

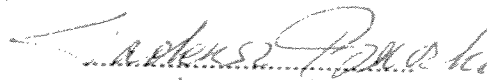
**Formularz Zgłoszeniowy**  
**propozycji zadania do Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego na 2015 rok**

**1. KONTAKT DO AUTORA/AUTORÓW PROPOZYCJI ZADANIA (OBOWIĄZKOWE)**

**1. Imię i nazwisko autora: Tadeusz Buczko (ABSOLWENT POLITECHNIKI SZCZECIŃSKIEJ).**

**Kontakt (e-mail, telefon):**

Wyrażam zgodę Prezydentowi Miasta Szczecin na udostępnienie mojego imienia i nazwiska jako autora propozycji zadania do Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego na 2015 na stronie internetowej oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Szczecin ([www.konsultuj.szczecin.pl](http://www.konsultuj.szczecin.pl) oraz [bip.um.szczecin.pl/konsultacje](http://bip.um.szczecin.pl/konsultacje))

  
*własnoręczny podpis*

Dane osobowe zbierane i przetwarzane są na podstawie art. 23 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U 2002 Nr 101, poz. 926, z późn. zm.) w celu: przeprowadzenia konsultacji społecznych w ramach Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego, w tym zamieszczanie przesłanego formularza na stronie [www.konsultuj.szczecin.pl](http://www.konsultuj.szczecin.pl) w Biuletynie Informacji Publicznej, jak również badań opinii i oczekiwań społecznych realizowanych przez Urząd Miasta Szczecin. Dane będą przetwarzane w zbiorze roboczym i zostaną usunięte po zakończeniu konsultacji społecznych dotyczących Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego na 2015 rok.

**2. TYTUŁ ZADANIA (OBOWIĄZKOWE)**

(Należy wpisać pełny tytuł zadania. Tytuł zadania powinien być sformułowany tak, aby jednoznacznie obrazował faktyczne zadania, które ma być realizowane w ramach Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego na 2015 rok.)

W	Y	T	Y	C	Z	N	E	D	O	P	R	O	J	E	K	T	O	W	A
N	I	A	B	U	D	O	W	Y	O	R	A	Z	E	K	S	P	L	O	A
T	A	C	J	I	U	R	Z	A	D	Z	E	Ń	I	E	L	E	M	E	N
T	Ó	W	T	E	C	H	N	I	C	Z	N	E	J	I	N	F	R	A	S
T	R	U	K	T	U	R	Y	N	A	Z	I	E	M	N	E	J	I	P	O
D	Z	I	E	M	N	E	J	S	Z	C	Z	E	C	I	N	A	O	P	A
R	T	E	N	A	S	T	A	N	D	A	R	D	A	C	H	U	N	I	I
E	U	R	O	P	E	J	S	K	I	E	J	I	P	O	L	S	K	I	.

**UWAGA: RUBRYKĘ NALEŻY WYPEŁNIĆ CZYTELNI WIELKIMI LITERAMI. PODANY TYTUŁ ZADANIA BĘDZIE OBOWIĄZYWAĆ NA LIŚCIE DO GŁOSOWANIA.**

**3. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA (OBOWIĄZKOWE)**

(W ramach Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego można składać propozycje zadań do zrealizowania o charakterze **ogólnomiejskim**, przez co rozumie się realizację zadania dotyczącego potrzeb mieszkańców więcej niż jednej dzielnicy Szczecina lub gdy miejsce realizacji zadania nie jest przypisane do jednej dzielnicy Szczecina albo dzielnicowym, przez co rozumie się realizację zadania dotyczącego głównie potrzeb mieszkańców jednej dzielnicy Szczecina.)

Proszę wybrać wyłącznie jedną z podanych poniżej propozycji	Proszę dokonać wyboru stawiając znak "X" w wybranej rubryce.
Ogólnomiejski	X
Dzielnica Północ	
Dzielnica Prawobrzeże	
Dzielnica Śródmieście	
Dzielnica Zachód	

**4. LOKALIZACJA, MIEJSCE REALIZACJI ZADANIA (OBOWIĄZKOWE).**

(Należy określić obszar, na którym realizowane będzie zadanie, podając dane umożliwiające przestrzenną lokalizację zadania).

Zadania: podstawowe i pomocnicze zgłoszone przeze mnie jako Szczeciński Budżet Obywatelski na 2015 rok dotyczą przygotowania przyjaznego i łatwego narzędzia tj. technicznego przewodnika jako zbioru zasad i procedur niezbędnych przy projektowaniu, budowie i eksploatacji systemów infrastruktury naziemnej i podziemnej całego obszaru Szczecina

Opracowanie powinno pomóc projektantom wprowadzać nowoczesne i nowe rozwiązania ale dobre i bezpieczne

Nie można wprowadzać złych rozwiązań nowych w miejsce starych rozwiązań dobrych i sprawdzonych.

Należy stawiać nie tylko na ekonomię i ekologię ale przede wszystkim na rozwiązania bezpieczne, które nie skutkują awariami.

## 5. OPIS ZADANIA (OBOWIĄZKOWE).

(Proszę opisać, co dokładnie ma zostać wykonane oraz wskazać główne działania związane z realizacją zadania.)

Tytuł zadania podstawowego:

### **Wytyczne do projektowania, budowy oraz eksploatacji urządzeń i elementów technicznej infrastruktury naziemnej i podziemnej Miasta Szczecina oparte na standardach Unii Europejskiej i Polski.**

Powyższe zadanie, jako zbiór wytycznych i procedur, będzie realizowane na potrzeby całego miasta Szczecina. Będzie to, jako zadanie podstawowe, kilkutomowe zbiorcze opracowanie ze szczegółowymi procedurami dotyczącymi poszczególnych technicznych tematów infrastruktury naziemnej i podziemnej na terenie Szczecina.

Uzupełnieniem zadania podstawowego będą zadania pomocnicze (bazy danych, audyty, analizy).

**Szczegółowy zakres prac wraz z wyceną 12 pozycji (mojego zadania dot. Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego na 2015) znajduje się na str. 4.**

Praca powinna być wykonana pod nadzorem naukowców ZUT w Szczecinie oraz z udziałem kadry inżyniersko-technicznej Urzędu Miejskiego i właściwych jednostek które są odpowiedzialne za eksploatację określonych systemów infrastruktury. Duży udział mogą mieć studenci ZUT w Szczecinie po otrzymaniu prac dyplomowych związanych tematycznie z zadaniami które dotyczą tego opracowania.

Opracowanie powinno być obszernym kompendium wiedzy teoretycznej i praktycznej oraz dobrych porad kadry inżynierskiej odpowiedzialnej za wydawanie uprawnień i certyfikatów wymaganych przy pracach projektowych, wykonawczych i eksploatacyjnych urządzeń i systemów infrastruktury.

Trudne uwarunkowania techniczne, lokalizacyjne, ekonomiczne i ekologiczne często przytłaczają młodych projektantów przy podejmowaniu nowych zadań które są związane z nowymi często niesprawdzonymi technikami i technologiami.

Liczy się więc dobry zespół w którym łatwo o wypracowanie dobrych rozwiązań oraz osłonę przed naciskiem lobbingu struktur mających interesy partykularne często antyspołeczne.

Dobrze opracowane w/w wytyczne to dobry oręż w walce o wysoką jakość i wdrażanie nowoczesnych technologii.

## 6. UZASADNIENIE ZADANIA (OBOWIĄZKOWE).

(Proszę napisać, jaki jest cel realizacji zadania, jakiego problemu dotyczy i jakie rozwiązania proponuje, a także uzasadnić, dlaczego zadanie powinno być realizowane i w jaki sposób jego realizacja wpłynie na życie mieszkańców.)

Mając doświadczenie w okrętownictwie (praca w Szczecińskiej Stoczni Remontowej GRYFIA) i w pracy na morzu (Polskie Linie Oceaniczne) uważam, że standardy techniczne w infrastrukturze lądowej można podnieść na wyższy poziom poprzez wprowadzenie kompleksowych i szczegółowych procedur technicznych i organizacyjnych.

Wysokie standardy w okrętownictwie wymuszają trudne warunki morskie, wymusza przyroda.

W wyniku ocieplenia klimatu przyroda dynamizuje się i wkrótce przyroda wymusi wyższe standardy także w infrastrukturze lądowej. Wysokie standardy w infrastrukturze realizuje Szczecińska Energetyka Ciepna gdzie wiele lat pracowałem.

Wiele awarii i katastrof zarówno na morzu jak i na lądzie oraz w powietrzu w ostatnim okresie to znak że należy pilnie przystąpić do wdrażania ścisłych procedur w zakresie bezpieczeństwa. Powinniśmy budować niezawodne maszyny i urządzenia, bezpieczne obiekty, bezpieczne drogi oraz walczyć o dobrą i bezpieczną żywność.

Najsukuteczniejsza walka z zagrożeniami w infrastrukturze to wprowadzenie dobrych i skutecznych procedur prewencyjnych.

Lepsze procedury i wyższe wymagania dot. urządzeń infrastruktury to mniej awarii, mniej strat i mniej zagrożeń na ulicach.

Nowe wytyczne powinny służyć też do nowelizacji prawa budowlanego, zwłaszcza w zakresie konfrontacji przepisów z sytuacjami życiowymi, które trudno z góry przewidzieć. Przepisy nie mogą kolidować z zasadami czystej logiki i zdrowego rozsądku a zwłaszcza z prawami natury. Jeśli przez miasto przepływa rzeka z południa na północ to oczyszczalnia ścieków powinna być pobudowana po stronie północnej. Wybór innego wariantu powinien być uzasadniony ważnymi argumentami.

Aktualizacje i archiwum baz danych ułatwią planowania remontów poszczególnych jednostek infrastruktury i pozwolą na precyzyjniejsze i szybsze opracowywanie rocznych bilansów budżetowych w postaci zadaniowej dla Szczecina.

Niektóre urządzenia posiadają określone wymogi związane z okresowymi przeglądami i inspekcjami.

Prowadzenie ewidencji w postaci technicznej bazy danych urządzeń pozwoli na lepsze przygotowanie dokumentacji przetargowej na remonty, lepszy remont i zmniejszenie ilości awarii.

Jedną z ważniejszych procedur uważam proceduralne wprowadzenie wymogów wykonywania audytów na etapie I fazy projektowania (założeń techniczno - ekonomicznych) zadania inwestycyjnego. Dobry audyt techniczny pozwala na ocenę czy wybieramy dobrą koncepcję, dobry wariant do projektowania, który jest najlepszy ze względu bezpieczeństwa konstrukcji oraz ekonomii wykonawstwa i późniejszej eksploatacji obiektu.

Następna ważna procedura to wymóg wykonywania audytu powykonawczego inwestycji.

Taki audyt może wykazać określone nieprawidłowości i nakazać oprócz zaleceń usunięcia usterek opracowanie procedury prewencyjnej dla następnego zadania tego samego typu.

Nowe wytyczne powinny służyć też do nowelizacji prawa budowlanego, zwłaszcza w zakresie konfrontacji przepisów z sytuacjami życiowymi, które trudno z góry przewidzieć. Przepisy nie mogą kolidować z zasadami czystej logiki i zdrowego rozsądku a zwłaszcza z prawami natury. Jeśli przez miasto przepływa rzeka z południa na północ to oczyszczalnia ścieków powinna być pobudowana po stronie północnej. Wybór innego wariantu powinien być uzasadniony ważnymi argumentami. Poszczególni eksploatatorzy mediów infrastruktury podziemnej posiadają szczegółowe dane techniczne swoich systemów ale nie zawsze mogą zapewnić ich właściwy stan techniczny najczęściej z przyczyn finansowych. Brak jest opracowań naukowych dot. zagrożeń w infrastrukturze podziemnej przez przewymiarowane urządzenia i konstrukcje naziemnej infrastruktury. Potrzebna jest więc procedura która nakaze wykonywanie odpowiednich audytów w tym temacie.

Ważnym jest ażeby wprowadzać procedury w zakresie poprawy bezpieczeństwa w przestrzeni publicznej zwłaszcza tam gdzie pojawiają się najslabsi: dzieci i osoby starsze.

Tam gdzie ma miejsce tragiczne wydarzenie tam należy przeprowadzić audyt techniczny miejsca zdarzenia z uwzględnieniem wszystkich elementów infrastruktury stałej celem wprowadzenia ewentualnych zmian poprawiających bezpieczeństwo. Obecnie mamy wiele zagrożeń w infrastrukturze zwłaszcza naziemnej Szczecina które należy pilnie usunąć ale nie ma skutecznych procedur zmuszających odpowiedzialne osoby do działań na rzecz bezpieczeństwa.

Brak audytu technicznego Trasy Zamkowej i poznania przyczyny dlaczego przez tak ważną drogę komunikacyjną nie przeprowadzono linii tramwajowych może nasuwać przypuszczenie że jest to niemożliwe z przyczyn technicznych. Jeśli tak, to czy konstrukcja Mostu Pionierów (podobnej konstrukcji) pozwoli na właściwe poprowadzenie linii Tramwaju Szybkiego Ruchu i jazdę bezawaryjną tramwajów na tej trasie?

Opracowanie zbioru procedur ułatwi dostęp do informacji technicznej co zaowocuje tym że społeczeństwo będzie aktywniej reagować i negować te technologie oraz rozwiązania które stwarzają zagrożenie w przestrzeni publicznej.

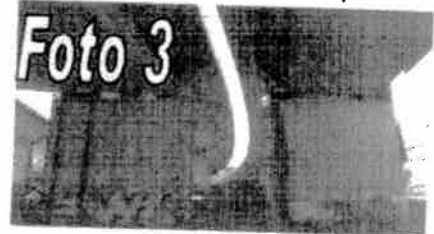
**Mała galeria plusów i minusów w infrastrukturze Szczecina - więcej na: [www.galeria-buczko.szczecin.pl](http://www.galeria-buczko.szczecin.pl)**



Szyba wiaty nie zabezpiecza przed piratami drogowymi. Za wiatą powinno być mocne stalowe ogrodzenie (-)



Bardzo mała odległość od osi łozysk przęsla do płaszczyzny szyn mostu kolejowego poprawia pracę-minimalizuje odkształcenia. Nitowana konstrukcja tłumi drgania (+).



Trasa Zamkowa wymaga pilnego audytu. Tu jest wiraż, tu może być kolizja. Należy wzmocnić barierki i zamontować siatkę stalową pomiędzy lewą i prawą nitką mostu. Takie barierki są na Moście Pionierów (-)



Procedura wg tego foto powinna mieć zapis: "Poziom alejek i chodników powinien być wyższy od poziomu przyległych trawników" (-)



Ul. Wyzwolenia-słup trakcji tramwajowej zajmuje miejsce do parkowania na chodniku, utrudnia odśnieżanie. Powinien być pojedynczy i stać między szynami (-).



Ul. Sikorskiego-słup z ceowników pojedynczy, montaż zbrojenia łatwy i pewny na płaskich powierzchniach (+)

#### 7. BENEFICJENCI ZADANIA (OBOWIĄZKOWE).

(Proszę wskazać, jakie grupy mieszkańców skorzystają z realizacji zadania.)

**Wszyscy mieszkańcy Szczecina i Polski - opracowanie powinno być dostępne w całym kraju.**

Takie opracowanie naukowo - inżynierskie będzie dobrym narzędziem zarówno dla projektantów i wykonawców obiektów infrastruktury jak i służb technicznych odpowiedzialnych za eksploatację poszczególnych systemów infrastruktury podziemnej (sieci wodno - kanalizacyjnej, sieci ciepłowniczej, sieci gazowej, sieci energetyki kablowej) i naziemnej (linii kolejowych i tramwajowych, oświetlenia ulic, jezdnii, chodników, obiektów sportowych i parków, nabrzeży i urządzeń portowych, obiektów użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych i innych)

Mój SBO to także przyszłe narzędzie pomocne dla samorządowców i parlamentarzystów przy pracach legislacyjnych w zakresie prawa budowlanego. Mój cel: **ukierunkowanie debat na ważne tematy techniczne. Technika gwarantującą rozwój i bezpieczeństwa.** Wyższe standardy techniczne to zysk dla społeczeństwa. Takie opracowanie w postaci wytycznych (zasad) i szczegółowych procedur to postawienie na prewencję a nie na usuwanie skutków po złych projektach i technologiach. To zbiorcze opracowanie powinno być dostępne zarówno w postaci książkowej jak i elektronicznej.

## 8. SZACUNKOWE KOSZTY ZADANIA (OBOWIĄZKOWE) - MAXYMALNIE I MLN ZŁOTYCH.

(Proszę uwzględnić wszystkie składowe części zadania oraz ich szacunkowe koszty.)

L.p.*)	Składowe części zadania	Koszt w złotych
1.	Opracowanie bazy danych podstawowych urządzeń systemów infrastruktury podziemnej Szczecina Opracowanie audytów stanu istniejącego podstawowych systemów infrastruktury podziemnej.	100.000,00
2.	Opracowanie baz danych podstawowych urządzeń systemów infrastruktury naziemnej Szczecina Opracowanie audytów stanu istniejącego podstawowych systemów infrastruktury naziemnej.	100.000,00
3.	Opracowanie analizy przyczyn awarii w infrastrukturze Szczecina w latach 2005 - 2014 <del>Opracowanie analizy wzajemnego oddziaływania elementów infrastruktury naziemnej i podziemnej.</del>	<del>30.000,00</del>
4.	Opracowanie audytu ogólnego stanu technicznego szczecińskich mostów i wiaduktów (dop. nośność).	30.000,00
5.	Opracowanie studium jak zwalczać zjawiska: hałasów, drgań, rezonansów i korozji występujące w infrastrukturze poszczególnych osiedli Szczecina. Opracowanie procedur do pomiaru drgań i strzałki ugięcia stalowych przęseł ważnych mostów drogowych i kolejowych w Szczecinie - pilnie Mostu Długiego.	40.000,00
6.	Opracowanie procedur związanych z usuwaniem pozostałości po starej infrastrukturze podziemnej.	10.000,00
7.	Opracowanie procedur związanych z usuwaniem (przemieszczaniem) istniejących zagrożeń na wąskich przejściach dla pieszych: słupy latarni i trakeji tramwajowej, billboardy, stragany, kwietniki, drzewa, ogródki piwne dla palących, śmietniki, kosze do śmieci, złe ustawione wiaty, złe zamontowane słupy "bumerangowe" sygnalizacji świetlnej, które nie powinny znajdować się nad przejściami dla pieszych (wiele sygnalizatorów świetlnych jest także złe zafundamentowanych, infrastruktura naziemna ma dużo wad). <u>Uwaga: wycięcia na bezpieczniki w słupach sygnalizatorów i latarni (osłabienie przekroju słupa) na wysokości zderzaka samochodu to duży błąd który zwiększa ryzyko "skoszenia" słupa gdy zostanie on najechany przez pojazd. Brak szczelnej pokrywy to dodatkowe zagrożenie i silna korozja podczas zimy.</u>	20.000,00
8.	Opracowanie "gorących procedur" które ograniczą w maksymalnym stopniu stosowanie w infrastrukturze naziemnej konstrukcji stalowych z zamkniętymi pustymi przestrzeniami. Takie konstrukcje są źródłami szkodliwych drgań i rezonansów, powodują szybką korozję wewnątrz. Przyroda nie lubi pustki. Do pustej przestrzeni może trafić ułatniający się gaz lub inny sabotażowy "prezent". Do takich konstrukcji należą rurowe słupy trakcji tramwajowych, wysokie słupy rurowe latarni ulicznych, stalowe przęsła mostów konstrukcji skrzyniowej, niektóre kładki stalowe i wiadukty. Przykładem takiej konstrukcji są stalowe przęsła Trasy Zamkowej, które powinny mieć często sprawdzane odwodnienia i stan stropu zbiorników. Istnieje obawa skorodowania górnej ścianki zbiorników przęseł zwłaszcza w okresie zimy przez słoną wodę spływającą z jezdni pęknięciami w jezdni. Drgania konstrukcji ułatwiają penetrację wody. To może doprowadzić nawet do zalania zbiorników przęsła wodą i zawalenia mostu. Istniejące konstrukcje tego typu wymagają więc dobrego dozoru technicznego i inspekcji wnętrza.	30.000,00
9.	Opracowanie audytów technicznych: Trasy Zamkowej, Mostu Długiego, Nowego Mostu na Dziewokliczu, Mostu Pionierów, wiaduktów: na ul. Mieszka I, na ul. Arkońskiej, 2 wiadukty przy Rondzie Pileckiego, kładki przy Rondzie Giedroycia.	100.000,00
10.	Opracowanie audytów technicznych powykonawczych linii tramwajowych na ul. Piastów, Wawrzyniaka, Sikorskiego, Żołnierskiej, Niewmierzyńskiej, Arkońskiej, Boh. Warszawy, Krzywoustego oraz audytu projektu technicznego Tramwaju Szybkiego Ruchu do Dąbia.	80.000,00
11.	Opracowanie analizy ekonomiczno-ekologicznej (2 eko) remontu linii tramwajowych na ul. Wojska Polskiego, Wyzwolenia i Malczewskiego po zastosowaniu technologii "2 eko" tzn. lekkie słupy trakcji tramwajowej z ceowników usytuowane pomiędzy torami tak jak na ul. Sikorskiego. Montaż uzbrojenia na płaskich powierzchniach słupa (niezawodny). Pomiedzy szynami piękny trawnik a nie warstwa kamieni. Takie rozwiązanie to więcej miejsca do parkowania, mniejsze koszty, mniej awarii i więcej zdrowych drzew.	30.000,00
12.	<b>Wytyczne do projektowania, budowy oraz eksploatacji urządzeń i elementów technicznej infrastruktury naziemnej i podziemnej Miasta Szczecina opracowane zgodnie z wymogami UE i polskiego prawa budowlanego - zadanie podstawowe.</b>	430.000,00
<b>Razem</b>		<b>1.000.000,00</b>

\*) Poz. 1 - 11 zadania pomocnicze, poz. 12 zadanie podstawowe.

### 9. DODATKOWE ZAŁĄCZNIKI (NIEOBOWIĄZKOWE):

- zdjęcie/a dotyczące zgłaszanego zadania,
- mapa z zaznaczeniem lokalizacji zgłaszanego zadania,
- inne, istotne dla zgłaszanego zadania, jakie? (proszę wymienić)

### 10. REKOMENDACJE (NIEOBOWIĄZKOWE): - bez rekomendacji.