



ENERGIA SŁONECZNA

RACIECHOWICE (woj. małopolskie)

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Energia słoneczna może być przetwarzana w energię cieplną w kolektorach cieczowych lub powietrznych i w energię elektryczną w ogniwach fotowoltaicznych. Konwersja fotowoltaiczna polega na bezpośredniej zamianie energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną dzięki wykorzystaniu tzw. efektu fotowoltaicznego. Systemy fotowoltaiczne mogą być systemami autonomicznymi i bezpośrednio zasilać urządzenia prądu stałego, zazwyczaj z wykorzystaniem okresowego magazynowania energii w akumulatorach elektrochemicznych.

GMINA

Gmin Raciechowice położona jest w woj. małopolskim. Powierzchnia gminy wynosi 61 km², a liczba mieszkańców 6 tys. osób. Gęstość zaludnienia to 94 os./ km². Gmina leży 40 km od Krakowa w kierunku Katowic. Stopień zalesienia obszaru to 26,3%, a gęstość sieci drogowej wynosi 1,12 km/ km².

Teren gminy Raciechowice położony jest poza zasięgiem silnego zanieczyszczenia powietrza i gleb, dzięki czemu nie należy do tzw. „obszaru ekologicznego zagrożenia”. Stosunkowo czyste powietrze, wody i gleby sprzyjają rozwojowi produkcji rolniczej. Gmina posiada zatem dogodne warunki do prowadzenia agroturystyki i produkcji zdrowej żywności. Podstawowe dziedziny jej działalności to rolnictwo oraz turystyka i wypoczynek.



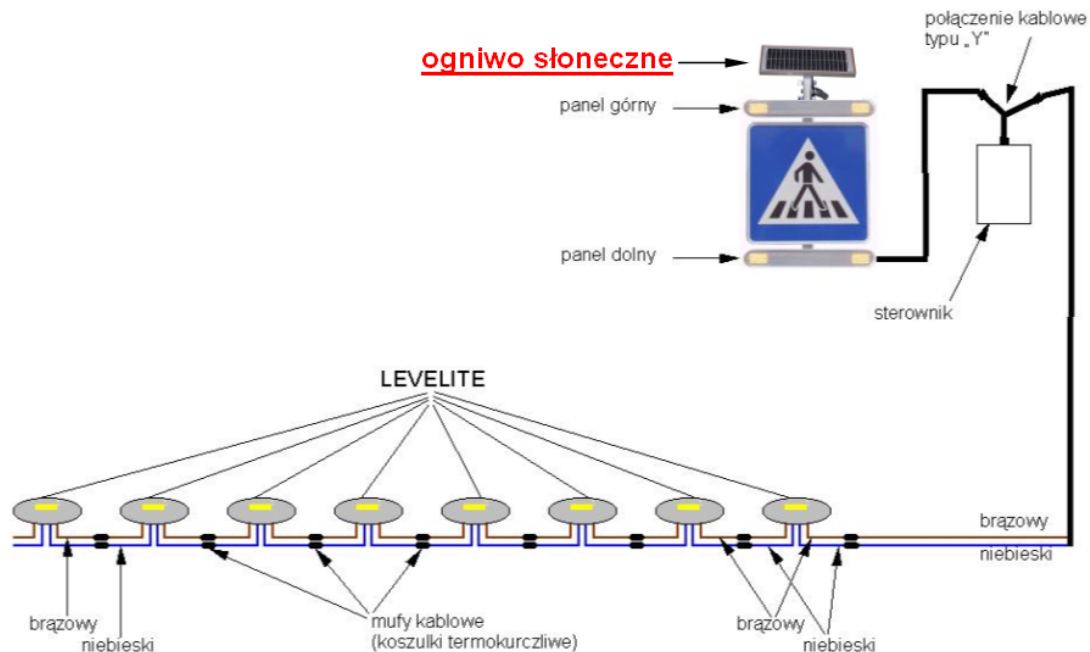
Sieć drogowa jest dobrze rozwinięta. 80% dróg w gminie ma nawierzchnię twardą. Stale rozwijana jest sieć połączeń telefonicznych obejmująca obecnie 250 abonentów (16,8% gospodarstw domowych). Uzgadniana jest możliwość rozbudowy istniejącej centrali telefonicznej i podłączenia kolejnych 1200 abonentów, co pozwoli uzyskać wskaźnik – 24 telefony na 100 mieszkańców. Gmina jest w pełni zelektryfikowana, co trzecie gospodarstwo domowe dysponuje wodociągiem. Raciechowice to gmina górską. Urozmaicony krajobraz Beskidu Wypowskiego oraz wiele obiektów zabytkowych korzystnie wpływają na rozwój turystyki pieszej i rowerowej. Do miejscowości, w których znajdują się obiekty zabytkowe (przede wszystkim sakralne), należą między innymi Krzesławice, Bojańczyce, Czasław. Prowadzą tam liczne szlaki turystyczne.

TŁO PROJEKTU

Drogowy system aktywnej informacji wizualnej SIGNFLASH[©]-LEVELITE[©] stosowany jest w miejscach, gdzie pieszy przechodzący przez jezdnię jest szczególnie narażony na kolizję z pojazdem.

OPIS PROJEKTU

System składa się ze znaku drogowego D-6, pulsatorów diodowych oraz podpowierzchniowych modułów świecących LED. Podstawową zaletą systemu jest to, że może być stosowany w miejscach, w których nie ma dostępu do sieci energetycznej. Zasilanie systemu pochodzi z baterii słonecznych.



Skrócony opis techniczny systemu zasilającego

- ogniwo słoneczne prądu stałego 12 V/15 W,
- akumulator prądu stałego 12 V/7,2 Ah,
- bardzo niskie zużycie energii, gwarantowane jest poprawne działanie systemu przez kilka tygodni bez ponownego ładowania akumulatora ogniw słonecznych (jeżeli na ogniwach słonecznych leży śnieg),
- automatyczne dopasowanie jasności do pracy w dzień i w nocy, montaż możliwy na każdym standardowym maszcie przy pomocy obejm montażowych.

Z obserwacji wynika, że kierowcy często nie stosują się do znaków informujących i ostrzegających o zbliżeniu się do przejścia dla pieszych. W wielu przypadkach nie stosują się również do znaków ograniczenia prędkości. Powodów takiego zachowania kierowców jest wiele. Często kierowca „przyzwyczał się” do tego, że w danym miejscu znajduje się przejście i nie reaguje na oznakowanie w sposób należyty. Oznakowanie przejścia wygląda tak samo, zarówno gdy jest na nim pieszy i kierowca zmuszony jest zwolnić lub zatrzymać pojazd, jak i wówczas gdy w obrębie przejścia nikogo nie ma. Przyzwyczajenie kierowcy powoduje, że może przestać być czujny zbliżając się do przejścia. Wówczas może dojść do kolizji z pieszym.



System SIGNFLASH[©] – LEVELITE[©] sprawia, że kierowca w sposób skuteczny jest informowany o tym, że w obrębie przejścia znajduje się pieszy i że musi podjąć stosowne działania.

Pierwsza instalacja systemu SIGNFLASH[©] – LEVELITE[©]

30 września 2003 r. przy przejściu dla pieszych, koło Szkoły Podstawowej w Czaławiu w małopolskiej gminie Raciechowice zainstalowano pierwszy w Polsce drogowy zintegrowany system aktywnej informacji wizualnej SIGNFLASH – LEVELITE. Urządzenia systemu dostarczyła firma APM z Bielska Białej, a instalację wykonał Zakład Zabezpieczenia Ruchu Drogowego z Krakowa. Była to wspólna inicjatywa Dyrekcji Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie i wójta gminy Raciechowice Marka Gabzdyla.



Ekipa Zakładu Zabezpieczenia Ruchu Drogowego z Krakowa



Pracę nadzorował wójt Gminy Raciechowice Marek Gabzdyl

OCENA PROJEKTU I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Wykonana instalacja jest kolejnym etapem programu „Bezpieczna droga dziecka do szkoły”, rozpoczętego jesienią 2003 roku. Wówczas, podczas spotkania z wicewojewodą Ryszardem Półtorakiem i dzielnicowym Jackiem Miśko, uczniowie otrzymali znaczki odbłaskowe. Poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań na przejściach dla pieszych uczulono kierowców na sprawy bezpieczeństwa oraz zwrócono na nie uwagę młodych ludzi. O zagrożeniach powinni pamiętać także rodzice, którzy siadają za kierownicą.

WIĘCEJ INFORMACJI

Urząd Gminy Raciechowice
Raciechowice 140
32-415 Raciechowice
tel. (12) 271 50 42
fax (12) 271 52 30
e-mail info@raciechowice.ug.gov.pl

APM

ul. Barska 70
43-300 Bielsko-Biała
tel. (33) 815 77 38; (33) 816 82 21
fax (33) 822 81 48
e-mail apm@apm.pl
www.apm.pl

Opracowanie zostało przygotowane przez Urząd Gminy Raciechowice we współpracy z APM Bielsko-Biała w ramach projektu pt. „Energia odnawialna jako wyzwanie dla samorządów lokalnych. Przykłady udanych przedsięwzięć w Polsce i w krajach Unii Europejskiej” realizowanego przez

Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”. Środki finansowe pozyskano z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

