zatrzymania lub redukcji prędkości samochodów.

- System detekcji wolnych miejsc na 14 miejskich parkingach (w tym 3 parkingach typu Park&Ride) wraz z 6 stanowiskami ładowania samochodów elektrycznych (2x3).
- Priorytet dla 170 pojazdów komunikacji miejskiej (autobusów i trolejbusów) oraz 15 pojazdów uprzywilejowanych. Nowoczesne miasto, to miasto ekologiczne, w którym mieszkańcy chętnie rezygnują z przemieszczania się samochodem, na rzecz komunikacji miejskiej. Żeby tak się działo komunikacja musi być sprawna, niezawodna i przede wszystkim punktualna. Tyski ITS nadaje priorytet przejazdu autobusom i trolejbusom ale daje też duże możliwości integracji oraz diagnozy, np. można łatwo zbadać napełnienie linii i główne potoki pasażerskie. Gromadzenie takich danych docelowo pomoże stworzyć lepszą ofertę transportową w poszczególnych gminach.

Centrum Sterowania Ruchem, czyli serce systemu

Centrum Sterowania Ruchem, znajduje się w pomieszczeniach nowoczesnego tyskiego stadionu, na powierzchni prawie 400 m² i jest jednym z największych w Polsce. To główny ośrodek monitorowania ruchu przez system kamer i gromadzenia bieżących informacji o ruchu drogowym. Działa w oparciu o ogromną liczbę danych pozyskiwanych z czujników i urządzeń zainstalowanych w rejonie skrzyżowań z sygnalizacją świetlną, głównych ciągów komunikacyjnych, miejsc parkingowych, a także w autobusach komunikacji miejskiej. Np. w sytuacji, gdy dojdzie do wypadku, służby miejskie mogą szybciej zareagować i podjąć odpowiednie działania, a na tablicach w wybranych punktach miasta, pojawiają się stosowne komunikaty dla użytkowników dróg.

Monitoring

Monitoring ITS pozwala określić liczbę samochodów poruszających się po tyskich drogach, dostarcza informacje o kierunkach ruchu pojazdów oraz ich rozkładzie na poszczególne rejony komunikacyjne miasta. Obraz z kamer może pomóc jednostkom policji np. wytyczyć trasy pojazdów kradzionych lub takich, które zbiegły z miejsca

wypadku drogowego.

Zyskali rowerzyści i piesi

Wdrożenie systemu ITS w Tychach, wiązało się z koniecznością przeprowadzenia licznych remontów, modernizacji lub przebudowy istniejącej infrastruktury drogowej.

Dzięki temu przy okazji przebudowy np. skrzyżowań, w wielu miejscach poprawiona została ich funkcjonalność. Zyskali nie tylko kierowcy i piesi ale również rowerzyści. Powstały nowe fragmenty ścieżek rowerowych wraz z przejazdami, na których w ramach ITS działa system wykrywania rowerzystów. Żeby przejechać przez skrzyżowanie nie trzeba zsiadać z roweru by nacisnąć przycisk, ponieważ rowerzysta automatycznie otrzymuje zielony sygnał, tak samo, jak odbywa się to w przypadku samochodów. Co więcej, dla wygody rowerzystów przy skrzyżowaniach zostały zamontowane specjalne podpórki.

Dzięki ITS ruch będzie odbywał się płynniej

Płynniej w tym przypadku nie znaczy szybciej. Nowoczesne miasto, to miasto, w którym życie ludzkie i bezpieczeństwo mieszkańców (a nie szybkość jazdy) stawiane

są na pierwszym miejscu. System ma gwarantować niezawodność czasu przejazdu, czyli pozwoli na dotarcie do celu w określonym czasie. Dzięki temu, mieszkańcy do pracy czy szkoły dotrą na czas i unikną spóźnień.

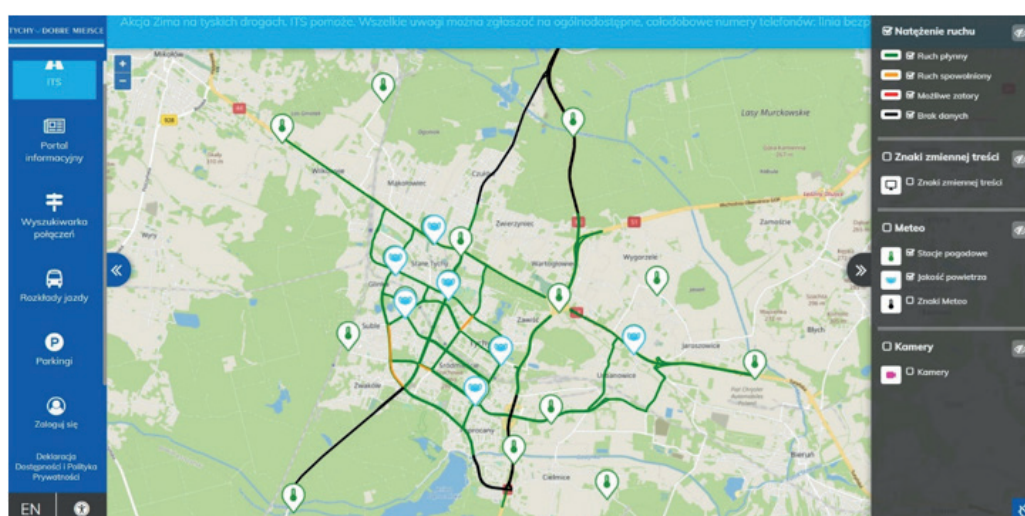
Portal Informacyjny

Równie istotną część całego systemu stanowi Portal Informacyjny pomagający zaplanować podróż po mieście. Ma rozkład jazdy oraz wyszukiwarkę połączeń autobusowych i trolejbusowych. Czytelna, interaktywna mapa wyświetla informacje o płynności ruchu w mieście i dane dotyczące napełnienia wybranych parkingów. Podaje parametry ze stacji pogodowych oraz wyświetla obraz z wybranych kamer monitoringu.

System ITS wykorzystywany jest do skutecznego i efektywnego prowadzenia akcji zima. Dzięki wielopłaszczyznowym pomiarom czynników atmosferycznych z dużą dokładnością możliwe jest planowanie poszczególnych działań. Portal informacyjny pozwala również na szybsze komunikowanie się z mieszkańcami.²

2 Ibidem







Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego powstał w 2015 r.
Jest państwową jednostką budżetową podległą MSWiA.
Działa na rzecz dalszej profesjonalizacji samorządu terytorialnego i administracji publicznej.

Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego,
ul. Zielona 18, Łódź 90-601
Sekretariat tel. +48 42 633 10 70
e-mail: sekretariat@nist.gov.pl
