

# KONCEPCJA

projektu centrum wspierania innowacyjności w Szczecinie pn.

## Szczeciński Park Naukowo – Technologiczny „POMERANIA”



<b>Wykonawca (zespół)</b>	 <b>CONMAR</b> Konsulting Mariusz Adamowicz ul. Zawila 13 71-499 Szczecin Biuro: ul. Królowej Korony Polskiej 24, 70-486 Szczecin; tel. 091 45 53 461
<b>Konsultant prowadzący</b>	mgr Mariusz Adamowicz
<b>Podpis</b>	

listopad 2007r.

**SPIS TREŚCI***strona*

<b>I. Dane formalno - prawne.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Podsumowanie. ....</b>	<b>6</b>
<b>1. MODUŁ KONCEPCYJNY .....</b>	<b>8</b>
1.1 Zdefiniowanie roli miasta w aktywnym wspieraniu rozwoju przedsięwzięć innowacyjnych.....	9
1.2 Koncepcja organizacyjna realizacji polityki gospodarczej .....	13
1.3 Określenie zadań realizowanych w ramach projektu .....	19
<b>2. MODUŁ ORGANIZACYJNY .....</b>	<b>22</b>
2.1 Analiza uwarunkowań funkcjonalno - przestrzennych .....	23
2.1.1 Warianty lokalizacyjne, uwarunkowania (prawne, finansowe, MPZP).....	24
2.1.2 Stan infrastruktury niezbędnej dla realizacji projektu .....	28
2.2 Koncepcja urbanistyczno - architektoniczna dla preferowanego wariantu .....	32
2.2.1 Program funkcjonalno - użytkowy .....	53
<b>3. MODUŁ EKONOMICZNO - FINANSOWY .....</b>	<b>82</b>
3.1 Analiza uwarunkowań społeczno - ekonomicznych.....	82
3.2 Ramowy harmonogram realizacji projektu.....	90
3.3 Źródła finansowania projektu .....	95
3.4 Wstępna analiza finansowa projektu.....	97
<b>4. MODUŁ ANALITYCZNY .....</b>	<b>117</b>
4.1 Analiza SWOT.....	118
4.2 Analiza ryzyka .....	120
<b>5. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>126</b>

**SPIS TABEL****strona**

Tabela 1	Sektory dynamizujące wzrost gospodarczy.....	9
Tabela 2	Warunki dla rozwoju firm .....	13
Tabela 3	Użyteczność wybranych formuł prawnych do organizacji PNT.....	15
Tabela 4	Zadania Miasta na etapie przygotowawczym .....	19
Tabela 5	Zadania PNT o wymiarze społecznym .....	20
Tabela 6	Zadania PNT o wymiarze ekonomicznym.....	21
Tabela 7	Potencjalne lokalizacje PNT wg funkcji dominujących.....	23
Tabela 8	Potencjalne lokalizacje SPNT .....	24
Tabela 9	Potencjalne lokalizacje SPNT cd. ....	25
Tabela 10	Potencjalne lokalizacje – struktura władania .....	26
Tabela 11	Potencjalne lokalizacje – stan zainwestowania .....	28
Tabela 12	Potencjalne lokalizacje - inżynieria .....	29
Tabela 13	Potencjalne lokalizacje – kolizje, konflikty, bariery .....	29
Tabela 14	Potencjalne lokalizacje - komunikacja .....	30
Tabela 15	Analiza jakościowa lokalizacji SPNT POMERANIA .....	31
Tabela 16	Dane liczbowe Etapu I – projekt koncepcyjny .....	47
Tabela 17	Konstrukcja i wyposażenie (Etap I) .....	48
Tabela 18	Sumy zbiorcze dla Etapów I-IV .....	48
Tabela 19	Dane liczbowe Etapu I – projekt koncepcyjny .....	49
Tabela 20	Dane liczbowe Etapu II – projekt koncepcyjny .....	50
Tabela 21	Dane liczbowe Etapu III – projekt koncepcyjny .....	51
Tabela 22	Dane liczbowe Etapu IV – projekt koncepcyjny .....	52
Tabela 23	Składowe programu funkcjonalno - użytkowego .....	54
Tabela 24	Cele funkcjonowania inkubatora.....	56
Tabela 25	Charakterystyki użytkowe inkubatora .....	57
Tabela 26	Zadania CTT .....	63
Tabela 27	Sposoby realizacji zadań CTT.....	65
Tabela 28	Usługi realizowane przez PNT .....	79
Tabela 29	Usługi PNT z wykorzystaniem unijnych środków pomocowych .....	83
Tabela 30	Założenia do oceny efektywności Inkubatora (PIT) .....	84
Tabela 31	Założenia do oceny efektywności Inkubatora (CIT) .....	85
Tabela 32	Wariant realizacji PNT w oparciu o środki Miasta, operatora i środki UE.....	85
Tabela 33	Program rozwoju bazy Inkubatora (PIT) w m <sup>2</sup> .....	87
Tabela 34	Miejsca pracy generowane przez Inkubator (PIT) .....	87
Tabela 35	Wpływy do budżetu Miasta generowane przez Inkubator (PIT) w zł.....	87
Tabela 36	Program rozwoju bazy Inkubatora (CIT) w m <sup>2</sup> .....	88
Tabela 37	Miejsca pracy generowane przez Inkubatory (CIT) .....	88
Tabela 38	Wpływy do budżetu Miasta generowane przez Inkubatory (CIT) w zł.....	89
Tabela 39	Miejsca pracy generowane przez Inkubatory.....	89
Tabela 40	Łączne wpływy do budżetu Miasta generowane przez Inkubatory w zł.....	90
Tabela 41	Zakres przedsięwzięć dla etapu przygotowawczego .....	90
Tabela 42	Zakres przedsięwzięć dla etapu I .....	91
Tabela 43	Zakres przedsięwzięć dla etapu II .....	92
Tabela 44	Zakres przedsięwzięć dla etapu III .....	92
Tabela 45	Zakres przedsięwzięć dla etapu IV.....	92
Tabela 46	Ramowy harmonogram budowy SPNT .....	93
Tabela 47	Ramowy harmonogram budowy SPNT (graficzny).....	94
Tabela 48	Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT .....	95
Tabela 49	Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT cd.1 .....	95
Tabela 50	Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT cd.2 .....	96
Tabela 51	Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT cd.3 .....	96
Tabela 52	Rozwiązania techniczne dla obiektów kubaturowych .....	98
Tabela 53	Rozwiązania techniczne dla obiektów kubaturowych Cd.....	98

Tabela 54 Zakres prac dla Etapu I.....	99
Tabela 55 Ceny jednostkowe do kalkulacji kosztów inwestycji .....	99
Tabela 56 Szacunkowy koszt inwestycji SPNT w Etapie I – obiekty nowe .....	100
Tabela 57 Łączne wydatki inwestycyjne dla Etapu I SPNT .....	100
Tabela 58 Zakres i koszt jednostkowy uzbrojenia dla Etapów II-IV.....	101
Tabela 59 Łączny koszt uzbrojenia dla Etapów II-IV .....	101
Tabela 60 Proponowany poziom opłat za rodzaje powierzchni oferowane przez PNT .....	102
Tabela 61 Aktualne ceny netto na usługi na dzień 15 listopad 2007r. ....	103
Tabela 62 Poziom opłat za usługi oferowane przez PNT.....	103
Tabela 63 Poziom opłat za usługi dodatkowe.....	104
Tabela 64 Założenia do modelu funkcjonowania Inkubatora (PIT) .....	105
Tabela 65 Założenia do modelu funkcjonowania Inkubatora (CIT) .....	105
Tabela 66 Wariant realizacji PNT w oparciu o środki Miasta, operatora i środki UE.....	106
Tabela 67 Powierzchnie do obliczeń przychodów czynszowych z Inkubatora (PIT) w m <sup>2</sup> .....	106
Tabela 68 Powierzchnie do obliczeń przychodów czynszowych z Inkubatora (CIT) w m <sup>2</sup> .....	107
Tabela 69 Całkowite nakłady inwestycyjne .....	108
Tabela 70 Całkowite nakłady inwestycyjne Cd. ....	109
Tabela 71 Przychody i koszty operacyjne .....	110
Tabela 72 Przychody i koszty operacyjne Cd. ....	111
Tabela 73 Źródła finansowania .....	112
Tabela 74 Źródła finansowania Cd.....	112
Tabela 75 Tabela do ustalenia finansowej trwałości projektu .....	113
Tabela 76 Tabela do ustalenia finansowej trwałości projektu Cd.....	114
Tabela 77 Obliczenie ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu z inwestycji .....	115
Tabela 78 Obliczenie ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu z inwestycji cd. ....	116
Tabela 79 Efektywność ekonomiczna projektu .....	117
Tabela 80 Analiza SWOT – mocne i słabe strony projektu .....	118
Tabela 81 Analiza SWOT – szanse i zagrożenia dla projektu .....	119
Tabela 82 Analiza jakościowa ryzyk.....	123
Tabela 83 Analiza jakościowa ryzyk cd. ....	124
Tabela 84 Analiza jakościowa ryzyk cd. ....	125

## **I. Dane formalno - prawne.**

### **II.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest koncepcja lokalizacyjna, funkcjonalna i architektoniczna centrum wspierania innowacji w Szczecinie pn. „Szczeciński Park Naukowo – Technologiczny „POMERANIA”.

*(użyta powyżej nazwa nie jest nazwą oficjalną i ma charakter wyłącznie roboczy).*

### **II.2. Cel opracowania**

Celem Wykonawcy – zespołu konsultantów CONMAR Konsulting – było dostarczenie materiału koncepcyjnego, stanowiącego podstawę do podjęcia wstępnych decyzji przez uprawnione organy Gminy, w przedmiocie przyjęcia projektu do dalszego rozwijania.

### **II.3. Zamawiający.**

Zamawiającym jest Gmina Miasto Szczecin.

### **II.4. Podstawa formalna opracowania.**

Opracowanie zostało wykonane na podstawie umowy zawartej z CONMAR Konsulting Mariusz Adamowicz w Szczecinie.

### **II.5. Skład zespołu zaangażowanego do opracowania koncepcji**

**mgr Mariusz ADAMOWICZ** – koordynator zespołu,

rozdz. 1 (współautor), 2.1, 3.2, 3.3, 3.4 (współautor), 4

**mgr Zbigniew PLUTA** – rozdz. 1 (współautor), 2.2.1

**dr Andrzej Sobczyk** – rozdz. 1 (współautor), 3.1, 3.4 (współautor)

**mgr inż. arch. Joanna RADZIMSKA** – 2.2 (bez 2.2.1) i Załącznik nr 3 (współautor)

**mgr inż. arch. Mateusz FIUK** – 2.2 (bez 2.2.1) i Załącznik nr 3 (współautor)

**mgr inż. arch. Mariusz Wojciechowski** – obliczenia dot. szacunkowego kosztu wykonania obiektów kubaturowych wraz z zagospodarowaniem terenu Szczecińskiego Parku Naukowo – Technologicznego „POMERANIA” rejon Niebuszewo – ul. Niemierzyńska Etap I

### **II.6. Skład społecznego panelu ekspertów uczestniczącego w opracowaniu założeń do projektu**

**p. Paweł BARTNIK**

**p. Grzegorz FIUK**

**p. Janusz SZEWCZUK**

## II. Podsumowanie.

Przedmiotem opracowania jest koncepcja lokalizacyjna, funkcjonalna i architektoniczna centrum wspierania innowacji w Szczecinie pod roboczą nazwą „Szczeciński Park Naukowo – Technologiczny „POMERANIA” (dalej nazywany PNT). Przeprowadzone analizy wskazują, że optymalną lokalizacją dla PNT w obecnym stanie własnościowym i technicznym, będzie obszar zlokalizowany przy ul. Niemierzyńskiej w Szczecinie.

**Budowa PNT** rozłożona byłaby na 4 (cztery) etapy, obejmujące:

L.p.	Opis zadania	Okres realizacji
1.	Prace przygotowawcze (uchwalenie planu miejscowego, analizy i projektowanie, zapewnienie finansowania)	X.2007r – XII.2008r
2.	Etap 0: adaptacja budynku zlikwidowanej szkoły średniej	VI.2008r – II.2009r
3.	Etap 1: Centrum Innowacji (1a), Inkubator Technologiczny (1b), Centrum Komputerowe (1c), Centrum Szkoleniowe IT (1d)	I.2009r – VII.2011r
4.	Likwidacja rodzinnych ogrodów działkowych	do połowy 2010r.
5.	Etap 2 - Centra Biznesu (2a 2,b, 2c) + rekreacja i gastronomia (2d)	I.2011r – XII.2013r
6.	Etap 3 - Centra Biznesu (3a, 3b, 3c)	poza 2012r.
7.	Etap 4 - Centrum Kongresowe (4)	poza 2012r.

(oznaczenia cyfrowe odnoszą się do rysunkowego Załącznika nr 3 – projekt koncepcyjny karta nr 5)

**W wyniku realizacji inwestycji**, na mapie miasta pojawi się zespół obiektów w wysokim standardzie biznesowym, przeznaczony dla firm z branży nowych technologii. Podstawowe parametry PNT:

L.p.	CHARAKTERYSTYKA	OPIS
1	Powierzchnia całkowita terenu	147.700 m <sup>2</sup>
2	Powierzchnia ekopozytywna terenu	63.600 m <sup>2</sup>
3	Całkowita suma powierzchni utwardzonych	85.000 m <sup>2</sup>
4	Powierzchnia całkowita wszystkich budynków	99.180 m <sup>2</sup>
5	Obliczeniowa ilość miejsc parkingowych	3.300 miejsc

**Łączne nakłady na Etap I inwestycji** wyniosą:

L.p.	KATEGORIA WYDATKÓW	KOSZT INWESTYCYJNY
1	Koszt wykonania obiektów kubaturowych z zagospodarowaniem terenu SPNT POMERANIA rejon Niebuszewo – ul. Niemierzyńska Etap I	83.171.970
2	Koszt dokumentacji wg wstępnej wyceny prac projektowych	5.822.000
3	Koszt obsługi Inwestorskiej	6.653.800
4	Koszt remontu istniejącego budynku szkoły (budynek 1)	4.950.000
<b>5</b>	<b>Łączny koszt inwestycji SPNT POMERANIA w Etapie I</b>	<b>100.597.770 +VAT</b>

**Projekt finansowany** byłby z budżetu Miasta, środków pomocowych UE oraz z kwot uzyskanych z odsprzedaży części budowanych w ramach projektu budynków.

**Wstępna analiza finansowa** oddaje pozytywne wskaźniki efektywności inwestycji na poziomie budżetu Miasta.

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
----------	---------

<b>ERR/C</b> – ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji	<b>6,61%</b>
<b>ENPV/C</b> – ekonomiczna zdyskontowana wartość netto inwestycji	<b>16.869,7 tys. zł (dodatnia)</b>

## 1. MODUŁ KONCEPCYJNY

Od połowy lat dziewięćdziesiątych w Szczecinie zmniejsza się liczba mieszkańców i następują niekorzystne zmiany struktury wieku mieszkańców. Spadek liczby młodych mieszkańców jest efektem zmniejszenia się przyrostu naturalnego, ale dodatkowo corocznie pogłębiany jest ujemnym saldem migracji. To młodzi ludzie najczęściej podejmują decyzje o wyjeździe do innych miast w Polsce i Europie. Mieszkańcy podejmujący decyzje o budowie domu często wybierali gminy ościenne przenosząc się wraz z podatkami poza Szczecin. Zakłady które przez dziesięciolecia były znakiem firmowym miasta i poprzez wzrost liczby miejsc pracy przyciągały nowych mieszkańców już nie funkcjonują lub mocno zredukowały zatrudnienie przechodząc procesy restrukturyzacji.

W okresie sześciu lat od roku 2000 do 2006 liczba mieszkańców Szczecina osiągających dochody z tytułu umowy o pracę zmniejszyła się z 140 do 127 tysięcy, a ilość mieszkańców prowadzących działalność gospodarczą spadła z 37.700 do 35.500.

W ostatnich dwóch latach w efekcie koniunktury gospodarczej widać poprawę sytuacji i stopniową zmianę trendu. Dynamiczny wzrost dochodów firm działających w oparciu o PIT jak i CIT oraz wzrost wydatków inwestycyjnych, prognozują trwały rozwój, choć musi martwić spadek eksportu szczególnie w czasie postępującej globalizacji. Wzrastają dochody mieszkańców, przestała spadać i w ostatnim roku zaczyna stopniowo wzrastać liczba miejsc pracy. Pojawiły się nowe rodzaje aktywności gospodarczych otwierających nowe rynki i kreują nowe perspektywy karier zawodowych dla młodych ludzi. Rodzi to nadzieję na lepszą przyszłość miasta, ale koniunktura gospodarcza nie będzie wieczna i należy dokonać zmian strukturalnych w gospodarce miasta by pozytywnym trendom nadać trwały charakter.

Sytuacja ta zmusza do zastanowienia nad przyczynami zachodzących zmian i jego konsekwencjami na przyszłość. Planując rozwój miasta, jego przyszły wymiar przestrzenny, zakres usług miejskich, kierunki rozwoju gospodarki miasta, analizując przyszły potencjał finansowy należy najpierw odpowiedzieć na pytanie: co takiego się stało w ostatnim czasie co jest przyczyną niekorzystnych zmian i co należy zrobić by te trendy zmienić. Spadek liczby mieszkańców Szczecina a ich wzrost w gminach ościennych i strukturalne zmiany w gospodarce miasta, to dwie główne osi przemian jakie obserwujemy i z jakimi musimy się zmierzyć w przyszłości by zbudować nową pozycję Szczecina na mapie Polski i Europy. Należy znaleźć odpowiedź na pytanie co znaczy Szczeciński obszar metropolitalny i co może oznaczać dla Szczecina gospodarka oparta na wiedzy.



## 1.1 Zdefiniowanie roli miasta w aktywnym wspieraniu rozwoju przedsiębiorstw innowacyjnych

Od lat osiemdziesiątych XX wieku polskie miasta przechodzą proces strukturalnych przemian gospodarczych. Tradycyjne przemysły które od lat pięćdziesiątych generowały miejsca pracy traciły dynamikę rozwoju, rynki zbytu, ograniczały produkcję. Od końca lat osiemdziesiątych byliśmy świadkami przyśpieszenia tych procesów i spektakularnych redukcji zatrudnienia lub likwidacji zakładów. W efekcie miasta Polskie straciły zdolność przyciągania nowych mieszkańców, a wzrost bezrobocia spowodował ubożenie ludności miejskiej i degradację centrów miast zamieszkałych przez rodziny zależne od miejsc pracy w objętych kryzysem przemysłach.

Równocześnie z redukcjami w tradycyjnych przemysłach, zaczęły rozwijać się sektory usług, a wraz z tym nastąpił stopniowy wzrost dochodów i zatrudnienia. Podjęto więc próby identyfikacji i opisu najbardziej aktywnych i obiecujących sektorów rozwoju i regeneracji miast. Badania przeprowadzone przez Europejski Komitet Rozwoju Gospodarczego i Regeneracji Miast w 24-miastach i w 16 krajach Europy zaowocowały rankingiem sektorów uważanych za rozwojowe. Jako najbardziej dynamizujące wzrost gospodarczy, najwyższe pozycje otrzymały następujące sektory:

**Tabela 1 Sektory dynamizujące wzrost gospodarczy**

Sektory najbardziej dynamizujące wzrost gospodarczy	technologia informatyczna
	teleinformatyka
	technologia ochrony środowiska
	media
	usługi medyczne, zdrowotne
	usługi socjalne
	turystyka
	biznes zw. z kulturą
	edukacja
	usługi świadczone osobiście
	chemia farmaceutyczna i biotechnologia

Oczekiwania miast odnośnie wzrostu zatrudnienia różniły się jakkolwiek nieznacznie, ponieważ rozwój gospodarczy nie musi koniecznie wiązać się ze wzrostem zatrudnienia. Takie dziedziny o intensywnej pracochłonności jak technologie ochrony środowiska, turystyka i biznes związany z kulturą wskazują na umiarkowane stopy wzrostu przy szybkim wzroście zatrudnienia. Natomiast nowoczesne sektory jak np. technologia informatyczna wskazują na odwrotne trendy.

Analiza zmian jakie zachodzą w innych miastach Europy pokazuje, że udane strategie gospodarcze miast oparte są na następujących fundamentach :

- zdefiniowania konkurencyjnych na rynkach globalnych produktów miasta,
- kreowanie wysoko kwalifikowanej siły roboczej,
- inwestowanie w infrastrukturę dla innowacji i tworzenie przestrzeni dla rozwoju nowych sektorów gospodarki, charakteryzujących się wyższą dochodowością firm i wyższymi zarobkami,
- przyciąganie nowych mieszkańców i rozwój całego obszaru metropolitalnego,
- zdefiniowanie na nowo roli i form działania administracji samorządowej.

U podstaw takiej polityki leży zrozumienie że rozwój miasta to wzrost liczby mieszkańców poprzez stworzenie atrakcyjnych miejsc pracy. To atrakcyjne miejsca pracy zatrzymają odpływ młodych mieszkańców i będą przyciągać nowych. Termin atrakcyjne miejsca pracy nabiera szczególnego znaczenia gdy uwzględnimy nie tylko rolę wysokości wynagrodzenia dla pracownika, ale uwzględnimy też konsekwencje wzrostu wynagrodzeń dla budżetu miasta i efektów społecznych. Wykwalifikowani pracownicy będą też przyciągać do miasta nowych inwestorów z zewnątrz poszukujących specjalistów po całym świecie. Wykształceni i dobrze zarabiający mieszkańcy będą inwestować w rozwój swoich dzieci, nieruchomości tworzyć popyt na usługi wyższego rzędu.

Sytuacja finansowa miasta w dużej mierze zależy od dochodów z podatków PIT i CIT dochodów z majątku i subwencji oświatowej. System podatkowy od dochodów indywidualnych jest tak skonstruowany, że różnice w otrzymywanych przez miasto podatkach wielokrotnie przewyższają różnice wynagrodzeń od których są naliczane. Oznacza to, że miasto ma znaczące korzyści podatkowe dopiero wówczas gdy wynagrodzenie osiąga wielkość przekraczającą poziom średniej krajowej.

Dobrze widać to na porównaniu udziału miasta w podatku PIT od wynagrodzenia 1000 złotych miesięcznie które wynosi około 100 złotych rocznie, gdy 2500 daje budżetowi miasta 950 złotych, a 5000 wynagrodzenia miesięcznego blisko 5000 rocznie. Mówiąc wprost jedno atrakcyjne miejsce pracy jest więcej dla miasta warte niż wiele z niskim wynagrodzeniem.

W dochodach od firm miasto w większym stopniu jest beneficjentem podatków od działalności gospodarczej osób fizycznych niż prawnych, co oznacza że w przypadku osób prawnych kluczowa staje się dla miasta wysokość oferowanych w tych firmach wynagro-

dzeń. Rozwój sektorów wysokich technologii generuje takie właśnie zatrudnienie natomiast należy zastanowić się nad zakresem wsparcia dla inwestorów poszukujących pracowników na nisko płatne stanowiska. Wzrost zapotrzebowania na nieruchomości wzmacnia kolejny element bazy podatkowej miasta. Wzrost liczby miejsc pracy to napływ nowych młodych mieszkańców do miasta co daje szansę na wzrost liczby dzieci w szkołach i wzrost subwencji oświatowej, a co za tym idzie umożliwia rozwój sieci i oferty oświatowej miasta.

Rekomendowane działania mają na celu :

- rozwój nowych i dynamicznych firm lokalnych,
- wzrost miejsc pracy w sektorach opartych na wiedzy,
- przyciągnięcie do miasta i utrzymanie młodych ludzi,
- wzrost popytu na komercyjne powierzchnie biurowe i produkcyjne,
- wzrost dochodów firm i pracowników,
- wzrost bazy podatkowej miasta.

Realizacja takiego planu to proces długotrwały i złożony, ale przedsięwzięciem które wpisuje się w tą linię rozwoju jest stworzenie w mieście obszaru gdzie mogą koncentrować się te działania, i nowe produkty miejskiej gospodarki będą mogły się rozwinąć.

**Coraz więcej badań wskazuje na rosnącą rolę środowiska, w jakim funkcjonują firmy, a szczególnie polityki i inicjatyw władz samorządowych tworzących korzystne warunki dla powstawania innowacyjnego klimatu przedsiębiorczości.**

W katalogu pożądanych działań jakie mogą być podejmowane przez ośrodki takie jak Szczecin, jest upowszechnianie jednej z kompleksowych form instytucjonalnych – parku technologicznego.

Park technologiczny to zainicjowany najczęściej ze środków publicznych kompleks naukowo-przemysłowy, w którego ramach realizowana jest polityka w zakresie:

- ✓ wspomaganie projektów innowacyjnych i młodych innowacyjnych przedsiębiorstw nastawionych na rozwój produktów, metod wytwarzania i usług w technologicznie zaawansowanych branżach,
- ✓ tworzenia warunków do rozwoju procesów transferu technologii i komercjalizacji rezultatów prac naukowo-badawczych z instytucji naukowych do praktyki gospodarczej.

Inicjatywa utworzenia parku technologicznego wymaga ścisłej współpracy organów samorządu terytorialnego i środowiska naukowego oraz przedsiębiorców innowacyjnych. Do jego powstania niezbędna jest:

- powierzchnia do inwestowania (działki, tereny inwestycyjne),
- aktualny miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, umożliwiający realizację misji parku oraz jego dalszy rozwój,
- znaczne wsparcie w postaci subwencji ze środków publicznych, które z reguły musi trwać przez kilka lat, aż do czasu osiedlenia się w parku odpowiedniej liczby firm innowacyjnych i obsługowych.

Powyższe warunki w naturalny sposób predestynują JST na liderów w realizacji przedsięwzięcia. Tylko przy ich inicjatywnym udziale możliwe jest zapewnienie właściwych warunków startowych. Ponadto, budowa parku to zadanie wieloletnie, a korzyści z tytułu jego działalności są często pośrednie i nie mierzalne – możliwe do oszacowania wyłącznie na poziomie korzyści ekonomiczno – społecznych, których beneficjentem jest społeczność lokalna.

By osiągnąć efekt, który wygeneruje potencjał zdolny nadać nowe kierunki rozwoju gospodarki miasta i stworzyć potencjał dla rozwoju całego obszaru metropolitalnego Szczecina, konieczny jest projekt o odpowiedniej skali, tak by w perspektywie kilku lat stworzyć przedsięwzięcie generujące kilka tysięcy miejsc pracy i powstanie ponad tysiąca nowych firm.

## 1.2 Konceptcja organizacyjna realizacji polityki gospodarczej

Analiza sytuacji społeczno ekonomicznej miasta i jej konsekwencji dla finansów miasta pokazuje, że wzrost dochodów miasta w okresie koniunktury gospodarczej jest głównie wynikiem wzrostu dochodów firm i wzrostu wynagrodzeń pracowników. W ostatnich latach pomimo koniunktury na rynkach wewnętrznych i zewnętrznych nie nastąpił w Szczecinie znaczący wzrost ilości firm i ilości miejsc pracy, dodatkowo w ciągu ostatnich trzech lat doszło do spadku eksportu. Niekorzystne zjawiska dotyczą tak firm z osobowością prawną jak i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Analiza danych z Urzędów Skarbowych Szczecina pokazuje wciąż niewielki potencjał pomimo wzrostu w ostatnich latach udział w strukturze rynku pracy i ilości firm przedsiębiorstw informatycznych. Wobec powyższego priorytetowym zadaniem miasta staje się stworzenie strefy na której będzie mogło dojść do koncentracji powierzchni biurowej umożliwiającej podejmowanie działalności gospodarczej i rozwój małych firm związanych z informatyką, multimediami, internetem, projektowaniem. Taka strefa powinna oferować funkcjonującym tam firmom bardzo atrakcyjne warunki do rozwoju poprzez:

**Tabela 2 Warunki dla rozwoju firm**

Warunki dla rozwoju firm	koncentrację dużych powierzchni biurowych ( kilkadziesiąt tysięcy metrów kwadratowych ) umożliwiając firmom na nawiązywanie współpracy z bezpośrednimi sąsiadami,
	dostęp do usług i powierzchni szkoleniowo-konferencyjnych,
	możliwość korzystania z sprzętu i oprogramowania oraz usług ośrodka komputerowego,
	atrakcyjne otoczenie z dużą ilością przestrzeni zielonych,
	dostępność usług dla firm i pracowników (catering),
	atrakcyjne rozwiązania parkingowe,
	dogodną lokalizację w pobliżu centrum miasta i terenów zamieszkania potencjalnych pracowników równocześnie z dostępem do głównych ciągów komunikacyjnych,
	dostęp do niezbędnej infrastruktury, a w szczególności rozwiązania telekomunikacyjne umożliwiające przesyłanie dużych pakietów baz danych.

Realizacja tego przedsięwzięcia doprowadzi do powstania w Szczecinie parku naukowo technologicznego gdzie inicjować działalność i rozwijać się będą przedsiębiorstwa związane z gospodarką opartą na wiedzy.

W parku powstaną dwa rodzaje obiektów udostępniających powierzchnię inkubatory dla nowopowstających firm działających w oparciu o PIT, i inkubatory dla firm rozliczające się w oparciu o CIT.

Osoby fizyczne podejmujące działalność w sektorach wspieranych będą mogły uzyskać niewielką powierzchnię ( 25- 35 m) na określony czas płacąc czynsz pokrywają-

cy wyłącznie koszty utrzymania obiektu (z amortyzacją). Małe rozwijające się firmy które są w stanie ponosić bieżące koszty funkcjonowania firmy, ale nadal potrzebują pomocy technicznej będą mogły uzyskać powierzchnię biurową w zależności od zatrudnienia (11 metrów kwadratowych powierzchni na pracownika) płacąc czynsz po cenach rynkowych. Park po preferencyjnych warunkach wszystkim rodzajom firm będzie udostępniać usługi szkoleniowe, pomoc techniczną, dostęp do finansowania, dostęp do specjalistycznego sprzętu i oprogramowania informatycznego, przechowywania i obróbki baz danych i hurtowni danych, transferu baz danych w czasie rzeczywistym. Obiekty będą dysponować wewnętrznymi parkingami dla pracowników i klientów.

Brak takich warunków do inicjacji działalności gospodarczej i rozwoju nowych firm tworzy barierę popytu na komercyjnym rynku nieruchomości biurowych w Szczecinie. Firmy komercyjne działające na rynku nieruchomości nie podejmą opisanych zadań bo nie dają one warunków na prowadzenie działalności dochodowej. Miasto natomiast może realizować te funkcje, nie tylko ze względu na swoje ustrojowe cele, ale korzystając też z tego że jest beneficjentem udziału w podatkach od wynagrodzeń i dochodów od działalności gospodarczej oraz podatku dochodowego od osób prawnych, jak i podatku od nieruchomości. Dla budowy i funkcjonowania inkubatorów i centrum szkoleniowego, oraz obliczeniowego ośrodka komputerowego Miasto może pozyskać dodatkowo wsparcie z programów europejskich. Regulacje VAT dają Miastu dodatkowe korzyści przy realizacji takich przedsięwzięć.

Ze względu na charakter i istotę swych funkcji Urząd Miasta nie może być bezpośrednim wykonawcą tak złożonego projektu inwestycyjnego, ani tym bardziej zajmować się jego bieżącym zarządzaniem. Jak wspomniano wcześniej, należy zlecić to zadanie do realizacji w imieniu Miasta wyspecjalizowanej jednostce miejskiej lub zakontraktować podmiot zewnętrzny. Utworzenie parku technologicznego wiąże się z koniecznością powołania podmiotu, który będzie zarządzał parkiem.

Spośród wielu rozwiązań prawnych jakie mamy w Polsce, rozwiązaniem najbardziej pasującym do formuły parku jest spółka kapitałowa (S.A., z o.o). Struktura ta posiada wszystkie niezbędne atrybuty niezbędne do prowadzenia tak dużego – i w sumie para-biznesowego – przedsięwzięcia, jak park naukowo – technologiczny (dostępność, elastyczność, zdolność do sanacji). Inne rozwiązania – fundacja, stowarzyszenie, zakład budżetowy czy projekt wewnętrzny, są rozwiązaniami które w warunkach kryzysowych lub też dynamicznego rozwoju mogą się okazać ciężarem.

Ogólną użyteczność wybranych formuł prawnych do organizacji parku naukowo-technologicznego prezentuje załączona tabela.

**Tabela 3 Użyteczność wybranych formuł prawnych do organizacji PNT**

L.p.	PROBLEM / ORGANIZACJA	Spółka kapitałowa	Fundacja/ stowarzyszenie	Zakład budżetowy	Wydzielony projekt
1	Zdefiniowanie praw i obowiązków podmiotów zaangażowanych w projekt	dokładne i precyzyjne	ogólne (zależne od fundatora)	słabe	ogólne
2	Ochrona praw stron zaangażowanych w projekt	duża	średnia	słaba	słaba
3	Otwartość na nowych uczestników	duża	ograniczona	niska	średnia
4	Mechanizm negocjowania interesów (osiąganie kompromisu)	rozbudowany	słaby	słaby	średni
5	Przejrzystość relacji pomiędzy stronami	duża	średnia	słaba	słaba
6	Przejrzystość relacji finansowych	duża	średnia	słaba	słaba
7	Możliwość zatrudniania zewnętrznych menedżerów	duża	możliwy problem wysokości wynagrodzeń	praktycznie brak	średnia
8	Możliwość oportunistycznych zachowań zarządców	tym większa im mniej aktywni są właściciele	duża	duża	duża

Źródło: Analiza stanu i kierunków rozwoju parków naukowo-technologicznych,, IBnGR Gdańsk 2005

Przedmiotem działania instytucji zarządzającej parkiem jest odpowiednie zagospodarowanie terenu, sprzedaż i wynajem nieruchomości oraz maszyn i urządzeń biurowych, a także doradztwo w zakresie komercjalizacji wyników prac badawczych i naukowych przez przedsiębiorstwa. Ponadto spółka prowadząca park inicjuje działania promocyjne na rzecz parku oraz funkcjonujących tam podmiotów, jak również podejmuje współpracę z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami proinnowacyjnymi..

Zarządzanie parkiem może być powierzone jednostkom zewnętrznym:

- 1) firmom lokalnym mającym doświadczenie w prowadzeniu inkubatorów przedsiębiorczości, ośrodków wspierania przedsiębiorczości, realizacji programów UE, realizujących inwestycje o podobnym charakterze,
- 2) firmom zagranicznym mającym doświadczenie w wieloletnim zarządzaniu PNT, o ustabilizowanej renomie.

#### Ad. 1

Biorąc pod uwagę lokalny potencjał można założyć utworzenie w przyszłości konsorcjum z firm i instytucji funkcjonujących na rynku w celu sprawnego zarządzania tak dużym

przedsięwzięciem. W Szczecinie należy zatem przyjąć koncepcję budowy opartą o nawiązanie ścisłej współpracy z instytucjami które utworzą konsorcjum w następującym składzie:

1. Szczeciński Park Naukowo Technologiczny sp. z o.o., w której miasto Szczecin posiada 100% udziałów. Instytucja ta powstała w 2000 roku z określonymi zadaniami związanymi z budową infrastruktury wspieraniem firm innowacyjnych, realizacją programów w imieniu środowiska akademickiego i na rzecz podmiotów gospodarczych-innowacyjnych funkcjonujących na terenie miasta Szczecina i regionu.
2. Zachodniopomorskie Stowarzyszenie Rozwoju Gospodarczego –Szczecińskie Centrum Przedsiębiorczości, ponieważ ośrodek ten osiągnął znaczne efekty i posiada ogromne doświadczenie w tworzeniu inkubatorów przedsiębiorczości i centrów wspierania przedsiębiorczości oraz zrealizował wiele programów finansowanych ze środków UE, (w okresie programowania 2004-2004r. 25 programów) również prowadził przedsięwzięcia inwestycyjne ze środków Banku Światowego i UE. Ponadto ma duży wkład i doświadczenie przy realizacji Regionalnej Strategii Innowacyjności,
3. partnerem realizującym współpracę międzynarodową w naszym regionie i mieście jest powołane Stowarzyszenie Gmin Polskich Euroregionu Pomerania, którego członkami jest 107 gmin i 10 powiatów. Stowarzyszenie może realizować programy w ramach współpracy transgranicznej dla MSP. Do tej pory żadna powstała instytucja nie posiada tak znacznego potencjału zaangażowanych gmin w regionie.

## Ad. 2

Powierzenie zarządzania parkiem firmom zagranicznym ma wiele zalet do których możemy zaliczyć: sprawność organizacyjną doświadczenie, zdolność kredytową, wykwalifikowaną kadrę, kontakty na rynku międzynarodowym, wadą zaś jest brak doświadczenia w poruszaniu się w polskiej rzeczywistości oraz brak rozpoznania faktycznego potencjału uczelni rynku itp. Biorąc pod uwagę potencjał na rynku międzynarodowym potencjalne firmy mogące zarządzać parkiem powinny pochodzić ze Skandynawii lub terenu Niemiec.

Miasto Szczecin powołało i jest wyłącznym właścicielem spółki Szczeciński Park Naukowo-Technologiczny, która ze względu na swoje cele statutowe wydaje się naturalnym realizatorem projektu. Spółka może przyjąć rolę realizatora inwestycji i operatora Parku po jego uruchomieniu. Dla realizacji zadań Spółka może zlecić niektóre zadania wyspecjalizowanym podmiotom pozostając koordynatorem całości. Projekt będzie wymagać zaangażowania znaczących środków finansowych co niesie zagrożenie, że realizacja zbyt rozciągnięta w czasie nie da efektu w przeciągu najbliższych lat. Należy przeanalizować różne warianty realizacyjne i dokonać wyboru optymalnego wariantu który umożliwi jak najkrótszą perspektywę realizacji całości projektu. Pierwsze kroki to:



- ☞ wybór miejsca spełniającego wymagane warunki i umożliwiającego natychmiastowe rozpoczęcie realizacji projektu poczynając od 2008 roku,
- ☞ wskazanie bezpośredniego realizatora projektu,
- ☞ opracowanie pełnego studium wykonalności wraz z projektami technicznymi,
- ☞ rozpoznanie potencjalnych źródeł i technik finansowania,
- ☞ pozyskanie partnerów bezpośrednio zaangażowanych w realizację projektu.

W obecnej fazie rozpoznania warunków realizacji przedsięwzięcia niniejsze opracowanie może wskazać potencjalne miejsce lokalizacji Parku, operatora w postaci Spółki miejskiej SPNT, partnerów którzy ze względu na swój charakter i doświadczenie mogą być pomocni w realizacji celów lub mogą bezpośrednio w Parku realizować swoje zadania statutowe z korzyścią dla projektu.

W obecnej fazie wiedzy o warunkach realizacji Parku należy dokonać oceny społeczno ekonomicznej projektu z uwzględnieniem skutków podatkowych dla miasta i dochodów operatora tak by zdefiniować założenia brzegowe realizacji projektu. Wyjściowe warunki realizacji projektu powinny zakładać realizację Parku ze środków Miasta z wykorzystaniem środków unijnych.

Charakter inkubatora dla firm umożliwiającego pobieranie czynszu rynkowego z ciągłym dostępem do usług oferowanych przez operatora Parku daje możliwość sprzedaży obiektów tego typu inwestorom prywatnym lub sprzedaży gruntów na realizację tych obiektów. W przypadku sprzedaży gotowych obiektów należy rozważyć możliwość pozyskania inwestora finansowego, który zleci zarząd nieruchomościami operatorowi Parku lub partnerowi który będzie w imieniu operatora te zadania wykonywał. Można rozważyć również możliwość sprzedaży obiektów dotychczasowym najemcom. Obiekty inkubatorów dla rozpoczynających działalność zostaną własnością Miasta, chyba że na określonych warunkach uwzględniających ich charakter zostaną przejęte przez inwestora finansowego.

W zależności od warunków rynkowych i celów Miasta nieruchomości w Parku mogą być w trakcie realizacji projektu przekazane spółce. Jednym z celów przedsięwzięcia może być wówczas wygenerowanie podmiotu miejskiego zdolnego do realizacji kolejnych podobnych projektów w oparciu o własne środki zdolność kredytową. Szczegółowa analiza wariantów organizacyjnych i finansowania przedsięwzięcia powinna być jednym z kolejnych kroków realizacji projektu.

W dalszej perspektywie, na etapie eksploatacyjnym, proponowane działanie to podpisanie umowy konsorcjum pomiędzy podmiotami które wyrażą na to zgodę. Umowa

ta ma dotyczyć eksploatacji i dalszej budowy parku naukowo-technologicznego oraz uzupełnienia oferty programami miękkimi niezbędnymi dla realizacji pełnej palety usług i programów innowacyjnych.

W Szczecinie funkcjonują różnego rodzaju instytucje wspierające rozwój innowacyjności przedsiębiorczości i technologii. Większość z nich powstała w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych i na początku obecnej dekady. Instytucje te są stosunkowo młode - wciąż znajdują się w fazie organizacji, kumulacji zasobów materialnych, zasobów ludzkich, doświadczeń, oraz budowania sieci współpracy. Najbardziej doświadczonymi organizacjami wydają się być:

- Zachodniopomorskie Stowarzyszenie Rozwoju Gospodarczego – Szczecińskie Centrum Przedsiębiorczości,
- Zachodniopomorska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Szczeciński Park Naukowo Technologiczny Sp. z o.o.,
- Euroregion Pomerania,
- Szczeciński Fundusz Poręczeń Kredytowych,
- Centrum Zawansowanych Technologii.

Aktualnie żadna z wymienionych wyżej instytucji nie posiada własnych obiektów, wystarczającej ilości kapitałów własnych, co powoduje iż podmioty te są permanentnie na skraju swojej wydolności finansowej, realizując wiele programów skierowanych na rozwój przedsiębiorczości pokrywając wkłady własne i prefinansując programy z własnych przychodów. Taka sytuacja na lokalnym rynku wynika z konieczności zaciągania komercyjnych kredytów na realizację programów przez instytucje - osoby fizyczne, na rozwój MSP, innowacyjnej gospodarki, itp. A zatem z zaciąganych kredytów i prywatnych środków finansowych realizowane są zadania publiczne.

### 1.3 Określenie zadań realizowanych w ramach projektu

Przedmiotem projektu jest utworzenie parku naukowo - technologicznego.

Park technologiczny jest instytucją służącą tworzeniu warunków dla wykorzystania naukowego i gospodarczego potencjału regionu. Stanowi on wyodrębniony kompleks budynków i urządzeń zapewniających właściwą bazę infrastrukturalną dla prowadzenia działalności gospodarczej opartej na innowacyjnych rozwiązaniach technologicznych.

Podstawową zaletą tego typu jednostek jest skupienie na jednym terenie zarówno ośrodków badawczo -rozwojowych, a także małych i średnich przedsiębiorstw zainteresowanych inwestowaniem w nowe technologie oraz produkty i usługi innowacyjne. Koncentracja ta stwarza korzystne warunki dla rozwijania współpracy pomiędzy sferą badawczo-rozwojową a inwestorami zainteresowanymi wdrażaniem lub komercjalizacją wyników badań naukowych.

Zaletą inwestowania w parkach technologicznych jest ponadto uzyskanie dostępu do tanich gruntów ulokowanych w atrakcyjnych częściach miasta, specjalistycznej kadry oraz profesjonalnej obsługi dostępnej na miejscu.

Osiągnięcie modelowego stanu, wymaga realizacji szeregu zadań przez lidera projektu, w tym przypadku przez Miasto Szczecin, już na etapie wstępnym (przygotowawczym). Zaliczyć do nich można:

**Tabela 4 Zadania Miasta na etapie przygotowawczym**

Zadania Gminy na etapie przygotowawczym	powiązanie projektu ze strategią i priorytetami rozwoju województwa oraz priorytetami programów finansowanych z funduszy strukturalnych, jak również Regionalną Strategią Innowacyjności,
	Zaangażowanie podmiotów samorządowych, placówek akademickich i funkcjonujących w mieście instytucji wsparcia biznesu,
	lokalizacja projektu w dobrze skomunikowanych miejscach, na obszarach przeznaczonych na tego typu inwestycje w studium uwarunkowań przestrzennych lub miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, zgodność projektu z kierunkami zagospodarowania gminy,
	lokalizacja projektu w miejscach zapewniających dostęp do wysokokwalifikowanej kadry oraz poziom zaangażowania instytucji naukowo-badawczych lub szkół wyższych prowadzących działalność badawczą,
	docelowe określenie obszaru parku i stopnia uregulowania statusu prawnego terenów włączonych do parku,
	ukierunkowanie projektu na tworzenie infrastruktury dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw działających w sektorach gospodarki uznanych za priorytetowe.

Celowym wydaje się powiązanie w ramach niniejszego projektu idei parku naukowo – technologicznego oraz inkubatora przedsiębiorczości. Jest to działanie coraz częściej realizowane w ramach podobnych inicjatyw w innych miastach.

Inkubator przedsiębiorczości stanowią wyodrębnione w ramach jednego budynku i udostępnione przedsiębiorcom na preferencyjnych warunkach lokale wraz z pełną obsługą administracyjną (sekretariat) i biurową (sprzęt biurowy), w których mogą oni prowadzić działalność gospodarczą w początkowym okresie swej działalności. Preferencyjne warunki wyrażają się w niższych od rynkowych cenach najmu lokali i kosztach obsługi. Ponieważ celem inkubatora jest wsparcie przedsiębiorców w początkowym okresie ich funkcjonowania (ok. 3 lata od chwili powstania), wraz z upływem czasu przewidzianego do wyjścia firm z inkubatora ceny najmu zbliżają się do cen rynkowych. W ramach swych zadań inkubatory świadczą na rzecz przedsiębiorców szereg usług dodatkowych takich jak szkolenia, doradztwo, obsługa prawna, a także zapewniają przedsiębiorcom dostęp do informacji oraz ułatwiają dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania. Inkubatory przedsiębiorczości są formą promocji i wspomaganie małych, nowo powstałych przedsiębiorstw. Ich najważniejszą misją jest stworzenie środowiska sprzyjającego transferowi technologii, wymianie doświadczeń i budowaniu więzi pomiędzy przedsiębiorstwami. Utworzenie inkubatora przedsiębiorczości sprzyja małym przedsiębiorstwom w przezwyciężaniu podstawowych barier rozwojowych oraz pozytywnie wpływa na lokalną przedsiębiorczość, przede wszystkim zaś na powstawanie nowych firm i kreowanie nowych miejsc pracy.

Park obejmujący w/w moduły, będzie realizował zadania w wymiarze społecznym i w wymiarze ekonomicznym.

**Tabela 5 Zadania PNT o wymiarze społecznym**

Zadania o wymiarze społecznym	przyczynienie się do wsparcia procesów restrukturyzacji przeprowadzanych w mieście poprzez kreowanie przedsiębiorczości, alternatywnych form działalności gospodarczej zapewniających nowe trwałe miejsca pracy
	stworzenie infrastruktury wspierającej powstawanie oraz rozwój małych i średnich firm z rynku lokalnego, nastawionych na wykorzystanie innowacyjnych produktów i technologii
	przyczynianie się do zmian społecznych poprzez budowę społeczeństwa informacyjnego, otwartego i przygotowanego na wyzwania w ślad za rynkiem europejskim i globalizacją
	tworzenie szans i warunków spełnienia zawodowego dla młodych ludzi

**Tabela 6 Zadania PNT o wymiarze ekonomicznym**

Zadania o wymiarze ekonomicznym	przyczynienie się do zwiększenia budżetu miasta poprzez podatki i opłaty od firm i osób zatrudnionych
	wzrost udziału sektora MŚP z poprawą warunków rozwoju, szczególnie dla gospodarki lokalnej i regionalnej
	stworzenie warunków do prowadzenia działalności gospodarczej, doświadczalnej, badań pilotażowych, wdrożeń, inwestycji oraz prac badawczo-rozwojowych
	wzmocnienie współpracy pomiędzy przedsiębiorcami a sferą naukowo-badawczą
	transfer technologii
	wzrost liczby firm korzystających z usług i wykorzystujących pomysły opracowane w regionalnych instytucjach naukowo-badawczych i akademickich
	podwyższenie innowacyjności i konkurencyjności wśród przedsiębiorców działających w obszarze parku

## 2. MODUŁ ORGANIZACYJNY

Planowane przedsięwzięcie może być posadowione w dowolnym miejscu, ale jest szereg czynników, które należy uwzględnić przy planowaniu jego lokalizacji.

a) Zdolność przyciągnięcia i utrzymania pracowników (technologie zaawansowane korzystają w z kadry wysoko wykwalifikowanej, o wysokich oczekiwaniach dotyczących standardu zamieszkiwania. W praktyce wiąże się to z odpowiednią podażą mieszkań, nowoczesnością, bezpieczeństwem).

b) Transport (w przemyśle zaawansowanych technologii małą rolę odgrywa transport surowców i produktów, znaczenia natomiast nabiera transport osób. Chodzi zarówno o łatwy dojazd do pracy jak i ułatwiony dojazd dla osób z zewnątrz. Pożądane są dobre połączenia z obszarami mieszkaniowymi za pomocą transportu publicznego, co pozwoli obniżyć ruch kołowy i wymaganą ilość parkingów),

c) Związki z uczelniami wyższymi (większość PNT jest lokalizowana w pobliżu bądź wewnątrz stref akademickich, co umożliwia dwustronną wymianę polegającą na udziale naukowców w pracach firm, a pracowników badawczych z sektora prywatnego w nauczaniu),

d) Korzystny klimat polityczno-gospodarczy. Poparcie władz lokalnych.

## 2.1 Analiza uwarunkowań funkcjonalno - przestrzennych

Strategia rozwoju Szczecina przewiduje min. utrwalenie funkcji związanych z działaniem ośrodka akademickiego i funkcji mu towarzyszących poprzez tworzenie nowych wydziałów i kierunków, a także parków technologicznych, instytutów badawczych, parków przemysłowych, centrów przedsiębiorczości i ośrodków życia akademickiego, sportu, kultury i innych.

Przy opracowywaniu aktualnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina, biorąc pod uwagę dotychczasowe przekształcenia w strukturze gospodarki miasta, rosnący udział usług i brak dogodnych lokalizacji dla parków technologicznych i przemysłowych – obok istniejących terenów produkcyjnych wskazano nowe lokalizacje sprzyjające tworzeniu powiązań sfery produkcyjnej z nauką, dostosowane do istniejących możliwości obsługi inżynierskiej i komunikacyjnej

Obok już posiadanych terenów przez uczelnie wyższe, przeznaczono nowe tereny pod rozwój parków technologicznych w dogodnych lokalizacjach wobec istniejących obiektów szkół wyższych.

Generalnie, usługi nieuciążliwe pod względem organizacji pracy i funkcjonowania, obsługi komunikacyjnej oraz emisji zanieczyszczeń i wytwarzanych odpadów, oferowane w ramach parków przemysłowych, parków naukowo-technologicznych i parków naukowych, mogą być lokowane w obszarach wskazanych w Studium jako obszary produkcyjne lub obszary usług

**Tabela 7 Potencjalne lokalizacje PNT wg funkcji dominujących**

	<b>LOKALIZACJA</b>	<b>JEDNOSTKA PLANISTYCZNA</b>	<b>FUNKCJA DOMINUJĄCA</b>
1	ul. Husarów	Z.G.12	park technologiczny, produkcja, składy;
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	Z.S.06; Z.S.07	park technologiczny, produkcja, składy;
3	ul. Kniewska - Lubczyńska	D.D.07	działalność produkcyjna i usługi z zielenią towarzyszącą;
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	P.B.03	zabudowa produkcyjna i usługowa - lokalizacji małego i średniego bussinesu, działalności rzemieślniczej, handlu hurtowego i składowania towarów, nieuciążliwej produkcji przetwórczej i wytwórczej wysokich technologii, park technologiczny;
5	ul. Struga	D.S.02	ogólnomiejskie centrum usługowe, w tym usługi publiczne, usługi sakralne;
6	ul. Niemierzyńska*	S.B.01; S.B.02; S.B.04;	a) produkcja – park technologiczny; b) usługi publiczne c) produkcja - park technologiczny;

\* w skład kompleksu wchodzi obszar **S.B.03** z funkcją dominującą – zieleń urządzona; został ujęty w koncepcji zagospodarowania terenu zgodnie z zakładaną funkcją

2.1.1 Warianty lokalizacyjne, uwarunkowania (prawne, finansowe, MPZP)

Tabela 8 Potencjalne lokalizacje SPNT

	LOKALIZACJA	USYTUOWANIE
1	ul. Husarów	
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	
3	ul. Kniewska - Lubczyńska	

Źródło: Interaktywny plan obowiązujących MPZP  
[http://bip.um.szczecin.pl/UMSzczecinBIP/chapter\\_11213.asp](http://bip.um.szczecin.pl/UMSzczecinBIP/chapter_11213.asp)

(niebieska siatka – plany obowiązujące w pełnym zakresie)



Tabela 9 Potencjalne lokalizacje SPNT cd.

	LOKALIZACJA	USYTUOWANIE
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	
5	ul. Struga (MTS)	
6	ul. Niemierzyńska	

Źródło: Interaktywny plan obowiązujących MPZP  
[http://bip.um.szczecin.pl/UMSzczecinBIP/chapter\\_11213.asp](http://bip.um.szczecin.pl/UMSzczecinBIP/chapter_11213.asp)

(niebieska siatka – plany obowiązujące w pełnym zakresie)

Wyboru powyższych lokalizacji jako właściwych dla planowanego PNT, dokonano w oparciu o wskazaną w Studium funkcję dominującą.

Faktyczna podatność danej lokalizacji na potrzeby projektu wynika przede wszystkim z dodatkowych uwarunkowań, obejmujących:

- ⇒ stan zaawansowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- ⇒ strukturę władania gruntami,
- ⇒ koszty pozyskania gruntów pod planowaną inwestycję.

Stan planistyczny dla poszczególnych lokalizacji uwidoczniiony jest na załączonych mapkach.

Struktura władania gruntami dla poszczególnych lokalizacji jest następująca:

**Tabela 10 Potencjalne lokalizacje – struktura władania**

	<b>LOKALIZACJA</b>	<b>STRUKTURA WŁADANIA</b>
1	ul. Husarów	mieszana, dominująca: wieczysty użytkownik, jednostki organizacyjne S.P., pozostałe: Gmina Miasto Szczecin, Skarb Państwa, Właściciele prywatni;
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	a) własność mieszana: Skarb Państwa, jednostki organizacyjne S.P., wieczysty użytkownik, właściciele prywatni; b) własność mieszana: Skarb Państwa, jednostki organizacyjne Skarbu Państwa, Gmina Miasto Szczecin, wieczysty użytkownik;
3	ul. Kniewska – Lubczyńska	jednostki organizacyjne S.P., Gmina Miasto Szczecin, właściciele prywatni (przewaga własności);
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	Skarb Państwa, Gmina Miasto Szczecin, wieczysti użytkownicy, właściciele prywatni;
5	ul. Struga	Gmina Miasto Szczecin, jednostki organizacyjne S.P., Skarb Państwa, wieczysti użytkownicy, właściciele prywatni;
6	ul. Niemierzyńska	a) Gmina Miasto Szczecin; b) Gmina Miasto Szczecin; c) mieszana; dominująca: Gmina Miasto Szczecin; pozostałe: właściciele prywatni;

Mając na uwadze aspekt finansowy (wykup gruntów, bądź inne formy rekompensaty) i aspekt czasu (horyzont czasowy postawienia działek gruntowych do swobodnej dyspozycji inwestora), najbardziej klarowna sytuacja (struktura władania jest tam najbardziej jednorodna) występuje w lokalizacjach:

- „2” (ogródki działkowe, oraz obiekty uczelni wyższych)
- „6” (ogródki działkowe, obiekty szkolne, jedna działka prywatna)

Pozyskanie gruntów na cele inwestycyjne wiązałoby się z likwidacją ogródków działkowych.

Przy podjęciu procesu likwidacji rodzinnego ogrodu działkowego obowiązują przepisy art. 17-22 ustawy z dnia 8 lipca 2005I. o rodzinnych ogrodach działkowych (Dz.U. z 2005I. Nr 169, poz. 1419), między innymi:

- ✓ likwidacja ogrodu następuje za zgodą Polskiego Związku Działkowców,
- ✓ wniosek o likwidację ogrodu musi zawierać wypis z planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina potwierdzający cel likwidacji - wymóg Krajowej Rady Polskiego Związku Działkowców,
- ✓ przed likwidacją ogrodu należy założyć nowy ogród i odtworzyć urządzenia i budynki odpowiadające rodzajem urządzeniom i budynkom zlikwidowanego ogrodu oraz ustanowić na rzecz PZD tytuł prawny do nieruchomości zamiennej, bądź wypłacić ekwiwalent,
- ✓ wypłacić odszkodowanie użytkownikom działek za składniki majątkowe znajdujące się na działkach oraz odszkodowanie Polskiemu Związkowi Działkowców za składniki majątkowe stanowiące własność Związku a niepodlegające odtworzeniu.

W przypadku uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego przeznaczającego przedmiotowe tereny na ważne cele społeczne, likwidacja ogrodu wymaga minimum półtorarocznego okresu poprzedzającego fizyczną likwidację ogrodu, następującą w czasie przerwy wegetacji roślin. Likwidacja w okresie wegetacji roślin wymaga dodatkowego odszkodowania w wysokości przewidywanych plonów.

Przed podpisaniem porozumienia dot. warunków likwidacji ogrodów koniecznym jest zabezpieczenie środków budżetowych na ten cel.

**Informacja dodatkowa dot. rodzinnych ogrodów działkowych zlokalizowanych na terenach położonych przy ul. Niemierzyńskiej**

Na terenach położonym przy ul. Niemierzyńskiej w Szczecinie urządzone są nw. rodzinne ogrody działkowe:

- a) obr. 1-Śr., dz. nr 1/3 o pow. 3,0616 ha i dz. nr 1/4 o pow. 0,0837 ha - ROD im. "Botaniczne"
- b) obI. 2-Śr., dz. nr 2/2 o pow. 0,0220 ha i dz. nr 2/4 o pow. 3,7799 ha - ROD im. "Niemierzyn"

Powyższe tereny używane są przez Polski Związek Działkowców nieformalnie (brak dokumentów - decyzji, umowy użytkowania, o przekazaniu gruntów w użytkowanie na rzecz PZD). Zgodnie z oświadczeniami PZD OZ w Szczecinie przedmiotowe tereny są w ich posiadaniu od lat powojennych.

## 2.1.2 Stan infrastruktury niezbędnej dla realizacji projektu

**Tabela 11 Potencjalne lokalizacje – stan zainwestowania**

	<b>LOKALIZACJA</b>	<b>STAN ZAINWESTOWANIA</b>
1	ul. Husarów	składy, magazyny, przemysł, usługi, (budynki „Famabudu”), zieleń urządzona przy Husarów, elektroenergetyczna linia napowietrzna 110 kV, zasilanie w wodę, gaz, ciepło, energię oraz kanalizację sanitarną poprzez istniejący system uzbrojenia; lokalne ogrzewanie;
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	a) usługi wolnostojące i wbudowane, zasilanie w wodę, gaz, ciepło, energię oraz kanalizację sanitarną poprzez istniejący system uzbrojenia, ogrzewanie lokalne; b) ogrody działkowe, usługi wolnostojące i wbudowane, zieleń, tereny Politechniki Szczecińskiej wraz z terenami boisk sportowych, zasilanie w wodę, gaz, ciepło, energię oraz kanalizację sanitarną poprzez istniejący system uzbrojenia;
3	ul. Kniewska - Lubczyńska	użytki zielone – łąki, zarośla, roślinność krzewiasta i grupy zadrzewień, użytki rolne
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	zieleń nieurządzona, ogrody działkowe, cieki i naturalne zbiorniki wodne; elektroenergetyczne linie napowietrzne 220 kV i 110 kV, magistrala gazowa wysokiego ciśnienia, zasilanie w wodę, energię poprzez istniejący system uzbrojenia;
5	ul. Struga	zajezdnia autobusowa, Międzynarodowe Targi Szczecińskie, Straż Pożarna, szkoła podstawowa i liceum ogólnokształcące, kościół i usługi handlu, zasilanie w wodę, gaz, ciepło i energię elektryczną oraz odprowadzanie ścieków poprzez istniejący system uzbrojenia;
6	ul. Niemierzyńska	a) ogrody działkowe; magistrala gazowa średniego ciśnienia, zasilanie w wodę, gaz, energię oraz kanalizację sanitarną poprzez istniejący system uzbrojenia; b) zespół szkół ponadgimnazjalnych z zespołem boisk sportowych, magistrala gazowa średniego ciśnienia, zasilanie w wodę, gaz, energię oraz kanalizację sanitarną poprzez istniejący system uzbrojenia; c) ogrody działkowe, budynek mieszkalny z zabudowaniami gospodarczymi, muzeum miejskie w dawnej zajezdni tramwajowej; magistrala gazowa średniego ciśnienia, zasilanie w wodę, gaz, energię oraz kanalizację sanitarną poprzez istniejący system uzbrojenia;

We wszystkich lokalizacjach występuje konieczność uzupełnienia uzbrojenia terenów do poziomu wymaganego przez PNT.

Tylko w lokalizacji „6” występują budynki (obiekty szkolne) możliwe do bezpośredniego wykorzystania na potrzeby PNT. Na ich bazie mogą powstać pierwsze składowe PNT - obiekty „rozruchowe” (patrz – koncepcja urbanistyczno – architektoniczna; następny rozdział).

**Tabela 12 Potencjalne lokalizacje - inżynieria**

	<b>LOKALIZACJA</b>	<b>INŻYNIERIA</b>
1	ul. Husarów	elektroenergetyczna linia 110 kV do zachowania z dopuszczeniem przebudowy; istniejące sieci uzbrojenia rozdzielczego do utrzymania, rozbudowy i przebudowy; budowa sieci uzbrojenia rozdzielczego;
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	a) sieci uzbrojenia rozdzielczego do utrzymania, rozbudowy i przebudowy; b) sieci uzbrojenia rozdzielczego do utrzymania, rozbudowy i przebudowy; budowa sieci uzbrojenia rozdzielczego;
3	ul. Kniewska - Lubczyńska	rozbudowa systemu zasilania w wodę, gaz i energię elektryczną w oparciu o istniejące i projektowane uzbrojenie w ul. Lubczyńskiej; lokalne systemy ogrzewania;
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	elektroenergetyczne linie 220 kV i 110 kV do zachowania z dopuszczeniem przebudowy; do zachowania magistrała gazowa wysokiego ciśnienia. Budowa sieci uzbrojenia rozdzielczego;
5	ul. Struga	rozbudowa systemu rozdzielczego uzbrojenia terenu;
6	ul. Niemierzyńska	istniejąca magistrała gazowa i sieci uzbrojenia rozdzielczego do utrzymania, rozbudowy i przebudowy;

**Tabela 13 Potencjalne lokalizacje – kolizje, konflikty, bariery**

	<b>LOKALIZACJA</b>	<b>KOLIZJE, KONFLIKTY, BARIERY</b>
1	ul. Husarów	elektroenergetyczna linia napowietrzna 110 kV;
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	a) ogrody działkowe; b) ogrody działkowe;
3	ul. Kniewska - Lubczyńska	częściowo obszar zagrożony powodzią; brak systemów uzbrojenia miejskiego;
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	ogrody działkowe, elektroenergetyczne linie napowietrzne 220 kV i 110 kV, sąsiedztwo zespołu zabudowy mieszkaniowej;
5	ul. Struga	niewystarczająca liczba miejsc postojowych dla samochodów osobowych klientów Międzynarodowych Targów Szczecińskich;
6	ul. Niemierzyńska	a) gazociąg średniego ciśnienia; b) gazociąg średniego ciśnienia; c) gazociąg średniego ciśnienia;

Krytycznym (ze względów komunikacyjnych oraz zaopatrzenie w media) dla Parku Pomerania jest zakończenie przebudowy ul. Niemierzyńskiej do połowy 2011 r. czyli do czasu oddania do użytkowania obiektów Etapu 1. Prace nad Obwodnicą Śródmiejską (skrzyżowania z ul. Arkońską i al. Wojska Polskiego) powinny być zakończone do końca 2013r. (podział na etapy zgodnie z załączonym Planem koncepcyjnym).

**Tabela 14 Potencjalne lokalizacje - komunikacja**

	<b>LOKALIZACJA</b>	<b>KOMUNIKACJA</b>
1	ul. Husarów	obsługa głównie z ulic: Cukrowa i Bronowicka. Komunikacja autobusowa
2	ul. 26 Kwietnia – Santocka	a) obsługa głównie z ulic: Świerczewska, Santocka; b) obsługa głównie z ulic: Świerczewska, Tenisowa, Santocka;
3	ul. Kniewska - Lubczyńska	obsługa z ul. Lubczyńskiej;
4	ul. Szosa Polska – Zagórskiego	obsługa od Szosy Polskiej i projektowanej ulicy głównej w ciągu ulicy Ostoi - Zagórskiego poprzez sieć ulic lokalnych;
5	ul. Struga	obsługa od strony ul. Struga poprzez jezdnię wspomagającą oraz z ulic Jasnej i Rydła. Główna ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Jasnej;
6	ul. Niemierzyńska	obsługa głównie od ulicy Niemierzyńskiej; tramwaj nr3, przebieg głównej ścieżki rowerowej; planowany przebieg obwodnicy śródmiejskiej;

Tabele 10-14 opracowano na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina

Legenda do analizy jakościowej potencjalnej lokalizacji SPNT POMERANIA na terenie Gminy Miasta Szczecin:

1. ul. Husarów (teren ZARR)
2. ul. 26 Kwietnia (ogórki działkowe)
3. ul. Kniewska i Lubczyńska (Dąbie)
4. ul. Szosa Polska - Zagórskiego (Bukowo)
5. ul. Struga (teren MTS)
6. ul. Niemierzyńska (ogródki działkowe, zespół szkół)

#### Opis wag do analizy jakościowej lokalizacji SPNT POMERANIA

1. Zgodność ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina
  - a. pełna zgodność „1”
  - b. dopuszczalność „0”
  - c. brak zgodności „-1”
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
  - a. obowiązujący „1”
  - b. w trakcie opracowania „0”
  - c. brak „-1”
3. Struktura władania
  - a. Gmina Miasto Szczecin „1”
  - b. mieszana „0”
  - c. podmioty trzecie „-1”
4. Swoboda dysponowania terenem
  - a. pozyskanie na cele inwestycyjne w terminie do 2 lat „1”
  - b. pozyskanie na cele inwestycyjne od 3 do 5 lat „0”
  - c. pozyskanie na cele inwestycyjne w terminie ponad 5 lat „-1”
5. Stan zainwestowania
  - a. dobry „1”
  - b. niezbędne uzupełnienie infrastruktury „0”
  - c. znaczne nakłady inwestycyjne „-1”

- |   |      |
|---|------|
| 6. Możliwość wykorzystania istniejącej zabudowy     |      |
| a. wysoka   | „1”  |
| b. warunkowa  | „0”  |
| c. brak   | „-1” |
| 7. Rezerwa terenów na dalszy rozwój PNT             |      |
| a. duża   | „1”  |
| b. ograniczona                                      | „0”  |
| c. brak   | „-1” |
| 8. Uwarunkowania komunikacyjne – dojazdowe dla osób |      |
| a. dobre bądź planowane inwestycje                  | „1”  |
| b. dopuszczalne                                     | „0”  |
| c. ograniczenia komunikacyjne                       | „-1” |
| 9. Uwarunkowania komunikacyjne – bliskość uczelni   |      |
| a. lokalizacja sąsiedzka                            | „1”  |
| b. dopuszczalne oddalenie                           | „0”  |
| c. lokalizacja odległa                              | „-1” |
| 10. Element rewitalizacji rejonu miasta             |      |
| a. tak  | „1”  |
| b. z ograniczeniami                                 | „0”  |
| c. nie  | „-1” |

Tabela 15 Analiza jakościowa lokalizacji SPNT POMERANIA

CHARAKTERYSTYKA / LOKALIZACJA	1	2	3	4	5	6
1. Zgodność ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina	0	1	1	1	0	1
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	1	0	0	0	0	0
3. Struktura władania	0	1	1	1	0	1
4. Swoboda dysponowania terenem	1	0	1	1	-1	1
5. Stan zainwestowania	-1	0	-1	-1	0	0
6. Możliwość wykorzystania istniejącej zabudowy	-1	-1	-1	-1	0	1
7. Rezerwa terenów na dalszy rozwój PNT	1	1	1	1	0	-1
8. Uwarunkowania komunikacyjne - dojazdowe dla osób	1	0	-1	0	1	1
9. Uwarunkowania komunikacyjne - bliskość uczelni	0	1	-1	-1	-1	0
10. Element rewitalizacji rejonu miasta	0	0	-1	0	0	1
<b>SUMY</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-1</b>	<b>1</b>	<b>-1</b>	<b>5</b>

Analiza jakościowa potencjalnych lokalizacji PNT wskazuje na szczególną podatność rejonu ulicy Niemierzyńskiej, jako miejsca posadowienia pierwszego parku naukowo – technologicznego w Szczecinie.

## 2.2 Konceptcja urbanistyczno - architektoniczna dla preferowanego wariantu

### KONCEPCJA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNA SZCZECIŃSKIEGO PARKU NAUKOWO-TECHNOLOGICZNEGO

zlokalizowanego przy ul. Niemierzyńskiej w Szczecinie

**(teren ograniczony ul. Niemierzyńską, granicą linii kolejowej, ul. Krasińskiego, fragmentami działek usytuowanych przy ul. Krasińskiego, Zamoyskiego i Lenartowicza, dawną zajezdnią tramwajową)**

1. Podstawa opracowania .....	33
2. Usytuowanie, stan istniejący, uwarunkowania, jednostki planistyczne .....	34
3. Cel projektu koncepcyjnego .....	36
4. Lokalizacja.....	37
5. Istniejące zainwestowanie i zabudowa .....	37
6. Sąsiedztwo .....	37
7. Konieczność kompleksowego zagospodarowania terenu .....	37
8. Zachowanie istniejących elementów zagospodarowania i zabudowy .....	37
9. Połączenie SPNT z Muzeum Techniki.....	37
10. Wkomponowanie zespołu zieleni parkowej i boisk sportowych.....	38
11. Układ komunikacyjny SPNT .....	38
12. Szybka kolej miejska – hipoteza możliwości .....	38
13. Infrastruktura .....	39
14. Struktura funkcjonalna i zakres działalności .....	39
15. Powiązanie z wyższymi uczelniami .....	41
16. Układ przestrzenny i zabudowa.....	41
16.1. Struktura budynku biurowego i laboratoryjnego .....	41
16.2. Klasy budynków biurowych .....	42
16.3. Konstrukcja.....	43
16.4. Wentylacja i klimatyzacja.....	44
16.5. Instalacje.....	44
17. Etapy inwestycji.....	44
I Etap .....	44
II Etap.....	46
III Etap.....	46
IV Etap .....	46
18. Park .....	46
19. Komunikacja .....	47
20. Parkingi .....	47
21. Zestawienie powierzchni i dane liczbowe do projektu koncepcyjnego dla Etapu 1. ....	47
21.1. Etap 1 (opracowywany bardziej szczegółowo niż pozostałe etapy) .....	47
21.2. Informacje o konstrukcji i wyposażeniu, przyjęte do obliczeń: .....	48
22. ETAP I-IV. Podsumowanie. ....	48
23. Zestawienie poszczególnych etapów. ....	49
23.1. Etap 1. ....	49
23.2. Etap 2. ....	50
23.3. Etap 3. ....	51
23.4. Etap 4. ....	52

**Część rysunkowa zawierająca plany, rzuty i wizualizacje zawarta jest w Załączniku nr 3 do niniejszej Konceptcji.**



## 1. Podstawa opracowania

- program funkcjonalny, zakres opracowania, wytyczne zamawiającego
- mapa do celów opiniodawczych, skala 1:500
- mapa topograficzna, skala 1:5000, 1:10000
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina, Osiedle Niebuszewo - Bolinko
- analiza projektów, koncepcji i zrealizowanych międzynarodowych Parków Technologicznych
- Ustawa z 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dziennik Ustaw, 10.05.2003), Dz.U.03-80-717
- Ustawa z 07.07.1994 r. Prawo Budowlane, (Dziennik Ustaw z 25.08.1994)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ((Dziennik Ustaw Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami z 15.06.2002), tekst jednolity - aktualizacja z 27.05.2004
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity), Dziennik Ustaw z 2003, Nr 169 poz. 1650
- projekt wstępny budowlany infrastruktury Parku Naukowo-Technologicznego przy ul. Adama Mickiewicza 51 (działki: 10/1 i 10/3, obręb C47 Pogodno) w Szczecinie, autorzy: Grzegorz Ferber, Michał Czasnojć, Marcin Durys, Grzegorz Kirkiewicz, Agnieszka Podraza, 2005

## 2. Usytuowanie, stan istniejący, uwarunkowania, jednostki planistyczne

Projektowany Park Naukowo-Technologiczny „Pomerania” zlokalizowany jest na obszarze ograniczonym ul. Niemierzyńską, granicą linii kolejowej, ul. Krasińskiego, fragmentami działek usytuowanych przy ul. Krasińskiego, Zamoyskiego i Lenartowicza, dawną zajezdnią tramwajową).

Obszar projektowanego Parku składa się z 5 części, zróżnicowanych pod względem zainwestowania (podział na fragmenty obszaru odpowiada wydzieleniom jednostek planistycznych, określonym przez „Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina”, BPPM).

### 2.1. Jednostka planistyczna Studium uwarunkowań: S.B.01. powierzchnia: 4,20 ha

- ✓ Teren ogródków działkowych.
- ✓ Na granicy terenu przebiega magistrala gazowa średniego ciśnienia.
- ✓ Obszar jest własnością Gminy Miasta Szczecin.
- ✓ Obszar posiada wartości przyrodnicze, przewidziany jest do objęcia Systemem Zieleni Miejskiej.
- ✓ Obszar wymaga sporządzenia kompleksowej koncepcji zagospodarowania pod kątem stworzenia i organizacji parku technologicznego.
- ✓ Planowane utworzenie parku technologicznego z dominującą funkcją produkcyjną, usługami.

### 2.02. Jednostka planistyczna Studium uwarunkowań: S.B.02. powierzchnia: 1,81 ha

- ✓ Teren należący do zespołu szkół ponadgimnazjalnych z zespołem boisk sportowych.
- ✓ Na granicy terenu przebiega magistrala gazowa średniego ciśnienia.
- ✓ Obszar jest własnością Gminy Miasta Szczecin.
- ✓ Zespół szkół wpisany jest do rejestru zabytków.
- ✓ Obszar przewidziany jest do objęcia Systemem Zieleni Miejskiej.
- ✓ Obszar planowany dla usług publicznych z uzupełniającą funkcją usług sportu i rekreacji.

### 2.03. Jednostka planistyczna Studium uwarunkowań: S.B.03. powierzchnia: 3,23 ha

- ✓ Teren zieleni (nieczynny cmentarz poewangelicki), w części ogródki działkowe.
- ✓ Na granicy terenu przebiega magistrala gazowa średniego ciśnienia.

- ✓ Obszar jest własnością Gminy Miasta Szczecin.
- ✓ Obszar posiada wartościową zieleń wysoką (dawny cmentarz) o wysokich walorach kompozycyjnych, przewidziany jest do objęcia Systemem Zieleni Miejskiej.
- ✓ Na obszarze znajdują się relikty osadnictwa pradziejowego.
- ✓ Planowana funkcja dominująca: zieleń urządzona
- ✓ Obszar wymaga rewaloryzacji zabytkowego cmentarza przy urządzeniu parku publicznego.
- ✓ Ochrona zabytków: planowane jest ustalenie w miejscowym planie strefy W II ochrony archeologicznej i strefy K ochrony konserwatorskiej.
- ✓ Obszar wyłączony z zabudowy.

#### 2.04. Jednostka planistyczna Studium uwarunkowań: S.B.04. powierzchnia: 6,22 ha

- ✓ Teren ogródków działkowych.
- ✓ Na fragmencie: muzeum miejskie w dawnej zajezdni tramwajowej, budynek mieszkalny z zabudowaniami gospodarczymi.
- ✓ Na granicy terenu przebiega magistrala gazowa średniego ciśnienia.
- ✓ Obszar własności mieszany: dominujący Gminy Miasta Szczecin, w części właściciel prywatny.
- ✓ Fragment terenu posiada wartości przyrodnicze.
- ✓ Obszar przewidziany jest do objęcia Systemem Zieleni Miejskiej.
- ✓ Ochrona zabytków: w części północnej relikty osadnictwa pradziejowego, obiekt zajezdni tramwajowej - zabytek techniki, wartościowy budynek socjalny i budynki techniczne.
- ✓ Ochrona planistyczna obiektów w ewidencji konserwatorskiej, część terenu objęta strefą A ochrony konserwatorskiej – ochrona zabytków techniki, część północna do objęcia strefą W II ochrony archeologicznej.
- ✓ Planowane utworzenie parku technologicznego z dominującą funkcją produkcyjną, usługami.
- ✓ Funkcja uzupełniająca – zieleń urządzona.
- ✓ Planowana jest rewitalizacja zabudowy i zagospodarowania dla parku technologicznego, muzeum techniki komunalnej i centrum organizacji pozarządowych.
- ✓ Obszar wymaga sporządzenia kompleksowej koncepcji zagospodarowania terenu pod kątem organizacji parku technologicznego i muzeum techniki.

2.05. Jednostka planistyczna Studium uwarunkowań: S.B.050.

- ✓ Fragment obszaru jednostki (północna część, usytuowana wzdłuż torów kolejowych, dostępna od ul. Krasińskiego) planowany w opracowaniu do włączenia do kompleksu Szczecińskiego Parku Naukowo-Technologicznego.
- ✓ Niezabudowany teren obiektami trwałymi, za wyjątkiem pojedynczego domu mieszkalnego przy ul. Krasińskiego.
- ✓ Obszar własnościowy mieszany.
- ✓ Na granicy terenu przebiega magistrala gazowa średniego ciśnienia.
- ✓ Konieczne właściwe zagospodarowanie i rewitalizacja obszaru.

### 3. Cel projektu koncepcyjnego

Celem opracowanie jest stworzenie koncepcji urbanistyczno-architektonicznej planowanego Szczecińskiego Parku Naukowo-Technologicznego. Koncepcja przedstawia możliwości i wykonalność zbudowania wielostronnej infrastruktury – systemów zaopatrzenia w media, połączeń komunikacyjnych, układu zabudowy i zagospodarowania terenu. Układ przestrzenny projektowany jest dla powstającej od nowa struktury funkcjonalno-użytkowej parku technologicznego, którego zadaniem jest stworzenie bodźców rozwoju gospodarczego regionu, rozwoju przedsiębiorstw i firm, stworzenia warunków sprzyjających dla ich innowacyjności i konkurencyjności, wykorzystanie gospodarczego, naukowego i edukacyjnego potencjału regionu, stworzenie powiązań z instytucjami naukowo-badawczymi, edukacyjnymi, regionalną i lokalną administracją, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość, powiązanymi z transferami technologii.

Atrakcyjność parku technologicznego współtworzy możliwość komasacji małych i średnich firm na jednym obszarze, co ułatwia bezpośrednie kontakty i tworzy warunki dla efektywnej współpracy pomiędzy nimi. Konstrukcja strukturalna parku sprzyja budowie elastycznych powiązań pomiędzy instytucjami naukowymi i działalnością gospodarczą firm i przedsiębiorstw. Przełamywane są bariery współpracy pomiędzy środowiskami naukowymi i przedsiębiorcami. Inicjowane są kontakty, związane z transferem technologii. Na określonym obszarze skoncentrowane są instytucje i instrumenty wspierania przedsiębiorczości, rozwoju nowoczesnych technologii. Programy współpracy ekonomicznej, technicznej i konsultingowej sprzyjają rozwojowi małych i średnich przedsiębiorstw o innowacyjnym modelu aktywności gospodarczej. Zaletą parku naukowo-technologicznego jest koncentracja na jednym obszarze specjalistów z wielu dziedzin – o wielkim potencjale, który może być zwielokrotniony dzięki współpracy pomiędzy nimi.

#### **4. Lokalizacja**

Teren planowanego Szczecińskiego Parku Naukowo-Technologicznego usytuowany jest na terenie ograniczonym: ul. Niemierzyńską, granicą linii kolejowej, ul. Krasińskiego, fragmentami działek usytuowanych przy ul. Krasińskiego, Zamoyskiego i Lenartowicza oraz dawną zajezdnią tramwajową.

#### **5. Istniejące zainwestowanie i zabudowa**

Obszar wybrany dla lokalizacji SPNT jest obecnie w niewielkiej części zabudowany (budynki szkolne, dom mieszkalny). W większej części jest obszarem ogródków działkowych z zespołem wartościowego układu przyrodniczego dawnego cmentarza. Fragment terenu, związany ze szkołami, jest niewielkim zespołem boisk sportowych.

#### **6. Sąsiedztwo**

Opracowywany obszar bezpośrednio graniczy z obiektem muzeum techniki, powstałym w dawnej zajezdni tramwajowej. Muzeum powstaje jako kompleks obiektów kultury i sztuki, połączony z pracowniami, salami wystawowymi galerii usytuowanej przy ul. Lenartowicza. Teren przyszłego SPNT sąsiaduje z zabudową mieszkaniową o wysokiej intensywności, uzupełnionej usługami o charakterze ogólnomiejskim.

#### **7. Konieczność kompleksowego zagospodarowania terenu**

Dla obszaru wymagane jest sporządzenie kompleksowej koncepcji zagospodarowania terenu.

#### **8. Zachowanie istniejących elementów zagospodarowania i zabudowy**

Z istniejącej zabudowy i obecnego programu funkcjonalnego zachowane są budynki szkolne (objęte ochroną konserwatorską), zespół zieleni parkowej dawnego cmentarza (również objęty ochroną konserwatorską), boiska sportowe. Dom mieszkalny jednorodzinny przewiduje się do likwidacji w dalszym (4.) etapie realizacji kompleksu SPNT.

#### **9. Połączenie SPNT z Muzeum Techniki**

W koncepcji urbanistyczno-architektonicznej SPNT, jego układ urbanistyczny integralnie połączono z muzeum.

## 10. Wkomponowanie zespołu zieleni parkowej i boisk sportowych

Wyłączony z zabudowy teren parku o wartościach zabytkowych stanie się (wraz z boiskami sportowymi) atrakcyjną przestrzenią otwartą, usytuowaną w centralnej części kompleksu. Obszar otwarty wpłynie na poprawienie walorów kompozycyjnych i krajobrazowych tego miejsca, jednocześnie podniesie jego jakość przestrzenną i użytkową.

Teren parku technologicznego wkomponowany jest w planowany system ścieżek rowerowych i tras ścieżek biegowych miasta.

Zachowana zostanie wartościowa urządzona zieleń obszaru.

## 11. Układ komunikacyjny SPNT

Układ komunikacyjny kompleksu dostosowany jest do istniejącego, i planowanego do przebudowy, systemu komunikacyjnego tej części miasta.

Cały obszar planowanego SPNT posiada dogodne połączenie komunikacyjne z pozostałymi częściami miasta, poprzez układ głównych ulic: Niemierzyńskiej, Krasińskiego, Pawła VI i ich przedłużeniami w systemie ciągów komunikacyjnych Szczecina. Ulica Niemierzyńska i połączone z nią ulice, poddana zostanie gruntownej modernizacji i przebudowie pod względem układu komunikacyjnego i infrastruktury.

Kompleks SPNT sąsiaduje bezpośrednio z planowaną (częściowo zrealizowaną) trasą wielopasmowej obwodnicy śródmiejskiej, która będzie głównym połączeniem kompleksu z miastem, regionem i osiami komunikacji międzynarodowej.

Obszar posiada połączenia komunikacji szynowej - linii tramwajowej (nr 3, przygotowywanej do modernizacji).

Sąsiaduje z trasą komunikacji kolejowej (nieczynna linia przewozów pasażerskich). Obszar znajduje się w niewielkim oddaleniu od (nieczynnych dla przewozów pasażerskich) dworca kolejowego Szczecin - Niebuszewo i przystanku kolejowego Szczecin Łekno).

## 12. Szybka kolej miejska – hipoteza możliwości

Usytuowanie kompleksu SPNT w sąsiedztwie linii kolejowej posiada potencjalne możliwości zbudowania połączenia terenu z innymi dzielnicami miasta linią kolei miejskiej. Złożenie to oparte jest na hipotetycznej możliwości wykorzystania nieczynnej dla przewozów pasażerskich trasy linii kolejowej, przebiegającej przez obszar całego miasta. Infrastruktura linii kolejowej może być przekształcona i przebudowana jako linia kolei

miejskiej. Przy zbudowaniu gęstej siatki przystanków może łączyć obecnie wszystkie główne dzielnice Szczecina.

Przy takim założeniu, przy skrzyżowaniu ulic: Niemierzyńskiej i Pawła VI mógłby powstać przystanek śródmiejskiej kolei „Szczecin-Park Naukowo-Technologiczny”.

### **13. Infrastruktura**

We wszystkich częściach projektowanego SPNT znajduje się magistrala gazowa średniego ciśnienia i sieci uzbrojenia rozdzielczego do utrzymania, rozbudowy i przebudowy. Rozpoczęte są prace realizacyjne gruntownej modernizacji układu komunikacyjnego i sieci uzbrojenia ulicy Niemierzyńskiej.

### **14. Struktura funkcjonalna i zakres działalności**

Park technologiczny w swoim programie funkcjonalnym zawierać będzie szeroki i złożony zakres działalności.

Do jego głównych elementów należą:

- działalność naukowa, badawcza, połączone z rozwojem produkcji i nowych zaawansowanych technicznie i innowacyjnych technologii,
- wykorzystanie rynkowe wyników prac naukowo-badawczych,
- transfer nowych technologii do firm produkcyjno-usługowych,
- nowoczesna produkcja posiadająca potencjał wzrostu i rozwoju techniczno-technologicznego,
- funkcjonowanie inkubatora technologicznego, powstającego dla potrzeb firm z innowacyjnymi efektami swojej działalności,
- tworzenie innowacyjnych produktów i usług,
- współpraca w dziedzinie usług medycznych i zaawansowanych aspektów techniki i technologii medycznych,
- funkcja biurowa firm i przedsiębiorstw o zróżnicowanej wielkości,
- działalność laboratoryjna i badawcza,
- sprawdzanie i atestacja produktów i świadczonych usług – przede wszystkim informatycznych (oprogramowanie komputerowe),
- badania rynku: sondażowe, marketingowe, statystyczne,
- tworzenie baz danych, archiwizowanie i przetwarzanie danych, wykorzystywanych w działalności gospodarczej firm, przedsiębiorstw, instytucji,

- usługi i wykorzystanie potencjału działalności internetowej: administracyjnej, handlowej, naukowej, badawczej, szkoleniowej, ekspozycyjnej,
- tworzenie sieci współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i małymi firmami,
- działalność szkoleniowa,
- organizowanie i przekształcanie przedsiębiorstw – również wirtualna organizacja firmy i ich działalności,
- edukacja i doradztwo w aspekcie wykorzystania nowoczesnych technologii,
- organizacja konferencji, wystaw, targów, ekspozycji
- muzeum (zintegrowanie parku technologicznego z sąsiadującym muzeum, galerią i ośrodkiem sztuki przy ul. Lenartowicza),
- usługi o złożonym zakresie, wynikającym z profilu parku technologicznego,
- usługi poligraficzne, reklamowe, drukarskie, informatyczne,
- usługi ogólnomiejskie i ogólnodostępne (bank, poczta, przedszkole itp.),
- centrum wzornictwa - edukacja, laboratoria, prototypowa produkcja wyposażenia, form przemysłowych, maszyn i urządzeń technicznych, konfekcji i odzieży,
- gastronomia - restauracja, kawiarnia,
- stołówka (miejsca wspólnych posiłków pracowników dają możliwość nieoficjalnych kontaktów i nieskrępowanej wymiany myśli, pomysłów, poglądów),
- sport i rekreacja,
- usługi hotelarskie, powiązane przede wszystkim z funkcją konferencyjną,
- apartamenty dla wyspecjalizowanej kadry (w przypadku zaistnienia takiej konieczności),
- funkcja oświatowa (w niewielkim zakresie) - przedszkole, szkoła dla zapewnienia komfortu pracy i integracji rodzinnej pracowników,
- budynki biurowe i laboratoryjne posiadać będą układ funkcjonalny, konstrukcję i technologię pozwalającą na mobilne wykorzystanie swojej powierzchni i kubatury, umożliwiającą prowadzenie działalności o zróżnicowanych profilu.

***W pierwszym etapie zaprojektowano:***

***Centrum Innowacji (Inkubator CIT - dla działających firm rozliczających się w oparciu o CIT), Inkubator Przedsiębiorczości (Inkubator PIT dla nowopowstałych firm rozliczających się w oparciu o PIT), Centrum Komputerowe i Centrum Szkoleniowe (rozbudowa istniejących budynków szkolnych).***



## 15. Powiązanie z wyższymi uczelniami

Teren parku sąsiaduje z istniejącymi obiektami wyższych uczelni: Akademii Rolniczej i Wyższego Seminarium Duchownego.

Kompleks parku technologicznego funkcjonalnie i strukturalnie będzie połączony z wyższymi uczelniami. Planowane jest powstanie Uniwersytetu Technicznego, utworzonego z połączenia Akademii Rolniczej i Politechniki Szczecińskiej.

Od roku akademickiego 2008/09 planowane jest powstanie na Politechnice Szczecińskiej nowego kierunku kształcenia – wzornictwa. Jednym z ważnych elementów struktury parku jest wzornictwo (wzornictwo przemysłowe).

## 16. Układ przestrzenny i zabudowa

Zabudowa w swoim układzie nawiązuje do zwartego układu miejskiego z wysokością od I do IV kondygnacji. Prostokątny podział poszczególnych części wkomponowany został w nieregularny plan granic założenia, przenika się z zespołami istniejącej i projektowanej zieleni.

Zabudowa została zaprojektowana w odrębnych fragmentach kompleksu. Jej układ odpowiada podziałowi na planowane cztery etapy realizacji SPNT.

Układ funkcjonalny tworzy ogólne ramy, dyspozycje przestrzenne, określa wielkość poszczególnych elementów kompleksu. Indywidualnie opracowanie architektoniczne pozwala na wykreowanie wizerunku i odmienności firmy, które przedstawione mogą być na całej elewacji budynku lub w jego części – przewidziano możliwość kształtowania formalnej strony elewacji z wykorzystaniem nowoczesnych środków informacji i przekazu plastycznego (monitory, ekrany, napisy, kolorystyka).

### 16.1. Struktura budynku biurowego i laboratoryjnego

Struktura	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szkieletowa konstrukcja trójtraktowa – siatka słupów o rozstawie poprzecznym, (np.): 6 x 3 x 6 m</li> <li>▪ wysokość – IV kondygnacje</li> </ul>
-----------	---

Układ budynku ma stworzyć dogodne warunki do pracy i rozwoju firm i przedsiębiorstw. Dostosowany jest do potrzeb użytkowników. Jego indywidualna kompozycja architektoniczna i wygląd ma być elementem określającym prestiż przedsiębiorstwa, posiadającego w nim swoją siedzibę. Posiada dogodną komunikację - z centrum miasta, z drogami krajowymi i dobre połączenie międzynarodowe. Budynek mają mieć możliwość mobilnego dostosowania do zmieniających się potrzeb. Środkową część budynku stanowi

rdzeń komunikacji pionowej, schodów ewakuacyjnych i wind, pomieszczeń sanitarnych, socjalnych, gospodarczych, usytuowanych w wewnętrznej nieoświetlonej części.

Przy zastosowaniu konstrukcji szkieletowej zewnętrzna część budynku jest otwarta, pozwala na dowolne modelowanie układu funkcjonalnego biur i laboratoriów. Możliwe jest wynajęcie powierzchni biurowej o dowolnej (w granicach kondygnacji i budynku) wielkości. Ustawienie ścian działowych (niewysokich parawanów lub przeszklonych) zapewnia doświetlenie pomieszczeń przeznaczonych do pracy. Wewnętrzny rdzeń techniczny pozwala na swobodne rozmieszczenie węzłów sanitarnych – dla dużej firmy, lub pojedynczego dla mniejszych jednostek działalności gospodarczej.

Osłonowy system elewacji pozwala na pełne przeszklenie ściany, lub (w zależności od potrzeb) całkowite zasłonięcie elewacji przed penetracją światła słonecznego do wnętrza (dla np. funkcji laboratoryjnej).

Przyziemie może być w całości lub części (w zależności od położenia w układzie urbanistycznym kompleksu) wykorzystane dla funkcji usługowych, handlowych. Kondygnacja piwniczna – parking dla samochodów osobowych. Budynki w całości dostępne dla osób niepełnosprawnych – dźwigi osobowe, pochylnie, projektowane ukształtowanie terenu powiązane z przyziemem budynku.

Dla uniwersalizacji układu funkcjonalnego i zapewnieniu mobilności w aranżacji wnętrza, budynek będzie posiadał kilka niezależnych wejść (2-3; dostęp np. poprzez czytniki kart dostępu ).

### **16.2. Klasy budynków biurowych**

Budynki biurowe SPNT realizowane będą z podziałem na klasy A, B i C (poszczególne obiekty, fragmenty lub kondygnacje).

Charakterystyka standardu powierzchni biurowych:

#### Klasa A

Szczególnie prestiżowe obiekty, posiadające wysoki standard, wysoką jakość wykończenia, zaopatrzone w najnowsze systemy, o wyjątkowo dobrej dostępności funkcjonalnej, posiadające zdecydowaną pozycję na rynku.

Czynsz z wynajmu pomieszczeń biurowych klasy A - powyżej średniej z danego obszaru, możliwość stosowania najwyższych stawek na danym rynku.

Lokale o znakomitej centralnej lokalizacji. Posiadające udogodnienia dla najemców o najwyższym poziomie: parkingowe, z komunikacją najnowocześniejszymi systemami wind, z najnowszym systemem HVAC.

Konstrukcja żelbetowa, stalowa, betonowa. Obiekty o nowoczesnej formie architektonicznej, z wysokiej jakości standardem wykończenia, utrzymania i konserwacji.

Udogodnienia – podnoszone podłogi, podwieszane sufity, czteroprzewodowy system klimatyzacji, stosowane okablowanie sieci komputerowej i zasilania, wykończenie o wysokiej jakości, układ otwartej przestrzeni biurowej z mobilnością przepierzeń, ogólnodostępna powierzchnia minimum 600 m<sup>2</sup>. na poszczególnej kondygnacji.

Utrzymanie, konserwacja budynku, zarządzanie nieruchomością - na profesjonalnym poziomie.

#### Klasa B

Obiekty o szerokim przeznaczeniu, dla szerokiej grupy klientów, czynsze na średnim poziomie dla danego obszaru. Budynek z dobrym wykończeniem, zaopatrzone w instalacje odpowiednich systemów.

Nowe budynki w lokalizacjach o drugorzędnym położeniu oraz budynki starsze lub odnowione w bardzo dobrych lokalizacjach, posiadające dobrą jakość udogodnień dla najemców. Powinny posiadać własne parkingi, zaopatrzone w windy i systemy HVAC. Posiadające dobry stan utrzymania możliwości ich konserwacji. Obiekty, których cała powierzchnia była już użytkowana.

#### Klasa C

Obiekty o funkcjonalnej powierzchni biurowej z czynszami poniżej średniego poziomu na danym obszarze.

Starsze budynki, po odnowieniu lub nie odnowione, ze słabymi lub niewielkimi udogodnieniami dla najemców, mogą nie posiadać wind i systemów klimatyzacji, zazwyczaj bez własnego zaplecza parkingowego, posiadające niższą jakość utrzymania i konserwacji. Obiekty, których cała powierzchnia była już użytkowana.

### **16.3. Konstrukcja**

Przygotowanie inwestycji wymaga przeprowadzenia badań geologicznych.

Nie przewiduje się niwelacji terenu.

Posadowienie – stopy i ławy fundamentowe żelbetowe.

Zakłada się realizację budynków biurowych i laboratoryjnych w konstrukcji szkieletowej z płytą, słupami i podciągami żelbetowymi (wylewana, z elementami systemowymi i prefabrykowanymi).

Siatka modułarna – 6 x 6; 6 x 7,2; 6 x 8; 6 x 3 m i jej wielokrotność.

Stropy - żelbetowe i stalowe.

Ściany piwnic – żelbetowe wylewane i murowane z usztywnieniem słupami żelbetowymi.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne dźwigów osobowych i klatek schodowych – żelbetowe wylewane i murowane.

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne - warstwowe.

Ściany zewnętrzne - elewacje osłonowe (indywidualnie opracowane), przeszklone z elementów modułarnych, stali nierdzewnej, z profili aluminiowych, z lekkich osłon systemowych z tworzywa, na konstrukcji stalowej.

Komunikacja pionowa – żelbetowe klatki schodowe i dźwigi osobowe.

Dachy - (za wyjątkiem budynku Centrum Innowacji) płaskie zielone; (na dachach – baterie słoneczne).

Ściany wewnętrzne działowe – pełne i przeszklone, systemowe do mobilnego aranżowania wnętrza na systemowej konstrukcji i technologii montażu, lekkie ściany z płyt GKF.

Posadzki o indywidualnym opracowaniu - w zależności o rodzajów pomieszczeń i zastosowania technologicznego: płyty kamienne posadzkowe, gres, panele, wykładziny, posadzki wylewane.

#### **16.4. Wentylacja i klimatyzacja**

Wszystkie budynki – za wyjątkiem pomieszczeń magazynowych, gospodarczych, technicznych, garaży – posiadać będą klimatyzację, wentylację mechaniczną. Standard klimatyzacji pomieszczeń biurowych dostosowany zostanie do klasy obiektu.

#### **16.5. Instalacje**

Budynki zostaną wyposażone w nowoczesne systemy instalacji elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, teleinformatycznych, gazowych, wodociągowych, kanalizacji i specjalistycznych instalacji dostosowanych do potrzeb technologicznych, badawczych i produkcyjnych.

Ogrzewanie – do szczegółowego opracowania. Na etapie koncepcji zakłada się wykorzystanie sieci ciepłowniczej, gazowej i alternatywnych źródeł pozyskiwania energii (baterie słoneczne, kotłownie ekologiczne).

### **17. Etapy inwestycji**

#### **I Etap**

Centrum Innowacji.

Kompozycja architektoniczna powiązana z formą architektoniczną budynków szkolnych.

W opracowaniu wykorzystano „Projekt wstępny budowlany infrastruktury Parku Naukowo-Technologicznego przy ul. Adama Mickiewicza 51 (działki: 10/1 i 10/3, obręb C47 Pogodno) w Szczecinie, autorzy: Grzegorz Ferber, Michał Czasnojć, Marcin Durys, Grzegorz Kirkiewicz, Agnieszka Podraża, 2005.

Układ przestrzenny budynku Centrum innowacji wykorzystuje – w możliwej do bezpośredniego zaadaptowania – zasadniczą część obiektu opracowanego dla SPNT w 2005 r. Szczegółowy opis projektu – w opracowaniu znajdującym się w siedzibie SPNT.

### Centrum Komputerowe i Inkubator Przedsiębiorczości

Stanowią odrębne dwa obiekty o podobnym układzie przestrzennym. Zamykają główny wjazd na teren parku technologicznego. Sąsiadują z parkiem i zespołem sportowym.

Centrum Szkoleniowe zaprojektowano istniejących budynkach szkoły. Rozbudowano istniejące obiekty o obszerną część szkoleniową, tworząc zespół wielofunkcyjny układ centrum szkoleniowego i administracji kompleksu SPNT.

### **II Etap**

Budynki biurowe i laboratoria posiadają regularny prostokątny układ, zgrupowany wokół siatki wewnętrznych ulic.

W parterach wybranych budynków biurowych przewidziane jest usytuowanie towarzyszących lokali handlowych, usługowych, gastronomii.

Oś podłużną w części zachodniej, w sąsiedztwie torów kolejowych, zamyka dominanta przestrzenna – wysoki budynek z wieżą widokową.

### **III Etap**

Centrum Wzornictwa zaprojektowano w dwóch obszerne halach, które zintegrowane zostały funkcjonalnie i przestrzennie z muzeum.

Budynki biurowe i laboratoria posiadają regularny prostokątny układ, zgrupowany wokół wewnętrznych dziedzińców. W parterach wybranych budynków biurowych przewidziane jest usytuowanie towarzyszących lokali handlowych, usługowych, gastronomii. Nieregularny układ zaproponowano dla budynku usytuowanego przy ul. Krasińskiego.

### **IV Etap**

W czwartym etapie realizacji SPNT zaprojektowano Centrum Konferencyjne z hotelem.

## **18. Park**

W parku, zachowując jego walory krajobrazowe, wartościowy drzewostan urządzono przestrzeń otwartą dla rekreacji, z amfiteatrem i pawilonami gastronomicznymi.

Otwarta przestrzeń urządzonego parku będzie wykorzystywana dla organizacji spektakli, plenerów, ekspozycji plenerowych.

## 19. Komunikacja

Wjazdy zaprojektowano od strony ulicy Niemierzyńskiej (3) i od strony Krasińskiego. Komunikację zespołu stanowi układ dróg wewnętrznych, łączących jego poszczególne części.

## 20. Parkingi

Miejsca parkingowe zaprojektowano wzdłuż dróg wewnętrznych, na fragmentach placów. Założono jako zasadę wykorzystanie kondygnacji piwnic wszystkich budynków dla realizacji parkingów dla samochodów osobowych.

## 21. Zestawienie powierzchni i dane liczbowe do projektu koncepcyjnego dla Etapu 1.

### 21.1. Etap 1 (opracowywany bardziej szczegółowo niż pozostałe etapy)

**Tabela 16 Dane liczbowe Etapu I – projekt koncepcyjny**

L.p.	CHARAKTERYSTYKA	OPIS
1	powierzchnia całkowita terenu (etap 1)	11.500 m <sup>2</sup> (zabudowa, ulice, chodniki, trawniki) + 25.500 m <sup>2</sup> (park) = 37.000 m <sup>2</sup>
2	powierzchnia ekopozytywna (etap 1)	26 500 m <sup>2</sup>
3	powierzchnia zabudowy budynków (wszystkich w obrysie zabudowy)	4.400 m <sup>2</sup> , w tym powierzchnia zabudowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budynków IV kondygnacyjnych: 2.100 m<sup>2</sup></li> <li>▪ budynków II kondygnacyjnych: 1.600 m<sup>2</sup></li> <li>▪ budynków I kondygnacyjnych: 700 m<sup>2</sup></li> </ul>
4	powierzchnia całkowita zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 2.100 m<sup>2</sup> x 4 = 8.400 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 1.600 m<sup>2</sup> x 2 = 3.200 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 700 m<sup>2</sup> x 1 = 700 m<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>powierzchnia całkowita budynków 1 etapu: 12 300 m<sup>2</sup></b></p>
5	ilość budynków ogółem	4 budynki
6	powierzchnia ulic	3.400 m <sup>2</sup>
7	powierzchnia chodników	2.200 m <sup>2</sup>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia placów parkingowych</li> <li>▪ ilość miejsc postojowych na placach parkingowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0</li> <li>▪ 0</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych</li> <li>▪ ilość stanowisk parkingowych wzdłuż ulic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 538 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 43 mp</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych w garażach</li> <li>▪ ilość miejsc parkingowych w garażach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5.500 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 293 mp</li> </ul>
11	suma powierzchni utwardzonych etapu 1	10.540 m <sup>2</sup>
12	powierzchnia całkowita budynków etapu 1	12.300 m <sup>2</sup>
13	ilość miejsc parkingowych etapu 1	336 miejsc

**21.2. Informacje o konstrukcji i wyposażeniu, przyjęte do obliczeń:****Tabela 17 Konstrukcja i wyposażenie (Etap I)**

L.p.	CHARAKTERYSTYKA	OPIS
1	powierzchnia całkowita zabudowy	12.300 m <sup>2</sup>
2	powierzchnia użytkowa	12.300 m <sup>2</sup> x 0,85 = 10.455 m <sup>2</sup>
3	kubatury zabudowy brutto	12.300 m <sup>2</sup> x 4,20 m = 51.660 m <sup>3</sup>
4	Konstrukcja	budynki o konstrukcji szkieletowej żelbetowej.
5	standard wykończenia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ serwerownia (centrum komputerowe), centrum innowacji – klasa A</li> <li>▪ inkubator – klasa B</li> <li>▪ centrum szkoleniowe: nowa część – klasa A,</li> <li>▪ pomieszczenia w szkole – klasa C</li> </ul>
6	okładziny ścienne (dla wszystkich obiektów etapu 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ okładzina wapienna: 60%</li> <li>▪ okładzina z blachy profilowanej: 20%</li> <li>▪ okładzina ze szkła: 20%</li> </ul>

**22. ETAP I-IV. Podsumowanie.**

Suma zbiorcza dla wszystkich czterech etapów SPNT.

**Tabela 18 Sumy zbiorcze dla Etapów I-IV**

L.p.	CHARAKTERYSTYKA	OPIS
1	Powierzchnia całkowita terenu	147.700 m <sup>2</sup>
2	Powierzchnia ekopozytywna terenu	63.600 m <sup>2</sup>
3	Całkowita suma powierzchni utwardzonych	85.000 m <sup>2</sup>
4	Powierzchnia całkowita wszystkich budynków	99.180 m <sup>2</sup>
5	Obliczeniowa ilość miejsc parkingowych	3.300 miejsc



## 23. Zestawienie poszczególnych etapów.

### 23.1. Etap 1.

**Tabela 19 Dane liczbowe Etapu I – projekt koncepcyjny**

L.p.	CHARAKTERYSTYKA	OPIS
1	powierzchnia całkowita terenu (etap 1)	11 500 m <sup>2</sup> (zabudowa, ulice, chodniki, trawniki) + 25 500 m <sup>2</sup> (park) = 37.000 m <sup>2</sup>
2	powierzchnia ekopozytywna (etap 1)	26.500 m <sup>2</sup>
3	powierzchnia zabudowy budynków (wszystkich w obrysie zabudowy)	4.400 m <sup>2</sup> , w tym powierzchnia zabudowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budynków IV kondygnacyjnych: 2.100 m<sup>2</sup></li> <li>▪ budynków II kondygnacyjnych: 1.600 m<sup>2</sup></li> <li>▪ budynków I kondygnacyjnych: 700 m<sup>2</sup></li> </ul>
4	powierzchnia całkowita zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 2.100 m<sup>2</sup> x 4 = 8.400 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 1.600 m<sup>2</sup> x 2 = 3.200 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 700 m<sup>2</sup> x 1 = 700 m<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>powierzchnia całkowita budynków 1 etapu: 12.300 m<sup>2</sup></b></p>
5	ilość budynków ogółem	4 budynki
6	powierzchnia ulic	3.400 m <sup>2</sup>
7	powierzchnia chodników	2.200 m <sup>2</sup>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia placów parkingowych</li> <li>▪ ilość miejsc postojowych na placach parkingowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0</li> <li>▪ 0</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych</li> <li>▪ ilość stanowisk parkingowych wzdłuż ulic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 538 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 43 mp</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych w garażach</li> <li>▪ ilość miejsc parkingowych w garażach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5.500 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 293 mp</li> </ul>
11	suma powierzchni utwardzonych etapu 1	10.540 m <sup>2</sup>
12	powierzchnia całkowita budynków etapu 1	12.300 m <sup>2</sup>
13	ilość miejsc parkingowych etapu 1	336 miejsc

**23.2. Etap 2.****Tabela 20 Dane liczbowe Etapu II – projekt koncepcyjny**

<b>L.p.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA</b>	<b>OPIS</b>
1	powierzchnia całkowita terenu (etap 2)	43.200 m <sup>2</sup>
2	powierzchnia ekopozytywna (etap 2)	15.400 m <sup>2</sup>
3	powierzchnia zabudowy budynków (wszystkich w obrysie zabudowy)	9.080 m <sup>2</sup> ; w tym powierzchnia zabudowy <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 8.270 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 810 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 0</li> </ul>
4	powierzchnia całkowita zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 8.270 m<sup>2</sup> x 4 = 33.080 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 810 m<sup>2</sup> x 2 = 1.620 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 0</li> </ul> <b>powierzchnia całkowita budynków 2 etapu: 34.700 m<sup>2</sup></b>
5	ilość budynków ogółem	14 budynków
6	powierzchnia ulic	5.500 m <sup>2</sup>
7	powierzchnia chodników	6.100 m <sup>2</sup>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia placów parkingowych</li> <li>▪ ilość miejsc postojowych na placach parkingowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5.200 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 277</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych</li> <li>▪ ilość stanowisk parkingowych wzdłuż ulic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.750 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 140 mp</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych w garażach</li> <li>▪ ilość miejsc parkingowych w garażach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 12.800 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 682 mp</li> </ul>
11	suma powierzchni utwardzonych etapu 2	27.800 m <sup>2</sup>
12	powierzchnia całkowita budynków etapu 2	34.700 m <sup>2</sup>
13	ilość miejsc parkingowych etapu 2	1.100 miejsc

**23.3. Etap 3.****Tabela 21 Dane liczbowe Etapu III – projekt koncepcyjny**

<b>L.p.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA</b>	<b>OPIS</b>
1	powierzchnia całkowita terenu (etap 3)	56.000 m <sup>2</sup>
2	powierzchnia ekopozytywna (etap 3)	18.700 m <sup>2</sup>
3	powierzchnia zabudowy budynków (wszystkich w obrysie zabudowy)	15.900 m <sup>2</sup> ; w tym powierzchnia zabudowy <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 9.700 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 0 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 6.200 m<sup>2</sup></li> </ul>
4	powierzchnia całkowita zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 9.700 m<sup>2</sup> x 4 = 38 800 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 0 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 6.200 m<sup>2</sup> x 1 = 6.200 m<sup>2</sup></li> </ul> <b>powierzchnia całkowita budynków 3 etapu: 44.200 m<sup>2</sup></b>
5	ilość budynków ogółem	13 budynków
6	powierzchnia ulic	6.500 m <sup>2</sup>
7	powierzchnia chodników	6.600 m <sup>2</sup>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia placów parkingowych</li> <li>▪ ilość miejsc postojowych na placach parkingowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3.200 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 170</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych</li> <li>▪ ilość stanowisk parkingowych wzdłuż ulic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5.100 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 409 mp</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych w garażach</li> <li>▪ ilość miejsc parkingowych w garażach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18.800 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 1.000 mp</li> </ul>
11	suma powierzchni utwardzonych etapu 3	37.300 m <sup>2</sup>
12	powierzchnia całkowita budynków etapu 3	44.200 m <sup>2</sup>
13	ilość miejsc parkingowych etapu 3	1.580 miejsc

**23.4. Etap 4.****Tabela 22 Dane liczbowe Etapu IV – projekt koncepcyjny**

<b>L.p.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA</b>	<b>OPIS</b>
1	powierzchnia całkowita terenu (etap 4)	11.500 m <sup>2</sup>
2	powierzchnia ekopozytywna (etap 4)	3.000 m <sup>2</sup>
3	powierzchnia zabudowy budynków (wszystkich w obrysie zabudowy)	2.790 m <sup>2</sup> ; w tym powierzchnia zabudowy <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 1.200 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 1.590 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 0 m<sup>2</sup></li> </ul>
4	powierzchnia całkowita zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IV kondygnacyjnych: 1.200 m<sup>2</sup> x 4 = 4 800 m<sup>2</sup></li> <li>▪ II kondygnacyjnych: 1.590 m<sup>2</sup> x 2= 3.180 m<sup>2</sup></li> <li>▪ I kondygnacyjnych: 0 m<sup>2</sup></li> </ul> <b>powierzchnia całkowita budynków 4 etapu: 7.980 m<sup>2</sup></b>
5	ilość budynków ogółem	2 budynki
6	powierzchnia ulic	870 m <sup>2</sup>
7	powierzchnia chodników	3.400 m <sup>2</sup>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia placów parkingowych</li> <li>▪ ilość miejsc postojowych na placach parkingowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 0</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych</li> <li>▪ ilość stanowisk parkingowych wzdłuż ulic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.475 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 118 mp</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ powierzchnia miejsc parkingowych w garażach</li> <li>▪ ilość miejsc parkingowych w garażach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.490 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 156 mp</li> </ul>
11	suma powierzchni utwardzonych etapu 4	8.500 m <sup>2</sup>
12	powierzchnia całkowita budynków etapu 4	7.980 m <sup>2</sup>
13	ilość miejsc parkingowych etapu 4	274 miejsca

### 2.2.1 Program funkcjonalno - użytkowy

Dla wielu osób w Polsce park naukowo-technologiczny traktowany jest jako obszar, gdzie oferowana jest przede wszystkim infrastruktura dla nowo powstających firm wraz z pewnym minimalnym serwisem. W mentalności polskich przedsiębiorców utrwalana jest zasada, iż wszelkiego rodzaju usługi konsultingowe świadczone są za darmo.

Parki, których rozwój prezentowany jest jako wzorcowy, osiągnęły pewną masę krytyczną na którą składają się: kapitał ludzki i społeczny, faktyczne - efektywne partnerstwo, menedżerskie zarządzanie, odpowiednia formuła prawna, dopasowanie do potrzeb lokalnego/regionalnego rynku, odpowiednia struktura własności. Większość parków uważa za wielki sukces ekonomiczny sytuację, w której bilans roczny nie wykazuje straty.

Dla zapewnienia końcowego sukcesu dla przedsięwzięcia, wskazana jest odpowiednia kolejność działań przy budowie PNT zgodnie z poniższymi punktami:

- Centrum Wspierania Przedsiębiorczości,
- Inkubator przedsiębiorczości,
- Inkubator akademicki,
- Park przemysłowy,
- Inkubator technologiczny,
- Park Naukowo-Technologiczny

Zaznaczyć trzeba, iż w przedsięwzięciu mającym na celu budowę środowiska innowacyjnego ogromny wpływ mają działania określane jako miękkie. A zatem potrzebna jest większa kapitalizacja początkowa ludzi i ich kwalifikacje. Doświadczenie polskie wykazuje, iż większość osób zatrudnionych w tego typu ośrodkach to pracownicy naukowcy uczelni. Zatem jest mało realne, aby te para-biznesowe i menedżerskie zadania mogły wykonywać niewielkie zespoły ludzi na ogół mocno zaangażowanych w prace na uczelni. Takie sytuacje sprzyjają przeplataniu się w parku różnych funkcji o różnej charakterystyce naukowo-biznesowej. Jak wskazują dotychczasowe doświadczenia, budowanie środowiska kooperacyjnego do realizacji parków jest w naszym kraju trudne. Należy podkreślić tutaj ze szczególnym naciskiem, że parków nie można budować jedynie na subsydiowaniu powierzchni biurowej, tak jak ma to miejsce w Polsce. Park musi być zarządzany przez wydzielony specjalistyczny podmiot o formie organizacyjnej takiej, która nie komplikuje

wypłacania rynkowych wynagrodzeń specjalistom, co w przypadku fundacji i stowarzyszeń jest to wręcz niemożliwe.

Program funkcjonalno użytkowy SPNT może obejmować następujące segmenty działalności:

**Tabela 23 Składowe programu funkcjonalno - użytkowego**

<i>A</i>	<i>Inkubatory przedsiębiorczości</i>
<i>B</i>	<i>Inkubator dla studentów i absolwentów wyższych uczelni</i>
<i>C</i>	<i>Inkubator dla osób chcących rozpocząć i rozwijać działalność gospodarczą – mikro firmy</i>
<i>D</i>	<i>Inkubator dla zorganizowanych klastrów</i>
<i>E</i>	<i>Spin-Off i Start – Up</i>
<i>F</i>	<i>Ośrodek Wzornictwa Przemysłowego</i>
<i>G</i>	<i>Centrum Transferu Technologii</i>
<i>H</i>	<i>Ośrodek szkoleniowy IT</i>
<i>I</i>	<i>Laboratoria o specjalistycznych usługach świadczonych dla regionalnych MSP</i>
<i>J</i>	<i>Ośrodek dla doktorantów</i>
<i>K</i>	<i>Centra Badawczo Rozwojowe</i>
<i>L</i>	<i>Centrum Komputerowe</i> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Centrum Przetwarzania Danych</i></li> <li><i>2. Centrum Zarządzania i Nadzoru Sieci</i></li> <li><i>3. Centrum Zarządzania i Przetwarzania Informacji Niejawnych</i></li> <li><i>4. Centrum Archiwizacji i Przechowywania Nośników Danych</i></li> </ol>
<i>M</i>	<i>Wielofunkcyjne Centrum Kongresowe</i>
<i>N</i>	<i>Powierzchnia wystawienniczo-targowa</i>
<i>O</i>	<i>Usługi realizowane przez park</i>
<i>P</i>	<i>Firmy komercyjne</i>

## **A. Inkubatory przedsiębiorczości**

Działalność inkubatorów przedsiębiorczości w innych krajach potwierdza ich ogromne znaczenie, stanowią one bowiem instrument wspomagający tworzenie nowych miejsc pracy i pomocy w rozwijaniu różnych rodzajów działalności. Inkubatory w trakcie swojego rozwoju sprzyjają powstawaniu coraz większej liczby firm, wykorzystujących w swojej działalności nowe technologie. W najbliższych latach te instrumenty zostaną znacznie wsparte finansowo przez środki pochodzące z Unii Europejskiej. Doświadczenia światowe wskazują, iż tylko ośrodki posiadające wystarczającą powierzchnię (minimum 3000 m<sup>2</sup>) są w stanie samodzielnie przetrwać na rynku. Mniejsze inkubatory wymagają wsparcia finansowego - dofinansowania zewnętrznego najczęściej z jednostek samorządu terytorialnego i rządu. W naszym kraju posiadamy wystarczające doświadczenie na poparcie tej tezy - w 2000 roku w porównaniu do 1998 r. liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości - z uwagi na ich trudności finansowe - zmniejszyła się o ok. 10%.

Inkubator przedsiębiorczości jest jedną z form zorganizowanych kompleksów gospodarczych, zorientowanych na wspomaganie nowopowstałych przedsiębiorstw, poprzez dostarczanie odpowiedniej do potrzeb powierzchni na działalność gospodarczą, obsługi biurowej, usług wspierających biznes oraz pomocy w pozyskiwaniu środków finansowych.

Inkubator tworzy mikrośrodowisko dla nowo powstałych firm definiowane przez następujące elementy:

1. oferuje firmom powierzchnię o określonym standardzie, z możliwością przekształcenia jej do określonych modułów, tak by spełnić wymagania i potrzeby przedsiębiorcy na powierzchnię w danym momencie rozwoju firmy,
2. gwarantuje dostęp do usług w pełnym zakresie, które wspomagają rozwój firm w czasie pierwszych trudnych lat działalności,
3. liberalne warunki najmu pozwalające na wejście do inkubatora i jego opuszczenie w trybie dogodnym dla przedsiębiorstwa.

### Cele inkubatora

Głównym celem inkubatora przedsiębiorczości jest pomoc nowopowstałej firmie w osiągnięciu dojrzałości do samodzielnego funkcjonowania na rynku. Inkubator aktywnie oddziałuje na rozwój lokalny realizując następujące cele:

**Tabela 24 Cele funkcjonowania inkubatora**

Cele	wspieranie rozwoju lokalnego,
	inicjowanie przekształceń strukturalnych,
	tworzenie nowych i trwałych miejsc pracy,;
	promowanie przedsiębiorczości, rozwój ekonomiczny sektora prywatnego,
	tworzenie sieci współpracy,
	promowanie regionu,
	zagospodarowanie niewykorzystywanych obiektów przemysłowych

Lokatorzy inkubatora.

Inkubator przedsiębiorczości jest ofertą dla nowo powstających firm o ponad przeciętnym potencjale wzrostu, tworzącym nowe miejsca pracy w istotnych dla rozwoju lokalnego strategicznych dziedzinach gospodarki. Potencjalni przedsiębiorcy powinni spełniać następujące warunki:

- ✓ posiadać realny biznesplan i możliwości samorozwoju firmy,
- ✓ być w stanie generować zysk i odprowadzać podatki,
- ✓ być gotowym współpracować z innymi firmami w inkubatorze,
- ✓ posiadać zidentyfikowany popyt, zapotrzebowanie na usługi świadczone przez inkubator,
- ✓ stosować nowe technologie i rozwiązania organizacyjne,
- ✓ dysponować potencjałem sprzyjającym wzmocnieniu lokalnej gospodarki,
- ✓ zatrudniać do 5-ciu osób,
- ✓ nie oczekiwać powierzchni większej niż 250 m<sup>2</sup>,
- ✓ nie powodować szkód w środowisku naturalnym i otoczeniu.

**B. Inkubator dla studentów i absolwentów wyższych uczelni**

Kandydaci do inkubatora dla studentów i absolwentów wyższych uczelni to:

1. studenci studiów dziennych mający pomysł na własną firmę,
2. absolwenci studiów dziennych mający pomysł na własną firmę.
3. studenci studiów wieczorowych mający pomysł na własną firmę,
4. absolwenci studiów wieczorowych mający pomysł na własną firmę,
5. pracownicy naukowci uczelni mający pomysł na własną firmę,
6. studenci studiów doktoranckich mający pomysł na własną firmę.



Ponieważ w planach rozwoju Parku Naukowo Technologicznego „Pomerania” inkubatory przedsiębiorczości mają odgrywać czołową rolę jako instrumenty służące rozwojowi firm, przewiduje się budowę nowego budynku spełniającego funkcję inkubatora dla studentów i absolwentów wyższych uczelni.

Inkubator taki powinien spełniać następujące warunki:

**Tabela 25 Charakterystyki użytkowe inkubatora**

<p>Charakterystyki użytkowe inkubatora</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budynek powinien posiadać powierzchnię biurową minimum 3500 m<sup>2</sup>,</li> <li>▪ maksymalna ilość kondygnacji trzy (zalecana dwie),</li> <li>▪ budynek winien posiadać niezależne wejścia, zamykane sztywno, tak aby były one dobrze chronione, a jednocześnie zapewniały dostęp o dowolnej porze dnia i nocy.,</li> <li>▪ zaleca się, by z klatki schodowej były wejścia do dwóch pomieszczeń o powierzchni maksymalnej ok. 200 m<sup>2</sup>, kształtowanych modułowo - moduły stanowiąc powinny wielokrotność powierzchni podstawowej dla jednej firmy tj. 10m<sup>2</sup>,</li> <li>▪ korytarz w pomieszczeniach modułowych winien posiadać maksymalną powierzchnię od 4m<sup>2</sup> do 6m<sup>2</sup>,</li> <li>▪ na korytarzu należy umieścić stojaki na których eksponowane będą materiały, broszury i informatory dla firm i przychodzących gości,</li> <li>▪ pomieszczenia inkubatora muszą posiadać niezbędne wyposażenie sieciowe i infrastrukturalne (dostęp do internetu, telekomunikacji, ...)</li> <li>▪ na każdej kondygnacji konieczny jest minimum jeden węzeł sanitarny obsługujący dane piętro.</li> <li>▪ na parterze budynku należy umieścić skrzynki pocztowe dla maksymalnej ilości lokatorów,</li> <li>▪ na parterze powinna być wybudowana salka konferencyjna dla 10 ÷ 25 osób wraz z odpowiednim zapleczem kuchennym i toalety.</li> <li>▪ ceny najmu pomieszczeń muszą być dostosowane do możliwości finansowych studentów i absolwentów - założona powierzchnia biurowa powinna zapewnić wystarczający dochód, tak aby wielkość czynszu była w efekcie umiarkowana,</li> <li>▪ w budynku musi być zainstalowana sieć służąca do monitorowania przez całą dobę otoczenia i pomieszczeń.</li> <li>▪ powierzchnia netto to minimum 85% całkowitej powierzchni budynku,</li> <li>▪ kierownictwo i administracja inkubatora muszą dbać o minimalizację kosztów operacyjnych inkubatora, dlatego oświetlenie korytarzy i toalet powinno mieć wyłączniki czasowe a instalacje grzewcza i elektryczna powinny być oddzielna dla każdego modułowego pomieszczenia i posiadać samodzielny licznik,</li> <li>▪ drzwi wejściowe powinny być dwuskrzydłowe, wytrzymałe przystosowane do częstych przeprowadzek,</li> <li>▪ zamki drzwiowe i drzwi powinny być przystosowane do częstotliwości poruszania się personelu i lokatorów oraz częstej zmiany wkładek i zamków,</li> <li>▪ konieczne jest zainstalowanie dobrze działającego interkomu dla kontrolowania gości przychodzących po godzinach pracy, jeżeli nie będzie strażnika,</li> <li>▪ biuro inkubatora powinno mieścić się na parterze przy głównym wejściu w miejscu ogólnie dostępnym.</li> </ul>
--	--

Ze względu na konieczność maksymalnego wykorzystania personelu administracyjnego inkubatora biuro powinno być powiązane z recepcją i pełnić rolę centrum usług wspierających dla lokatorów inkubatora, gdzie dostępne jest doradztwo dla firm, doradztwo specjalistyczne, usługi wspierające i informacyjne. Na wyposażeniu powinno posiadać faks, kopiarkę, komputer z drukarką i z dostępem do internetu.

Zakłada się, że w planowanym inkubatorze nie będzie możliwości prowadzenia działalności produkcyjnej.

### **C. Inkubator dla osób chcących rozpocząć i rozwijać działalność gospodarczą – mikro firmy**

Kandydaci do inkubatora to:

- osoby bezrobotne,
- osoby fizyczne,
- osoby chcące rozwijać swoje firmy,
- firmy chcące korzystać z zaplecza naukowego, pracownicy naukowci uczelni mający pomysł na własną firmę,

Przedsiębiorstwa kandydujące do inkubatora mogą być:

- 1) produkcyjne,
- 2) usługowe,
- 3) rzemieślnicze, nastawione na nowe produkty i nowe technologie,
- 4) handlowe, te które prowadzą hurt lub dystrybucję towarów produkcji lokalnej, sprzedawanymi poza region.

Założenia do budowy inkubatora dla mikro firm są takie same jak dla inkubatora dla studentów i absolwentów wyższych uczelni. Podstawowa różnica wynika z modułowego podziału powierzchni. Moduły stanowiąc powinny wielokrotność powierzchni podstawowej dla jednej firmy tj. od 10 m<sup>2</sup> do 30 m<sup>2</sup>. Dla potrzeb produkcyjnych niezbędne są pomieszczenia (hale) o powierzchni od 50 m<sup>2</sup> do 250 m<sup>2</sup>. Powierzchnie produkcyjne powinny być kształtowane modułowo w oparciu o podstawową jednostkę 50 m<sup>2</sup>. Prawdopodobnie największe zapotrzebowanie na powierzchnie produkcyjne będzie wynosiło od 50 do 150 m<sup>2</sup>.

W części produkcyjnej korytarze muszą być odpowiednio szerokie, by umożliwić przemieszczanie przedmiotów na wózkach. Dolna część ściany powinna być zabezpieczona przed obijaniem. Większość budynków będzie miała charakter mieszany tj. produkcyjno – biurowy. Pomieszczenia produkcyjne będą mieściły się na parterze. Część produkcyjna będzie potrzebowała części biurowej, która powinna być umieszczona wewnątrz powierzchni produkcyjnej z oknami wychodzącymi na warsztat przez które właściciel będzie mógł nadzorować produkcję. W przypadku zapotrzebowania firmy na większą powierzchnię biurową będzie ona dostępna w innej części budynku na kolejnych kondygnacjach. Ponieważ powierzchnia produkcyjna kosztowo znacznie odbiega od cen powierzchni biu-

rowej należy przyjąć dla zbilansowania się kosztowo obiektu powierzchnię około 6000m<sup>2</sup> powierzchni.

#### **D. Inkubator dla zorganizowanych klastrów**

Klaster to przestrzenna koncentracja przedsiębiorstw, instytucji i organizacji wzajemnie powiązanych rozbudowaną siecią relacji o formalnym i nieformalnym charakterze opartych o wspólną koncepcję rozwoju (np. technologicznej, wspólnych rynkach docelowych) jednocześnie konkurujących i kooperujących w pewnych aspektach swojego działania.

Na obszarze naszego regionu potencjalne możliwości funkcjonowania klastrów zostały zidentyfikowane w następujących branżach: informatycznej, odnawialnych źródeł energii, drzewno-meblarskiej, chemicznej i przetwórstwa rybnego. Do tej pory podpisano deklarację utworzenia klastra przez przedstawicieli firm branży chemicznej i drewno-meblarskiej, chociaż wydawało się, że to przedstawiciele firm przetwórstwa rybnego mają największy potencjał. Kolejną branżą która mogłaby się pokusić o utworzenie klastra morskiego to przedstawiciele gospodarki morskiej i przemysłu stoczniowego oraz ośrodki naukowe, związane w tym sektorem..

W ramach realizacji projektu RPO przewidziane są działania zmierzające do tworzenia systemu budowy i rozwoju klastrów oraz działania ukierunkowane na rzecz powstania w regionie konkretnych klastrów przemysłowych. Jednym z priorytetowych zadań stojącym przed utworzonymi klastrami regionalnymi będzie włączenie ich w działalność polskich i europejskich platform technologicznych.

Biorąc pod uwagę kruchość projektów związaną z klastrami i wstępną fazę ich rozwoju wydaje się konieczne wspieranie tej inicjatywy poprzez inkubowanie podmiotów w zależności od przyjętej formy organizacyjnej przez okres osiągnięcia przez te inicjatywy pełnej dojrzałości. Biorąc pod uwagę już zawiązane inicjatywy oraz te planowane w przyszłości (zakłada się, że w najbliższym czasie będziemy około sześć koncepcji powstania klastrów), należy przeznaczyć na działalność klastrów w inkubatorze po 10 m<sup>2</sup> powierzchni,.

#### **E. Spółki typu spin-off i start - up**

Oba typy podmiotów mają ogromne znaczenie w przedsiębiorczości akademickiej. Biorąc pod uwagę programy pomocowe UE przewidziane na lata 2007 – 2013 można prognozować ich znaczny wzrost w regionie. Działanie tego typu firm w ma ogromne zna-

czenie dla jego rozwoju. Według danych gromadzonych przez The Association of University Technology Managers w USA w latach 1980 ÷ 2003 powstało ok. 4.5 tysiąca spółek bazujących na technologiach transferowanych z uczelni i instytutów badawczych. Nasz region jest ubogi w tego typu przedsiębiorstwa i dlatego należy wspierać ich powstawanie w planowanym parku.

Start-up to nowe przedsięwzięcie, w którym dużą rolę odgrywa innowacyjny pomysł i determinacja pomysłodawcy w jego realizacji.

Spin-off to nowa instytucja wyłoniona z organizacji macierzystej, założona w celu komercjalizacji wiedzy i umiejętności zespołu badawczego działającego na wyższej uczelni lub w przemyśle.

Od paru lat w Polsce dużo mówi się o przedsiębiorczości w środowisku akademickim - studentów, pracowników, władz uczelni. Wprowadzono zmiany w ustawodawstwie o szkolnictwie wyższym i niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej. Jednak najistotniejszym powodem zwrócenia uwagi na spółki spin-off były głębokie przeobrażenia w modelu funkcjonowania uczelni i instytucji naukowo – badawczych oraz realizacja projektów z wspólnie z przedstawicielami gospodarki. Przeobrażenia te są efektem zmian jakie w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat zaszły w mechanizmach funkcjonowania gospodarek, co wywarło presję na działanie uczelni i instytucji naukowych.

Ze względu na brak danych nie posiadamy wiarygodnych informacji charakteryzujących firmy spin-off, informacje spotykane w literaturze wykazują, iż sektor ten jest stosunkowo niewielki. Spin-offs powstają przede wszystkim w takich sektorach jak: biotechnologia, farmacja, informatyka, czyli tam, gdzie mamy do czynienia z przełomowymi technologiami lub zastosowaniami. Ten typ komercjalizacji technologii i wiedzy przynosi wymierne korzyści, między innymi:

- zmniejsza lukę pomiędzy badaniami naukowymi a aplikacją rynkową,
- podnosi wartość know-how,
- daje możliwość zwiększania dochodów przez zaangażowanie instytucji naukowej,
- zwiększa rozumienie wśród pracowników naukowych reguł funkcjonowania rynku i przemysłu,
- poprawia jakość nauczania studentów i doktorantów,
- ograniczenia emigrację naukowców,
- daje lepszą ofertę zatrudnienia najlepszym studentom.

Powszechnie wskazywane się trzy czynniki które mają istotne znaczenie dla sukcesu spółki spin-off:

- 1) mocne powiązanie z nauką,
- 2) dostępność środków finansowych,
- 3) zasoby wiedzy technologicznej i biznesowej.

W planowanych działaniach parku należy przeznaczyć i wydzielić miejsce dla spółek spin-off oraz stworzyć system wsparcia dla tego typu przedsięwzięć w pełnym zakresie.

Kandydaci predysponowani do zakładania firm - spółek typu start-up i spin-off to:

- ⇒ studenci studiów dziennych posiadający technologię i pomysł na własną firmę,
- ⇒ absolwenci studiów dziennych posiadający technologię i pomysł na własną firmę.
- ⇒ pracownicy naukowci uczelni posiadający technologię i pomysł na własną firmę,
- ⇒ studenci studiów doktoranckich posiadający technologię i pomysł na własną firmę.

### **F. Ośrodek Wzornictwa Przemysłowego**

Promowanie wzornictwa jest – zgodnie z rządowym programem „Zwiększenie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006” jednym z istotnych elementów polityki zwiększania innowacyjności gospodarki. Autorzy programu wskazują na konieczność:

- ☞ kształtowania świadomości społeczeństwa w zakresie problematyki wzorniczej oraz ukazanie tradycji i miejsca polskiego projektowania w Europie i na świecie,
- ☞ wspierania rozwoju infrastruktury instytucjonalnej tworzącej nowe narzędzia oraz zapewniającej usprawnianie współpracy rządu, edukacji i przemysłu w zakresie wzornictwa,
- ☞ rozwoju usług z zakresu wzornictwa szczególnie dla MSP.

Realizacji powyższych zadań powinny służyć między innymi takie działania jak wprowadzanie problematyki wzornictwa do edukacji na poziomie: gimnazjum, szkoły ponadgimnazjalnej i szkolnictwa wyższego, a także pomoc w tworzeniu podstaw programowych i programów dla nowych typów szkół, zwłaszcza liceów o profilu techniczno-technologicznym, pomoc w przystosowaniu szkolnictwa wyższego do nauczania wzornictwa w różnych typach uczelni w zakresie wyposażenia, czy promocji badań naukowych, czy dofinansowywanie usług doradczych, świadczonych przez wyspecjalizowane firmy w zakresie wzornictwa przemysłowego dla MSP.

Firmy z sektora MSP w Polsce stopniowo wyczerpują swoją przewagę konkurencyjną taką jak: tania siła robocza, tania energia elektryczna, czy tani gaz. Koszty nośników w coraz większym stopniu wyrównują się z cenami z innych krajów wysoko rozwiniętych. Doskonałym przykładem są tu Chiny, gdzie coraz większa dominacja i skala produkcji predysponuje ten kraj do mocarstwa produkcyjnego. Mimo braku świadomości u większości polskich przedsiębiorców, to właśnie przedsiębiorca z Chin i innych krajów jest konkurentem małej firmy w naszym regionie. A zatem nasze regionalne firmy muszą mieć coraz większą świadomość konieczności znajdowania atutów przewagi konkurencyjnej na globalnym rynku. Takim atutem - co do którego brakuje świadomości i nie jest doceniana jego wartość - jest wzornictwo przemysłowe.

Wzornictwo przemysłowe jest działalnością twórczą, której celem jest określanie formalnych wartości przedmiotów wytwarzanych przez przemysł. Do tych wartości formalnych zalicza się nie tylko cechy zewnętrzne produktów, ale przede wszystkim takie strukturalne i funkcjonalne relacje, które przekształcają produkt jako system w spójną całość z punktu widzenia twórcy i nabywcy. Jeśli przedsiębiorca poważnie myśli o przyszłości swojego produktu i firmy, musi koniecznie wziąć pod uwagę właśnie wzornictwo.

Ośrodek Wzornictwa Przemysłowego ma na celu wykorzystanie potencjału projektantów i artystów dla pobudzenia rozwoju gospodarczego regionu i wzmocnienia konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez zapewnienie profesjonalnej współpracy pomiędzy przedsiębiorcami a projektantami oraz kooperantami z zakresu wdrażania lub modernizowania produktu. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez prowadzenie działalności edukacyjnej i promocyjnej, popularyzację rzemiosła artystycznego i ginących zawodów oraz promocję sztuki współczesnej, przy współpracy z organizacjami pozarządowymi oraz społecznościami lokalnymi i regionalnymi.

Do zadań Ośrodka Wzornictwa Przemysłowego będzie więc należało:

- ✓ organizowanie profesjonalnych szkoleń branżowych, spotkań informacyjno – doradczych, wystaw, konferencji oraz giełd kooperacyjnych dotyczących wzornictwa przemysłowego,
- ✓ organizowanie innych przedsięwzięć związanych ze sztuką oraz designer, mających na celu umożliwienie przedsiębiorcom stałego korzystania z wiedzy specjalistów,
- ✓ umożliwienie kooperacji projektantów i firm projektowych oraz przedsiębiorców poszukujących projektantów lub kooperantów w zakresie wdrażania lub modernizowania produktu,

- ✓ zrzeczanie projektantów wzornictwa przemysłowego.

Powyższe działania pozytywnie wpłyną na biznes w różnych obszarach. Pomogą rozwiązać kluczowe problemy przedsiębiorców w zakresie analizy rynku, tworzenia pomysłów na nowy produkt, współpracy producenta z projektantem, opracowania planu marketingowego, wprowadzenia produktu na rynek, stworzenia wizerunku produktu, czy controllingu, co bezpośrednio przełoży się na sukces rynkowy firmy, a w efekcie pobudzi rozwój przedsiębiorczości lokalnej.

Ponieważ w naszym regionie zasoby związane z kadrami i specjalistami z zakresu wzornictwa przemysłowego są bardzo skromne, należy sięgnąć do zasobów osobowych Politechniki Koszalińskiej oraz innych ośrodków akademickich, takich jak Poznań czy Warszawa. Okres docelowy budowy zespołu pracującego na potrzeby gospodarki lokalnej wynosić będzie co najmniej pięć lat.

Na Politechnice Szczecińskiej w roku akademickim 2008/09 zainaugurowany zostanie nowy kierunek studiów – wzornictwo.

Planuje się, że zatrudnienie w Ośrodku Wzornictwa Przemysłowego wynosić będzie od 4 do 12-stu osób. Zapotrzebowanie na powierzchnię w zależności od prowadzonego zakresu ma wynosić od 300 do 350 m<sup>2</sup> powierzchni.

### **G. Centrum Transferu Technologii (CTT )**

CTT pomaga znaleźć odpowiednie rozwiązania technologiczne, wspomaga proces wymiany technologii oraz może uczestniczyć w negocjowaniu umów międzynarodowego transferu technologii. Udostępnia także korzystanie z europejskiej bazy danych o ofertach technologii. Możliwe jest wykorzystywanie potencjału CTT jako elementu międzynarodowych sieci wymiany doświadczeń i informacji w dyscyplinach stymulujących rozwój myśli innowacyjnych.

Podstawowymi zadaniami CTT są:

**Tabela 26 Zadania CTT**

Zadania CTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wspieranie transferu technologii oraz wdrożeń w gospodarce regionu,</li> <li>▪ wspieranie tworzenia firm innowacyjnych oraz spin-off,</li> <li>▪ promocja i komercjalizacja regionalnych rozwiązań naukowo-technicznych,</li> <li>▪ poszukiwanie rozwiązań technologicznych dla MSP i dużych firm oraz źródeł finansowania tych projektów,</li> <li>▪ inspirowanie współpracy pomiędzy środowiskami naukowo-badawczymi i przemysłowymi,</li> <li>▪ ciągły monitoring instytucji naukowo-badawczych w celu identyfikacji projektów techniczno-technologicznych posiadających potencjalne możliwości komercjalizacji na ryn-</li> </ul>
-------------	--

	<p>ku,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ usługi doradcze w zakresie usprawniania i poszerzania bazy technologicznej przedsiębiorstwa.</li></ul>
--	---



Swoje cele CTT realizuje poprzez:

**Tabela 27 Sposoby realizacji zadań CTT**

Sposoby realizacji zadań CTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tworzenie baz danych zawierających informacje o pomysłach z jednej strony i o firmach z wolnymi mocami przerobowymi z drugiej,</li> <li>▪ opracowywanie metod wyceny wartości rynkowej danej technologii (know-how, goodwill),</li> <li>▪ ocenę potencjału i tendencji rozwojowych różnych branż przemysłu pod kątem opłacalności inwestycji,</li> <li>▪ badanie technik oceny projektów innowacyjnych przez kapitały wysokiego ryzyka,</li> <li>▪ wypracowywanie modeli współpracy ze środowiskiem naukowców/wynalazców,</li> <li>▪ kojarzenie partnerów - firm w celu komercjalizacji i transferu technologii,</li> <li>▪ Branżowy Punkt Konsultacyjny 7 Programu Ramowego (PR) Unii Europejskiej – w ramach działalności BPK eksperci punktu służą pomocą firmom i naukowcom w nawiązywaniu kontaktów prowadzących do tworzenia konsorcjów i grup badawczych, uczestnictwa w pracach badawczych zespołów z innych krajów - uczestników 7 PR oraz przygotowaniu dokumentacji koniecznej do starań o dofinansowanie prac badawczych przez Komisję Europejską,</li> <li>▪ pomoc przedsiębiorcom i naukowcom w zdobywaniu lub oferowaniu technologii - działając w sieci IRC może przedstawić ofertę technologii przeznaczonej do komercjalizacji lub zapytanie w sprawie poszukiwanej technologii w sieci europejskiej sieci liczącej 68 ośrodków IRC,</li> <li>▪ pomoc w przygotowaniu projektu celowego dla uzyskania współfinansowania przez Komitet Badań Naukowych - CTT może pomóc w znalezieniu partnera naukowego dla wykonania części badawczej projektu, pomóc w przygotowaniu wniosku i sporządzeniu koniecznych umów.,</li> <li>▪ promocję projektów innowacyjnych poprzez organizowanie konferencji, seminariów informacyjnych, warsztatów itp..</li> </ul>
------------------------------	---

### **H. Ośrodek szkoleniowy IT**

W parku przewiduje się funkcjonowanie ośrodka szkoleniowego technik komputerowych. Ośrodek ten powinien zapewniać możliwości szkoleniowe na poziomie europejskim. W północno-zachodniej Polsce nie dysponujemy bowiem ośrodkiem informatycznym o znaczącym potencjale i wykreowanym na rynku. Najbliższy ośrodek tego typu znajduje się na terenie Niemiec w Waren.

Planowany ośrodek musi posiadać jedną dużą salę konferencyjną przewidzianą na szkolenia dla ok. 130 ÷ 150 osób z możliwością podziału jej na mniejsze sale seminaryjne mieszczące od 15 do 20 osób. Ponadto w ośrodku powinno się znajdować ok. 12 samodzielnych sal szkoleniowych przewidzianych dla 15 ÷ 20 osób (poza tymi tworzonymi z największej sali konferencyjnej).

Cały ośrodek szkoleniowy winien posiadać możliwości przyłączenia redundantnej (bezpiecznej) sieci szeroko pasmowej o przepustowości 1 GB/s z możliwością jego wielokrotnego zwielokrotnienia. Ponadto musi być wyposażony w sprzęt techniczny o najwyższych parametrach. Ponieważ w tym opracowaniu nie jesteśmy w stanie określić ich technicz-

nych wymogów i parametrów, zaleca się projektantom zapoznanie się – np. poprzez wizje lokalne - z funkcjonowaniem takich ośrodków w krajach Europy Zachodniej.

Budynek tego typu musi być wybudowany na samodzielnej działce, jako niezależny obiekt, z pełną kontrolą i stałym monitoringiem korytarzy, sal wejść i wyjść z budynku wraz z monitorowaniem otoczenia. Dla szkoleń w terenie powinien zostać zakupiony mobilny pojazd szkoleniowy.

### **I. Laboratoria o specjalistycznych usługach świadczonych dla regionalnych MSP**

Na poziomie lokalnym brakuje laboratoriów do badań niezbędnych dla prowadzenia działalności niektórych firm lokalnych, a szkoły wyższe – mimo, iż posiadają niezbędne urządzenia - nie są w stanie dostarczyć rynkowi ich wystarczającej ilości ze względu na zaspokojenie podstawowych potrzeb studentów i uczelni. Konieczne jest więc budowanie laboratoriów, które będą oferowały swoje usługi na rynku badań dla MSP i pozostałych podmiotów, zaspokajając potrzeby badawcze na poziomie regionu.

W celu utworzenia laboratorium świadczące specjalistyczne usługi dla MSP należy:

- 1) zidentyfikować popyt lokalny na usługi,
- 2) określić liczbę potencjalnych odbiorców na rynku regionalnym i krajowym,
- 3) wyznaczyć możliwości rozwoju rynku,
- 4) zapewnić zasoby kadrowe do obsługi laboratorium,
- 5) ustawić priorytet dla gospodarki przed priorytetem naukowym,
- 6) przystosować oferty do potrzeb firm ulokowanych w parku.

Najbardziej efektywny dla realizacji tych przedsięwzięć wydaje się być model, w którym zakupu wyposażenia - wykorzystując wsparcie z programów UE - dokonuje park. Profil usprzętowania i wyposażenia byłby określany przez pracowników parku. Następnie jednostka ogłasza zamówienie publiczne na świadczenie usług na sprzęcie, którego właścicielem jest park. Osoba realizująca usługi musi spełniać wymogi kwalifikacyjne niezbędne w ramach wymogów prawa. Park może podjąć ryzyko zatrudnienia laborantów na podstawie umowy o pracę, jednak to rozwiązanie wydaje się mniej efektywne.

### **J. Ośrodek dla doktorantów**

W okresie programowania 2007 – 2013 istnieje na poziomie regionalnym możliwość dofinansowania - z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, priorytet 8 Regionalne Kadry Gospodarki, działanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacyjne – dla osób podejmujących studia doktoranckie. Wskaźnik dla naszego regionu na poziomie tego działania został określony na poziomie 162 osób. Jest to poważny argument dla szkół wyższych oraz studentów z naszego regionu, by odwieść ich od wyjazdu do innych ośrodków naukowych w kraju i zagranicą.

W pierwszej fazie projektu powinny być wspierane osoby, które aplikują o otrzymanie stypendiów. Stypendia te będą przyznane - w drodze konkursu - najlepszym doktorantom, których prace doktorskie przyczynią się do wzrostu przedsiębiorczości, transferu technologii, rozwoju sieci, klastrów lub innych podobnych struktur w regionie lub też wypracowują rozwiązania umożliwiające lepsze wykorzystanie potencjału naturalnego regionu i dotyczą różnych branż. Środki te będą mogły być wykorzystywane wyłącznie na zakup pomocy naukowych i dydaktycznych, uczestnictwo w kursach i szkoleniach, praktykach, regionalnych, krajowych lub zagranicznych konferencjach związanych z tematem doktoratu.

Podstawowym celem działania jest zapewnienie słuchaczom studium doktoranckiego warunków do prowadzenia badań naukowych na wysokim poziomie, aby przygotowane przez nich rozprawy doktorskie, wypracowujące rozwiązania w dziedzinach kluczowych dla regionu, faktycznie mogły w kolejnym kroku przyczynić się do jego rozwoju i innowacyjności.

W drugim etapie, wsparcie powinny otrzymać te osoby, które w wyniku przeprowadzonych prac doktorskich uzyskują efekt w postaci własności przemysłowej lub patentów, które po wdrożeniu zwiększą konkurencyjność regionalnych przedsiębiorstw. Realizacja programu powinna dokonywać się na terenie parku. W przypadku wystąpienia możliwości realizacji prac doktorskich w firmach zlokalizowanych na terenie parku, należy nadać takim realizacjom priorytet.

### **K. Centra Badawczo- Rozwojowe**

Międzynarodowe korporacje coraz częściej wybierają Polskę jako miejsce lokalizacji swoich centrów badawczo - rozwojowych (B+R). Szacuje się, że zagraniczne firmy zainwestują w tym roku około 100 milionów dolarów w centra B+R w naszym kraju.

Sektor B+R to innowacyjny sektor gospodarki, opierający się na nauce oraz komercjalizacji jej osiągnięć. Otwieranie centrów B+R w Polsce to szansa na dalszy rozwój naszego kraju, która przejawia się poprzez:

- ✓ zwiększoną wydajność,
- ✓ obniżenie kosztów,
- ✓ poprawę jakości produktów,
- ✓ możliwość dywersyfikacji działalności podstawowej.

W Polsce funkcjonuje już około 30 centrów badawczo-rozwojowych i liczba ta stale powiększa się o nowe ośrodki. Jednocześnie osiągnięte przez te placówki doskonałe wyniki powodują, iż firmy do których należą, często decydują się na ich rozbudowę. Aktualnie w polskich centrach B+R pracuje ok. 1.8 tysiąca specjalistów. Według szacunków do końca roku w tym sektorze zostanie zatrudnionych jeszcze ok. 3 tysięcy osób.

Centra badawczo-rozwojowe posiadają w Polsce następujące firmy zagraniczne:

L.p.	FIRMA	LOKALIZACJA CBR
1	ABB	Kraków
2	ADB	Zielona Góra
3	Alstom	Elbląg, Łódź
4	American Management System	Kraków
5	Avon	Garwolin
6	Bombardier	Katowice
7	Bosh	Siemens
8	CapGemini Polska	Wrocław
9	Cederroth	Radzymin
10	CH2M HILL	Kraków
11	Delphi Automotive System	Kraków
12	General Electric Aircraft Engines	Warszawa
13	GlaxoSmithKline	Poznań
14	IBM	Kraków
15	Intel	Gdańsk
16	LG Electronics	Ciechanów
17	Lucent Technologies	Bydgoszcz
18	Lurgi	Kraków
19	Microsoft	Warszawa
20	Motorola	Kraków
21	Ontrack	Katowice
22	Oracle	Warszawa
23	Philips	Piła, Kętrzyn
24	Pliva	Kraków
25	Pratt & Whitney	Rzeszów
26	Remy Internationale	Wrocław
27	Samsung Electronics	Warszawa
28	SAS Institute	Warszawa
29	Siemens	Wrocław
30	TopGaN	Warszawa
31	TRW Automotive	Częstochowa

Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dnia 29 lipca 2005 r. przewiduje korzystne rozwiązania podatkowe dla ośrodków badawczych, wydzielonych jednostek zajmujących się w firmach pracami rozwojowymi, jak również dla byłych jednostek badawczo-rozwojowych, które postarają się o uzyskanie statusu centrum badawczo-rozwojowego (CBR). Osiągnięcie takiego statusu uzależnione zostało od spełnienia konkretnych warunków, które mają jednoznacznie świadczyć o innowacyjnym profilu działalności przedsiębiorstwa oraz o doświadczeniu w tym zakresie. W szczególności status CBR mogą uzyskać firmy, które:

- ✓ za poprzedni rok obrotowy osiągnęły przychody netto w wysokości co najmniej 800 tys. euro, z czego co najmniej połowa pochodziła ze sprzedaży wytworzonych przez daną firmę wyników badań lub prac rozwojowych,
- ✓ nie zalegają z zapłatą podatków, składek na ubezpieczenie społeczne oraz ubezpieczenie zdrowotne.

Tak sformułowane warunki w praktyce pozbawiają możliwości ubiegania się o status CBR firmom dopiero powstającym, lub bardzo niewielkim. Ocena spełnienia dwóch pierwszych kryteriów odbywa się na podstawie sprawozdania finansowego, zatwierdzonego oraz zbadanego i zaopiniowanego przez biegłego rewidenta. Podstawą do nadania statusu CBR jest dosyć obszerny wniosek wraz z odpowiednimi załącznikami, składany do ministra gospodarki. Wymagane elementy wniosku oraz lista załączników zostały określone w ustawie.

Tworzenie CBR się opłaca, ponieważ ustawa wprowadziła zmiany w podatkowym traktowaniu CBR w zakresie podatku dochodowego, podatków i opłat lokalnych oraz podatku VAT. Korzyścią podatkową jest niewątpliwie możliwość utworzenia tzw. funduszu innowacyjności i prawo do dokonywania na niego comiesięcznych odpisów. Wysokość odpisu nie może przekroczyć 20% przychodów osiągniętych w danym miesiącu. Dokładne brzmienie ustawy, iż odpis obciąża koszty działalności może wskazywać w praktyce na możliwość dwukrotnego uznania wydatków na prowadzenie prac badawczych i rozwojowych za koszty uzyskania przychodów. Po pierwsze, kwota odpisu jest kosztem podatkowym i pomniejsza podstawę opodatkowania w oparciu o art. 16 ust. 1 pkt 9 lit. A ustawy. Po drugie - w momencie sprzedaży efektów prac badawczo-rozwojowych, CBR miałyby prawo do pomniejszenia podstawy opodatkowania o kwotę faktycznych wydatków z funduszu innowacyjności.

Instrument ten wymaga jednocześnie spełnienia kolejnych warunków, tzn. gromadzenia środków funduszu na odrębnym rachunku bankowym oraz przeznaczania ich wyłącznie na pokrywanie kosztów prowadzenia badań i prac rozwojowych. W sytuacji, gdy środki zgromadzone na rachunku funduszu nie zostaną wykorzystane w tym samym roku kalendarzowym oraz gdy firma straci status CBR są one zaliczane do przychodów podlegających opodatkowaniu.

Oprócz korzyści wynikających z utworzenia funduszu innowacyjności, CBR korzystają również ze zwolnienia z podatku od nieruchomości, podatku rolnego i podatku leśnego w zakresie gruntów i nieruchomości zajętych na prowadzenie przez nich badań i prac rozwojowych.

Ponadto, od 1 stycznia 2006 r. usługi badawczo-rozwojowe zostały objęte 22% stawką podatku VAT. Umożliwia to CBR odliczanie VAT naliczonego na nabywanych przez nich towarach i usługach, co dotychczas nie było możliwe z uwagi na zwolnienie takich usług z VAT. Rozwiązanie to jest z pewnością korzystne dla podmiotów dokonujących dużo zakupów w związku z prowadzonymi pracami badawczo-rozwojowymi. Powinno również pozytywnie wpływać na zmniejszanie barier we współpracy przedsiębiorców z jednostkami badawczo-rozwojowymi, które poprzez wcześniejszy brak możliwości odliczania podatku VAT ponosiły zwiększone koszty, co w efekcie sprawiało, iż były mniej konkurencyjne. Opodatkowanie VAT będzie natomiast mniej korzystne dla firm dokonujących zakupów na mniejszą skalę oraz tych, których kontrahenci nie są podatnikami VAT.

CBR są podmiotami, których obecność w parku jest bardzo pożądana. W wypadku powstania takiej jednostki w naszym regionie zarządzający parkiem ma obowiązek podjąć działania mające na celu jej lokalizację na terenie parku.

### **L. Centrum Komputerowe**

Budowa serwerowni i obiektów towarzyszących na potrzeby firm działających w Parku Naukowo-Technologicznym, administracji publicznej Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego i podmiotów gospodarczych.

Centrum umożliwi hostowanie usług, prowadzenie portali i wortalii informacyjnych, wydzielanie dedykowanych powierzchni na potrzeby serwerowni tematycznych, masowe przetwarzanie danych, wirtualizacji infrastruktury informatycznej, archiwizacja zasobów informacyjnych.

Centrum Komputerowe posiadać będzie minimum 500 m<sup>2</sup> powierzchni specjalnej (serwerownie) oraz ponad 1 000 m<sup>2</sup> powierzchni technicznej, biurowej i ogólnego przeznaczenia.

W skład Centrum komputerowego wchodzić będą:

- ⇒ Centrum Przetwarzania Danych,
- ⇒ Centrum Zarządzania i Przetwarzania Informacji Niejawnych,
- ⇒ Centrum Zarządzania i Nadzoru Sieci,
- ⇒ Centrum Archiwizacji i Przechowywania Nośników Danych.

Poszczególne rodzaje centrów zlokalizowane będą w tym samym budynku, w różnych jego częściach odpowiednio wyposażone i dostosowane do pełnionych funkcji i będą się wzajemnie uzupełniać.

Użytkownikami i korzystającymi z Centrum Komputerowego będą zarówno firmy mające swoją siedzibę w różnych budynkach Parku „Pomerania”, jak i mieszczące się poza obszarem Parku. Przewiduje się iż z zasobów Centrum Komputerowego (pomieszczeń, sprzętu komputerowego, oprogramowania, miejsc przechowywania nośników danych elektronicznych, itp.) korzystać będzie administracja publiczna Szczecina i województwa oraz jej jednostki podległe, szkoły wyższe i inne organizacje.

Centrum wyposażone zostanie w różnego rodzaju serwery i inne urządzenia komputerowe niezbędne do przetwarzania i składowania danych. Możliwe będzie wynajmowanie lub dzierżawa sprzętu (ang. hosting). Część powierzchni serwerowej przeznaczona zostanie na kolokacja czyli wynajem (ang. hoteling), co pozwoli na instalację sprzętu będących własnością firm zewnętrznych.

Oprogramowanie (aplikacje komputerowe) zainstalowane w Centrum będzie mogło być wynajmowane na zasadzie dzierżawy (outsourcing) aplikacji (ang. ASP - Application Service Providing) przez firmy za pośrednictwem sieci teletransmisyjnych (sieć Internet, sieć lokalną, sieć rozległą WAN).

Centrum komputerowe zbudowane będzie zgodnie z wymogami technicznymi zapewniającymi możliwe największe bezpieczeństwo i posiadające zabezpieczenia przed niekorzystnymi czynnikami zewnętrznymi (pożar, powódź lub zalanie wodą, silne wyładowania atmosferyczne i inne zagrożenia atmosferyczne, silne drgania wywołane ruchem komunikacyjnym, silne pole elektromagnetyczne, podsłuch elektromagnetyczny) oraz ochrona fizyczna obiektu przed włamaniami, napadem lub atakiem terrorystycznym.

Urządzenia techniczne i wyposażenie będą zdublowane lub zwielokrotnione (zewnętrzne zasilanie energetyczne, zewnętrzne łącza teleinformatyczne, wentylacja, klimatyzacja, systemy gaśnicze, sygnalizacja alarmowa, system dozoru wizyjnego, itp.). Wszystkie elementy Centrum posiadać będzie awaryjne zasilanie (UPS) oraz agregaty prądotwórcze ze zbiornikami paliwa na czas przerwy w zasilaniu elektrycznym ze źródeł zewnętrznych.

Wysoki poziom bezpieczeństwa (sprzętu, systemów oraz nośników danych) zapewniony zostanie przez odpowiednią ochronę fizyczną, monitoring wizyjny i telewizję przemysłową, systemy alarmowe, kontroli dostępu, ochronę kryptograficzną, bezpieczeństwo transmisji. Wejścia wyposażone będą w drzwi ognioodporne, antywłamaniowe przystosowane do kontroli dostępu.

Konstrukcja budynku w części serwerowej będzie miała charakter bunkra o dużej odporności mechanicznej. Budynek zawierać będzie następujące rodzaje pomieszczeń:

- różnego rodzaju serwerowni,
- serwerownia dla przetwarzania informacji niejawnych,
- pomieszczenia dla bibliotek taśmowych
- archiwum nośników danych,
- węzeł komputerowej sieci lokalnej (ang LAN),
- konsola serwerów i sieci, operatornia dla administratorów,
- zaplecze techniczne klimatyzacji HVAC,
- pomieszczenie magazynowe,
- pomieszczenie serwisowe i techniczne
- siłownia UPS i akumulatornia,
- rozdzielnica napięcia i transformatorownia,
- pomieszczenia biurowe,
- kancelaria tajna,
- pomieszczenie socjalne i sanitarne,

Budynki będą wyposażone w niezbędne instalacje zintegrowane z systemami automatyki budynkowej oraz z budynkowym systemem monitoringu i zarządzania obiektami (BMS). Poziom techniczny instalacji, urządzeń i systemów automatyki budynkowej powinien zapewnić przynależność budynkom do klasy „inteligentnych”.

Centrum Komputerowe będzie wyposażone w różnego rodzaju instalacje teletechniczne:

- wodno-kanalizacyjne i co,
- elektryczne, w tym zasilania bezprzewodowego i awaryjnego (UPS i agregaty prądotwórcze),
- oświetlenia ewakuacyjnego,
- oświetlenia awaryjnego,
- sygnalizacji alarmowo pożarowej,
- stałych urządzeń gaśniczych
- sygnalizacji włamania i napadu,
- okablowania strukturalnego,
- odgromową,
- uziemiającą,
- telekomunikacyjną,
- wentylacji mechanicznej,
- klimatyzacji komfortu i wentylacji,
- klimatyzacji technologicznej dla urządzeń komputerowych,



- systemu dozoru wizyjnego,
- wideodomofonowe,
- systemu alarmowego nagłośnienia obiektu (alarmu głosowego),
- kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy.

### **L.1. Centrum Przetwarzania Danych (ang. Data Center)**

W Centrum Przetwarzania Danych zlokalizowane będą różnego rodzaju serwerów oraz komputery dużej mocy przetwarzania, macierze dyskowe, pamięci masowe i inne urządzenia techniczne które obecnie i w przyszłości instalowane będą w tego typu pomieszczeniach. Będą tam instalowane m.in. serwery sieciowe i internetowe.

Celem Centrum Przetwarzania Danych będzie zapewnienie obsługi zarówno podmiotom mającym siedzibę w budynkach Parku Pomerania, jak i nie wynajmujących pomieszczeń w Parku. Z zasobu Centrum korzystać będzie także administracja publiczna Szczecina i województwa oraz jej jednostki podległe, szkoły wyższe i inne organizacje oraz podmioty gospodarcze.

Prowadzenie działalności gospodarczej w obszarze nowych technologii wymaga bardzo często dostępu do określonych zasobów technicznych jedynie przez określony czas do czasu zrealizowania określonego zadania lub kontraktu. Niecelowym jest więc zakup przez przedsiębiorcę dedykowanego sprzętu lub oprogramowania. Dostęp istniejącej do infrastruktury teleinformatycznej umożliwi także przedsiębiorcom, które znajdują siedzibę w Parku Pomerania na niemal natychmiastowym koncentrowaniu się na podstawowej działalności biznesowej (rozwój oprogramowania, usługi elektroniczne, szkolenia) bez potrzeby rozpraszania czasu i środków finansowych na zakupie i instalacji sprzętu a jedynie na konfiguracji wynajmowanej do Parku Pomerania infrastruktury.

Dla podmiotów czy instytucji, które już posiadają własny sprzęt komputerowy lub nie mieści się on o posiadanych pomieszczeniach możliwe będzie wynajęcie określonej odpowiednio wyposażonej powierzchni już gotowej do instalacji sprzętu tzw. kolokacja czyli wynajem powierzchni (ang. hoteling).

Większość serwerów ma obecnie strukturę modułową i jest montowana będzie w znormalizowanych szafach 19" typu „rack” i wysokości 42U lub jako urządzenia wolnostojące. Aby ułatwić instalowanie różnych urządzeń komputerowych oraz łatwe ich podłączenie do sieci energetycznej oraz teleinformatycznej stosowanie będą podniesione podłogi technologiczne, co ułatwia prowadzenie przewodów i rekonfigurację okablowania strukturalnego oraz zapewni niezbędne chłodzenie precyzyjne serwerów oraz poprawi warunki ich eksploatacji.

Centrum pełnić będzie także zapasowego centrum przetwarzania danych w stosunku do innych takich obiektów w Szczecinie lub regionie (administracja publiczna,

służby mundurowe, uczelnie, ubezpieczenia, finanse, opieka zdrowotna, przemysł, przedsiębiorstwa komercyjne).

Centrum zapewni realizację różnorodnych usług związanych z przetwarzaniem danych, baz danych, Internetem (strony www, serwery plików, poczta elektroniczna, sklepy Internetowe, telefonia internetowa, telewizja na żądanie) oraz telekomunikacją.

W Centrum możliwe będzie:

- hostowanie sprzętu - wynajęcie pojedynczych lub wielu jednostek sprzętu komputerowego lub ich części,
- hostowanie usług - wynajęcie miejsca na serwerach dla różnorodnych usług elektronicznych m.in. prowadzenie portali i wortalii informacyjnych, konta pocztowe, fora dyskusyjne, przestrzeń dyskowa,
- wydzielanie dedykowanych powierzchni na potrzeby serwerowni tematycznych,
- masowe przetwarzanie danych,
- wirtualizacji infrastruktury informatycznej (serwerów, pamięci operacyjnej, pamięci dyskowej),
- archiwizacja zasobów informacyjnych.

Powiązane to będzie z usługami towarzyszącymi tj:

- filtry antyspamowe,
- filtry antywirusowe,
- kontrola bezpieczeństwa,
- zarządzanie domenami,
- obsługa kont pocztowych,
- zarządzanie i obsługa dedykowanych aplikacji,
- konfiguracja i administracja,
- różnorodne statystyki i raporty,
- zabezpieczenie,
- ubezpieczenie danych,

Ciągłość zapewnieni stały nadzoru certyfikowanych administratorów pracujących w układzie ciągłym - dwadzieścia cztery godziny na dobę, przez siedem dni w tygodniu zapewniając ciągłość przetwarzania i nieprzerwaną pracę i wysoki czas dostępności i sprawności świadczonych usług.

W skład tego Centrum wchodzić będzie kilka pomieszczeń o powierzchni od 30 m<sup>2</sup> do 100 m<sup>2</sup> przeznaczonych do różnych zastosowań.

## **L.2. Centrum Zarządzania i Nadzoru Sieci**

Centrum Zarządzania i Nadzoru Sieci będzie miejscem zapewniającym ciągły monitoring stanu sieci szkieletowej, sieci radiowych oraz sieci lokalnych oraz łączy dostępnych do użytkowników przez 24 godziny na dobę. Eksperci tego Centrum prowadzić będą bieżącą koordynację wszelkich działań związanych z obsługą stwierdzonych usterek. Głównym zadaniem będzie nadzorowanie całej infrastruktury teletechnicznej i wczesne wykrywanie błędów i awarii, instalacja urządzeń, konfigurowanie nowych połączeń, monitorowaniem przyłączy, pomiary wykorzystania pasma, przyjmowanie oraz obsługa zgłoszeń dotyczących działania sieci oraz incydentów bezpieczeństwa.

W Centrum Zarządzania i Nadzoru Sieci znajdować się będzie główny punkt dystrybucyjny, w którym zbiegać się będzie okablowanie strukturalne, kable światłowodowe a także łącza sieci lokalnej LAN i sieci rozległej WAN.

Centrum Zarządzania i Nadzoru Sieci przygotowane będzie do zarządzania różnymi typami sieci kablowych, światłowodowych oraz radiowych w różnych standardach. Z poziomu Centrum możliwe będzie także zarządzanie zewnętrznymi punktami dostępu do Internetu typu hot-spot lub publicznymi punktami dostępu do Internetu - PIAP (ang. Public Internet Access Point) zlokalizowanych w miejscach publicznych lub obiektach publicznych (szkoły, biblioteki, rady osiedla, świetlice środowiskowe) w standardach Wi-Fi lub WiMAX.

Różny poziom zapewnienia niezawodności i dostępności usług (ang. SLA - Service Level Agreement) zapewniony będzie w ramach umowy utrzymania i systematycznego poprawiania ustalonego między klientem a usługodawcą poziomu jakości usług informacyjnych.

## **L.3. Centrum Zarządzania i Przetwarzania Informacji Niejawnych**

Wydzielona część serwerowni będzie spełniała wymogi przetwarzania informacji z klauzulą „poufne” zgodnie z Ustawą o ochronie informacji niejawnych. Poza standardem i wyposażeniem analogicznym, jak dla Centrum Przetwarzania Danych (opisanym powyżej) niezbędne jest spełnienie dodatkowych wymogów bezpieczeństwa klasy Tempest w postaci kabin „it-room”. Charakteryzują się one eliminacją propagacji pola elektrycznego i elektromagnetycznego na zewnątrz tego pomieszczenia oraz ochroną przed zakłóceniami z zewnątrz sygnałów radioelektrycznych.

#### **L.4. Centrum Archiwizacji i Przechowywania Nośników Danych**

Podmioty korzystające z lokalizacji w obiektach Parku będą miały zapewnione profesjonalne usługi w zakresie archiwizacji i przechowywania danych i będą mogły koncentrować się na działalności związanej z podstawową działalnością biznesową.

Pomieszczenia w których zainstalowane będą urządzenia do automatycznego okresowego wykonywania kopii danych z serwerów i macierzy dyskowych jako kopie zapasowe i do celów archiwizacji służyć będzie jako magazyn do przechowywania danych na nośnikach elektronicznych. Magazyn ten będzie miał podwyższoną odporność ogniową, utrzymywał wilgotność i temperaturę optymalną do długotrwałego przechowywania nośników danych.

Archiwizacja danych i ich przechowywanie realizowana będzie zarówno do własnych zasobów jaki i powierzonych w ramach hotelingu stosownie do uzgodnień i umów.

Zapewniona zostanie poufność przetwarzanych i archiwizowanych przed nieuprawnionym dostępem, kradzieżą, szpiegostwem gospodarczym, itp. Przestrzegane będą obowiązujące w tym zakresie przepisy i standardy bezpieczeństwa.

Przewiduje się także świadczenie usługi ubezpieczenie danych w ramach dodatkowego ubezpieczenia zawartego z towarzystwem ubezpieczeniowym świadczącym usługę ubezpieczenia danych przez przypadkowym lub umyślnym zniszczeniem.

Dla zapewnienia większego bezpieczeństwa zarchiwizowanych nośników danych zduplikowane kopie danych przechowywane będą dodatkowo w odrębnych lokalizacjach poza budynkiem Centrum Komputerowego.

#### **M. Wielofunkcyjne Centrum Kongresowe**

Budowa lokalnego centrum konferencyjnego jest niezbędna dla prawidłowego funkcjonowania parku. Należy rozważyć połączenie ośrodka szkoleniowego IT z funkcją Centrum Kongresowego. Sala konferencyjna wielofunkcyjna winna posiadać powierzchnię do 500 m<sup>2</sup>. W celu uzupełnienia funkcji kongresowej w obiekcie należy zaprojektować zespół sal wielofunkcyjnych, seminaryjnych, bankietowych lub wystawowych. Należy zapro-

jektować system przesuwanych i składanych ścian działowych, które umożliwić będą podziały na sale o zróżnicowanych powierzchniach lub aranżacje jednoprzestrzenne.

Przestrzeń użytkowa obiektu powinna zawierać:

- salę konferencyjną,
- sale seminaryjne,
- recepcję,
- biuro obsługi klienta,
- foyer,
- pomieszczenia gospodarcze,
- zaplecze gospodarcze,
- zaplecze komercyjne - bank, kiosk z prasą, kawiarnia, księgarnia, sklep z pamiątkami, itp.,
- centrum prasowe.

Zakłada się że zarządzanie obiektem nie będzie odbiegało od standardów obowiązujących w innych krajach. Nad sprawnym funkcjonowaniem obiektu będzie czuwał zarządzający reprezentujący właściciela. Nad prawidłowym wykorzystaniem obiektu od strony programowej czuwać będzie kierownik, stojący na czele biura o minimalnym stanie zatrudnienia, uzupełnianego w zależności od potrzeb o kolejnych pracowników.

#### **N. Powierzchnia wystawienniczo targowa**

Powierzchnia wystawienniczo targowa będzie mogła być wykorzystywana w Wielofunkcyjnym Centrum Kongresowym. Przewidywane funkcje tego centrum uwzględniają takie możliwości, niemniej jednak potencjał ten będzie miał ograniczony charakter. W najbliższym sąsiedztwie planowanego parku znajdują się pomieszczenia miejskiego Muzeum Komunikacji, które posiada obiekty o znacznej powierzchni. Zważywszy na to, iż muzeum jest jednostką samorządu terytorialnego zakłada się ścisłą współpracę przyszłego parku i muzeum w celu realizacji funkcji wystawienniczo targowej.

#### **O. Usługi realizowane przez park**

Usługi realizowane przez park naukowo-technologiczny stanowią ważny segment rynku. Nie sposób wyobrazić sobie dobrze funkcjonującego parku bez uzupełniających usług świadczonych dla firm, które powodują zwiększanie wartości miejsca ich działalności.

Do usług tych możemy zaliczyć:

**Tabela 28 Usługi realizowane przez PNT**

Usługi SPNT	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wynajem powierzchni biurowych i magazynowych,</li> <li>▪ wynajem laboratoriów lub usług związanych z prowadzeniem badań,</li> <li>▪ wynajem sal konferencyjnych i seminaryjnych,</li> <li>▪ konsultacje i usługi informacyjne dotyczące pozyskiwania środków i dotacji unijnych,</li> <li>▪ konsultacje dotyczące praw własności intelektualnej,</li> <li>▪ pomoc w nawiązaniu współpracy międzynarodowej oraz na poziomie lokalnym i krajo-</li> </ul>
----------------	--

	<p>wym,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ zakup usług szybkiego łącza internetowego,</li><li>▪ obsługa administracyjna,</li><li>▪ usługi biurowe – wysyłanie i odbieranie listów i faksów,</li><li>▪ ochrona mienia,</li><li>▪ usługi parkingowe oraz usługi transportowe.</li></ul>
--	--

Przedstawiony zakres usług musi być dostosowany do potrzeb podmiotów gospodarczych funkcjonujących w parku. Opłaty za świadczenie usług muszą pokrywać koszty związane z ich dostarczaniem, ewentualnie zawierać niewielki procent zysku. W przypadku wystąpienia popytu, park powinien świadczyć usługi specjalistyczne związane ze szkoleniem pracowników, pozyskiwaniem pracowników, przygotowaniem wniosków o dotacje unijne, doradztwem prawnym, usługami prawniczymi, usługami związanymi z transferem technologii oraz nawiązywaniem współpracy pomiędzy kadrą naukową wyższych uczelni, a podmiotami gospodarczymi.

Z badań przeprowadzonych wśród firm wskazywane są potrzeby świadczenia usług: bankowych, pocztowych, introligatorskich, obsługi wideo-konferencji, jak również usług gastronomicznych, hotelarskich, opieki przedszkolnej nad dziećmi oraz możliwość korzystania z obiektów sportowych. Niektórzy oczekują dodatkowo świadczenia usług transportowych na najbliższe lotnisko. W planowanym parku należy więc przewidzieć świadczenie przez administratora usług o takim zakresie.

### **P. Firmy komercyjne**

Każdy park naukowo-technologiczny zabiega o inwestorów na swoim terenie, aby jednak firma mogła uzyskać lokum w danym parku powinna spełniać kryteria określone przez zarządcę. Kryteria te są niezależne i indywidualne dla każdego parku.

Większość tego typu instytucji za kryteria przyjmuje takie kategorie jak:

- dysponowanie własną technologią,
- wprowadzenie na rynek innowacyjnych rozwiązań,
- prowadzenie badań własnych,
- niezbędne warunki ekonomiczne,
- prowadzenie produkcji lub usług,
- korzystanie z badań zamawianych.

Budowa parku naukowo-technologicznego w Szczecinie nie może jednak opierać się na tak restrykcyjnych warunkach - każdą ofertę należy rozpatrywać indywidualnie. Im więcej usług park będzie oferował, tym większe będą możliwości lokowania chętnych przedsiębiorców do umieszczenia swojej firmy w parku. Może być przyjęta koncepcja



przyjmowania firm tylko z jednej lub z kilku branż. Specjalizacja parku może spowodować rozwój danej branży w regionie, a tym samym może służyć do rozwoju klastrów o znaczeniu regionalnym.

Firmy decydując się na ulokowanie w danym parku, biorą pod uwagę takie czynniki jak: lokalizacja geograficzna, połączenia transportowe, obecność wyższych uczelni, istniejąca infrastruktura, dostęp do klientów, usługi oferowane przez park, usługi o wartości dodanej (programy szkoleniowe, seminaria, dostęp do laboratoriów, urzędzeń badawczych, dostęp do informacji, dokumentacji, wsparcie marketingowe i administracyjne, dostęp do sieci internetowej i telekomunikacyjnej) i prestiż parku.

Zakłada się, że firmy komercyjne będą ponosiły opłaty czynszowe zgodnie z obowiązującym cennikiem w przypadku wynajmu powierzchni. Firmy, które wybudują własne obiekty będą wносиły coroczne opłaty za wieczyste użytkowanie zarządcy parku.

### 3. MODUŁ EKONOMICZNO -FINANSOWY

Na obecnym etapie planowania nie jest możliwym sporządzenie szczegółowych prognoz i harmonogramów oraz montażu finansowego. Działania te zostaną sporządzone w ramach studium wykonalności projektu, w dalszym toku procedury.

W ramach niniejszego rozdziału, dokonano pewnego przybliżenia dla poszczególnych kategorii ekonomiczno – społecznych wg jednego z dopuszczalnych scenariuszy prowadzenia inwestycji.

#### 3.1 Analiza uwarunkowań społeczno - ekonomicznych

Zadania stawiane przed PNT, w przypadku ich realizacji znajdą swoje odbicie na poziomie kwantyfikowalnych korzyści ekonomiczno - społecznych. Szczególne oczekiwania kierowane są na poziom oddziaływania PNT na:

- ⇒ rynek pracy,
- ⇒ budżet Miasta.

Szczegółowego programu działania PNT na obecnym etapie jego przygotowywania nie można sformułować. Ale na podstawie przyjętych założeń w ramach koncepcji urbanistyczno – architektonicznej oraz programu funkcjonalnego, można przybliżyć potencjalne skutki jego funkcjonowania.

Dla potrzeb analizy skupiono się przede wszystkim na głównych sferach działalności PNT – tzn. inkubatorach dla firm startujących i „dojrzałych”.

Ze względu na wielość możliwych scenariuszy obejmujących:

- stopień zaangażowania Miasta (w wymiarze finansowym),
- model zarządzania PNT, szczególnie w zakresie polityki własnościowej wobec powstających na jego obszarze obiektów,

analiza potencjalnych skutków będzie obejmować jeden z dopuszczalnych scenariuszy.

Na bazie przyjętych założeń, oszacowane zostaną główne korzyści ekonomiczno - społeczne generowane wprost przez PNT.

Na bazie przyjętych założeń, oszacowane zostaną główne korzyści ekonomiczno - społeczne generowane wprost przez PNT.

Działania Miasta związane z realizacją projektu dzielą się na te które podejmowane będą wprost na terenie Parku i przez jednostkę operatora oraz organizacje partnerskie, oraz te które będą realizowane poza tym projektem ale będą pozostawać z nim w ścisłej korelacji. Do pierwszych należą usługi oferowane przez operatora z wykorzystaniem unijnych środków pomocowych:

**Tabela 29 Usługi PNT z wykorzystaniem unijnych środków pomocowych**

PRZEDMIOT	ZAKRES
Usługi PNT z wykorzystaniem unijnych środków pomocowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• usługi doradcze, pomoc w dostępie do finansowania,</li> <li>• dostęp do oprogramowania, sprzętu i usług informatycznych,</li> <li>• dostęp do sal szkoleniowych z pełnym wyposażeniem do prowadzenia szkoleń na dystans,</li> <li>• szkolenia dla menadżerów i specjalistów organizowanych „pod” potrzeby firm z terenu Parku,</li> <li>• dostęp do sal konferencyjnych z wyposażeniem do telekonferencji,</li> <li>• udział w projektach związanych z transferem technologii, kreowaniem nowych produktów, wejściem na nowe rynki, wdrażanie nowych rozwiązań organizacyjnych, itp.,</li> <li>• usługi sekretariatu,</li> <li>• dostęp do powierzchni biurowej z obsługą.</li> </ul>

W trakcie realizacji kolejnych faz Parku projekt może napotkać barierę popytu ze strony kandydatów na przedsiębiorców i specjalistów przygotowanych do podjęcia pracy w firmach funkcjonujących w Parku. Dlatego Miasto powinno podjąć realizację kolejnych działań mających na celu przyciągnięcie do Szczecina nowych mieszkańców i programy kształcenia specjalistów w obszarze działania firm rezydujących w Parku. Dla zwiększenia rynku na którym działać będą firmy z Parku należy przygotować programy umożliwiające firmom z inkubatorów funkcjonowanie na rynkach zewnętrznych. Specjalnością szczecińskiego Parku może stać się wprowadzanie firm z parku na rynki miast i regionów unijnych w powiązaniu z potencjałem Polaków zamieszkujących tamte tereny.

Prawidłowe funkcjonowanie Parku uzależnione będzie również od realizacji infrastruktury technicznej nie tylko na terenach parku ale i wokół. Szczególnego znaczenia nabiera modernizacja ulicy Niemierzyńskiej i realizacja obwodnicy miejskiej. Dla firm w Parku bardzo ważna będzie sprawność i przepustowość łączy do transmisji danych, należy więc zaprojektować i zrealizować do czasu uruchomienia działalności Parku wielostronne połączenie światłowodowe o odpowiednich parametrach.

Park ze względu na swoją lokalizację i cele może też nawiązać ścisłą współpracę z Muzeum Techniki stanowiąc otwarte tereny ekspozycyjne dla Muzeum i łącząc historyczne technologie regionu z nowymi zbudować specyficzną rozpoznawalną tożsamość projektu. Park może przyjąć nazwę Park Technologiczny POMERANIA. Na terenie Parku w części biurowej i zielonej mogą znajdować się stale lub czasowe ekspozycje upamiętniające techniczne osiągnięcia regionu eksponowane w naturalnej formie- np. mosiężny ju-nak na stałe „zaparkowany” na parkingu przed centralnym obiektem.

Ośrodek szkoleniowy i obiekty po szkołach to miejsce gdzie może znaleźć docelową siedzibę Euroregion Pomerania. Park technologiczny i obiekty muzeum to też dogodna lokalizacja inkubatora dla organizacji pozarządowych.

**W Parku oferowane będą dwa podstawowe rodzaje powierzchni z obsługą:**

- 1. Dla osób rozpoczynających działalność gospodarczą (inkubacja firm),**
- 2. Dla rozwijających się firm (dojrzewanie).**

#### **Ad. 1.**

Osoby rozpoczynające działalność gospodarczą zatrudniające do pięciu pracowników mogą otrzymać na okres dwóch – czterech lat powierzchnię biurową wraz z pakietem usług oferowanych przez operatora parku. Czynsz ustawiony będzie na poziomie kosztów eksploatacyjnych .

Budżet miasta osiąga dochody z podatków PIT od dochodów pracowników, oraz podatek od nieruchomości (PN) od gruntów i obiektów. Obiekty wybudowane bez wsparcia UE oferują powierzchnię przedsiębiorcom z terenu miasta Szczecina.

Dla oceny kosztów inwestycji i efektów ekonomicznych przedsięwzięcia przyjęto następujące założenia:

**Tabela 30 Założenia do oceny efektywności Inkubatora (PIT)**

<b>OBSZAR</b>	<b>ZAŁOŻENIE</b>
Obiekt Inkubatora	budynki inkubatora dla optymalizacji efektów eksploatacyjnych i jakości pracy firm będą miały 5000 metrów biurowej powierzchni całkowitej i wewnętrzne parkingi.
Powierzchnia użytkowa	85% powierzchni całkowitej
Powierzchnia wynajęta	95 % powierzchni użytkowej
Ilość podmiotów w obiekcie	około 110
Forma prawna	działalność gospodarcza osób fizycznych
Zatrudnienie	do pięciu pracowników i właściciel
Powierzchnia wynajmowana przez firmę	11 metrów kwadratowych na pracownika
Wynagrodzenie średnie pracowników	2500 złotych miesięcznie
Dochód właściciela	5000 złotych miesięcznie

Kolejne obiekty tego typu w rozpatrywanym wariantcie realizacyjnym oznaczone są rzymskimi liczbami.

#### **Ad. 2.**

Firmy rozwijające się mogą nadal korzystać z usług operatora Parku i powierzchni biurowej udostępnianej po cenach rynkowych.

Budżet miasta osiąga dochody z podatków PIT od dochodów pracowników, podatku CIT od dochodów firm, podatku od nieruchomości (PN) od gruntów i obiektów. Operator będzie uzyskiwał dochód z czynszu w wysokości różnicy pomiędzy wysokością czynszu i kosztami eksploatacji. Obiekty pozostające we władaniu Miasta wybudowane bez wsparcia UE oferują powierzchnię przedsiębiorcom z terenu miasta Szczecina.

Dla oceny kosztów inwestycji i efektów ekonomicznych przedsięwzięcia przyjęto następujące założenia:

**Tabela 31 Założenia do oceny efektywności Inkubatora (CIT)**

OBSZAR	ZAŁOŻENIE
Obiekt Inkubatora	podobnie jak obiekty dla nowych firm będą miały 5000 metrów kwadratowych biurowej powierzchni całkowitej wewnątrzne parkingi dla pracowników i klientów
Powierzchnia użytkowa	4250 metrów kwadratowych (85% powierzchni całkowitej)
Powierzchnia wynajęta	75 % powierzchni użytkowej
Ilość podmiotów w obiekcie	w zależności od ilości pracowników w firmach
Forma prawna	osoby prawne
Zatrudnienie	średnio 15 osób w firmie
Powierzchnia wynajmowana przez firmę	11 metrów kwadratowych na pracownika
Wynagrodzenie średnie pracowników	- 2500 złotych miesięcznie 75% pracowników - 5000 złotych miesięcznie 25% pracowników
Dochód firmy w przeliczeniu na jednego pracownika	28 000 złotych rocznie (wg. danych US Szczecin dla firm informatycznych w 2006 roku)

Kolejne obiekty tego typu w rozpatrywanym wariantcie realizacyjnym oznaczone są arabskimi liczbami.

Wariant realizacyjny PNT w długim horyzoncie czasowym przyjęty na potrzeby analizy.

**Tabela 32 Wariant realizacji PNT w oparciu o środki Miasta, operatora i środki UE**

L.p.	LATA	DZIAŁANIE
1.	2008 – 2010	Budowa ze środków miejskich po jednym obiekcie każdego typu I i 1 i renowacja parku
2.	2012	Sprzedaż obiektów I i 1
3.	2008 – 2012	Budowa ze środków miejskich i UE ośrodka komputerowego i centrum szkoleniowego
4.	2008 – 2012	Budowa ze środków miejskich UE po jednym obiekcie każdego typu II i 2, uzbrojenie terenu dla drugiej fazy projektu
5.	2011 – 2012	Budowa ze środków miejskich i operatora po jednym obiekcie każdego typu III i 3
6.	2013 -2014	Operator realizuje budowę obiektów IV i V ze wsparciem UE, i budowę obiektów 4 i 5, uzbrojenie terenu dla trzeciej fazy projektu
7.	2015	Sprzedaż obiektów 2 i 3

8.	2015 – 2016	Operator realizuje budowę obiektów 6 i 7
9.	2017	Sprzedaż obiektów II i 2
10	2016 -2017	Operator ze wsparciem UE realizuje obiekty VI i VII

Dla powyższego scenariusza, w dalszej części zostaną oszacowane efekty oddziaływania PNT w najbardziej wrażliwych kategoriach ekonomiczno – społecznych.

## 1. Inkubator dla nowych firm (PIT)

**Tabela 33 Program rozwoju bazy Inkubatora (PIT) w m<sup>2</sup>**

Rok bazowy	Powierzchnia działki	Powierzchnia budynków	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia wynajęta
2008	15 000		0	0
2009	15 000		0	0
2010	15 000	5 000	4 250	3 825
2011	15 000	5 000	4 250	3 825
2012	45 000	15 000	12 750	11 475
2013	30 000	10 000	8 500	7 650
2014	30 000	10 000	8 500	7 650
2015	60 000	20 000	17 000	15 300
2016	60 000	20 000	17 000	15 300
2017	60 000	20 000	17 000	15 300
2018	60 000	20 000	17 000	15 300
2019	60 000	20 000	17 000	15 300

\* dane w układzie narastającym

**Tabela 34 Miejsca pracy generowane przez Inkubator (PIT)**

Rok bazowy	Ilość miejsc pracy (MP)	MP z wynagrodzeniem niższym	MP z wynagrodzeniem wyższym
2008	0	0	0
2009	0	0	0
2010	348	230	118
2011	348	230	118
2012	1 043	689	355
2013	695	459	236
2014	695	459	236
2015	1 391	918	473
2016	1 391	918	473
2017	1 391	918	473
2018	1 391	918	473
2019	1 391	918	473

\* dane w układzie narastającym

**Tabela 35 Wpływy do budżetu Miasta generowane przez Inkubator (PIT) w zł**

rok bazowy	Roczny udział miasta w PIT	Podatek od nieruchomości	Razem dochody Miasta
2008	0	10 500	10 500
2009	0	10 500	10 500
2010	797 339	103 500	900 839
2011	797 339	103 500	900 839
2012	2 392 016	310 500	2 702 516
2013	1 594 677	207 000	1 801 677
2014	1 594 677	207 000	1 801 677
2015	3 189 355	414 000	3 603 355
2016	3 189 355	414 000	3 603 355
2017	3 189 355	414 000	3 603 355
2018	3 189 355	414 000	3 603 355
2019	3 189 355	414 000	3 603 355

\* dane w układzie rocznym

Powyższe dochody wyliczono w oparciu o założenia:

- roczny udział Miasta w PIT 1 zatrudnionego (wynagrodzenia niższe)	950,00 zł
- roczny udział Miasta w PIT 1 zatrudnionego (wynagrodzenia wyższe)	4.900,00 zł
- podatek od nieruchomości (grunty)	0,70 zł/m <sup>2</sup>
- podatek od nieruchomości (obiekty)	8,60 zł/m <sup>2</sup>

## **2. Inkubator dla firm „dojrzałych” (CIT)**

**Tabela 36 Program rozwoju bazy Inkubatora (CIT) w m<sup>2</sup>**

Rok bazowy	Powierzchnia działki	Powierzchnia budynków w PNT	Powierzchnia użytkowa budynków w PNT	Powierzchnia wynajęta budynków w PNT	Powierzchnia budynków własnych	Powierzchnia użytkowa budynków własnych	Powierzchnia wynajęta budynków własnych
2008	15 000		0	0			0
2009	15 000		0	0			0
2010	15 000	5 000	4 250	3 188	5 000	4 250	3 188
2011	15 000	5 000	4 250	3 188	5 000	4 250	3 188
2012	15 000	5 000	4 250	3 188	5 000	4 250	3 188
2013	60 000	20 000	17 000	12 750	10 000	8 500	6 375
2014	60 000	20 000	17 000	12 750	10 000	8 500	6 375
2015	90 000	30 000	25 500	19 125	20 000	17 000	12 750
2016	90 000	30 000	25 500	19 125	10 000	8 500	6 375
2017	1 200 000	40 000	34 000	25 500	20 000	17 000	12 750
2018	1 500 000	50 000	42 500	31 875	20 000	17 000	12 750
2019	1 500 000	50 000	42 500	31 875	20 000	17 000	12 750

\* dane w układzie narastającym

**Tabela 37 Miejsca pracy generowane przez Inkubatory (CIT)**

Rok bazowy	Ilość miejsc pracy (MP)	MP z wynagrodzeniem niższym	MP z wynagrodzeniem wyższym
2008	0	0	0
2009	0	0	0
2010	290	217	72
2011	290	217	72
2012	290	217	72
2013	1159	869	290
2014	1159	869	290
2015	1739	1304	435
2016	1739	1304	435
2017	2318	1739	580
2018	2898	2173	724
2019	2898	2173	724

\* dane w układzie narastającym



**Tabela 38 Wpływy do budżetu Miasta generowane przez Inkubatory (CIT) w zł**

Rok bazowy	Roczny dochód firmy na pracownika	Roczny udział miasta w PIT	Roczny udział miasta w CIT	Podatek od nieruchomości	Razem dochody Miasta
2008	28 000	0	0	10 500	10 500
2009	28 000	0	0	10 500	10 500
2010	28 000	561 435	119 473	103 500	784 408
2011	28 000	561 435	119 473	103 500	784 408
2012	28 000	561 435	119 473	103 500	784 408
2013	28 000	2 245 739	477 893	414 000	3 137 632
2014	28 000	2 245 739	477 893	414 000	3 137 632
2015	28 000	3 368 608	716 840	621 000	4 706 448
2016	28 000	3 368 608	716 840	621 000	4 706 448
2017	28 000	4 491 477	955 786	1 584 000	7 031 264
2018	28 000	5 614 347	1 194 733	1 980 000	8 789 080
2019	28 000	5 614 347	1 194 733	1 980 000	8 789 080

\* dane w układzie rocznym

Powyższe dochody wyliczono w oparciu o założenia:

- roczny udział Miasta w PIT 1 zatrudnionego (wynagrodzenia niższe) 950,00 zł
- roczny udział Miasta w PIT 1 zatrudnionego (wynagrodzenia wyższe) 4.900,00 zł
- roczny udział Miasta w CIT, wg formuły:

dochód firmy na 1 zatrudnionego \* liczba zatrudnionych \* stawka podatku CIT \* stawka partycypacji, gdzie:  
stawka podatku CIT 19%, stawka partycypacji 7,75%

- podatek od nieruchomości (grunty) 0,70 zł/m<sup>2</sup>
- podatek od nieruchomości (obiekty) 8,60 zł/m<sup>2</sup>

### **3. Dane sumaryczne**

**Tabela 39 Miejsca pracy generowane przez Inkubatory**

Rok bazowy	Ilość miejsc pracy (MP)	MP z wynagrodzeniem niższym	MP z wynagrodzeniem wyższym
2008	0	0	0
2009	0	0	0
2010	638	447	191
2011	638	447	191
2012	1 333	906	427
2013	1 855	1 328	526
2014	1 855	1 328	526
2015	3 130	2 222	908
2016	3 130	2 222	908
2017	3 709	2 657	1 052
2018	4 289	3 091	1 197
2019	4 289	3 091	1 197

\* dane w układzie narastającym

**Tabela 40 Łączne wpływy do budżetu Miasta generowane przez Inkubatory w zł**

Rok bazowy	Roczny udział miasta w PIT	Roczny udział miasta w CIT	Podatek od nieruchomości	Razem dochody Miasta
2008	0	0	21 000	21 000
2009	0	0	21 000	21 000
2010	1 358 773	119 473	207 000	1 685 247
2011	1 358 773	119 473	207 000	1 685 247
2012	2 953 451	119 473	414 000	3 486 924
2013	3 840 416	477 893	621 000	4 939 309
2014	3 840 416	477 893	621 000	4 939 309
2015	6 557 963	716 840	1 035 000	8 309 802
2016	6 557 963	716 840	1 035 000	8 309 802
2017	7 680 832	955 786	1 998 000	10 634 618
2018	8 803 701	1 194 733	2 394 000	12 392 434
2019	8 803 701	1 194 733	2 394 000	12 392 434

\* dane w układzie rocznym

### 3.2 Ramowy harmonogram realizacji projektu

Budowę parku naukowo-technologicznego w Szczecinie podzielono na 5 etapów oznaczonych od 0 do IV. Poniżej zestawiono wykaz przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach każdego z etapów:

**Tabela 41 Zakres przedsięwzięć dla etapu przygotowawczego**

PRZEDMIOT	ZAKRES
<b>ETAP 0</b>	
Zagospodarowanie budynku (szkoła) na potrzeby SPNT	<p>Etap ten obejmuje zagospodarowanie (przystosowanie) istniejących budynków zlikwidowanej w 2007 r. szkoły na potrzeby parku. W przypadku likwidacji kolejnej szkoły park powinien przejąć kolejny budynek wraz z salą gimnastyczną – w przyszłości park będzie mógł obiekt sportowy wykorzystywać na potrzeby środowiska pracującego w firmach zewnętrznych.</p> <p>W przygotowanych obiektach- po poddaniu ich kapitalnym remontom - będą mieściły się:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. siedziba SPNT,</li> <li>2. baza szkoleniowa,</li> <li>3. inkubator dla studentów i absolwentów wyższych uczelni,</li> <li>4. inkubator dla osób chcących rozpocząć działalność gospodarczą – mikro firmy,</li> </ol> <p>W ramach tego etapu przewiduje się też zagospodarowanie terenów zielonych - rewitalizacja parku rekreacyjnego.</p>

Tabela 42 Zakres przedsięwzięć dla etapu I

PRZEDMIOT	ZAKRES
<b>ETAP I</b>	
Budowa nowych obiektów	<p data-bbox="515 333 1489 394">Etap pierwszy obejmuje budowę nowych czterech obiektów, na które składają się:</p> <ol data-bbox="536 398 943 521" style="list-style-type: none"> <li>1. Centrum Innowacji,</li> <li>2. Inkubator przedsiębiorczości,</li> <li>3. Centrum Komputerowe</li> <li>4. Centrum Szkoleniowe.</li> </ol> <p data-bbox="515 526 587 555"><b>Ad. 1.</b></p> <p data-bbox="515 560 1394 589">Zakłada się, że w Centrum Innowacji (budynek 1a) będą funkcjonowały:</p> <ul data-bbox="563 593 1310 779" style="list-style-type: none"> <li>⇒ Inkubator dla klastrów,</li> <li>⇒ Firmy spin-off i start-up,</li> <li>⇒ Ośrodek Wzornictwa Przemysłowego,</li> <li>⇒ Centrum Transferu Technologii,</li> <li>⇒ Inkubator dla studentów i absolwentów wyższych uczelni,</li> <li>⇒ Ośrodek dla doktorantów.</li> </ul> <p data-bbox="515 784 595 813"><b>Ad. 2.</b></p> <p data-bbox="515 817 1489 878">Przewiduje się, że Inkubator przedsiębiorczości będzie zlokalizowany w budynku 1b.</p> <p data-bbox="515 882 595 911"><b>Ad. 3.</b></p> <p data-bbox="515 916 1366 945">Centrum Komputerowe zlokalizowane w budynku 1c, składające się z:</p> <ul data-bbox="563 949 1353 1072" style="list-style-type: none"> <li>⇒ Centrum Zarządzania Siecią,</li> <li>⇒ Centrum Zarządzania i Przetwarzania Informacji Niejawnych,</li> <li>⇒ Centrum Archiwizacji Danych,</li> <li>⇒ Centrum Przetwarzania Danych.</li> </ul> <p data-bbox="515 1077 1489 1227">Centrum Komputerowe powinno być budowane od podstaw i musi spełniać podstawowe wymogi bezpieczeństwa. Przepisy określają szczegółowo te wymogi w szczegółowych aktach prawnych i rozporządzeniach. Tereny wokół budynku muszą być monitorowane, podobnie jak wyjścia i wejścia. Budynek wymaga specjalistycznego projektowania.</p> <p data-bbox="515 1232 595 1261"><b>Ad. 4.</b></p> <p data-bbox="515 1265 1489 1417">Ośrodek Szkoleniowy IT Ośrodek szkoleniowy będzie umiejscowiony w budynku 1d. W parku przewiduje się funkcjonowanie ośrodka szkoleniowego technik komputerowych. Ośrodek ten powinien zapewniać możliwości szkoleniowe na poziomie europejskim. W znacznym stopniu ośrodek powinien obsługiwać i doszkalać informatyków dla regionalnej gospodarki.</p>

**Tabela 43 Zakres przedsięwzięć dla etapu II**

<b>PRZEDMIOT</b>	<b>ZAKRES</b>
<b>ETAP II</b>	
Rozbudowa SPNT	Etap drugi obejmuje budowę kompleksów biurowych, budynków na potrzeby własne firm chcących realizować np. Centra Badawczo-Rozwojowe oraz laboratoria o określonych specjalizacjach. Obiekty mogą być realizowane przez inwestorów i firmy deweloperskie. Budynki będą realizowane ze środków własnych firm, deweloperów i kredytów bankowych inwestorów.

**Tabela 44 Zakres przedsięwzięć dla etapu III**

<b>PRZEDMIOT</b>	<b>ZAKRES</b>
<b>ETAP III</b>	
Rozbudowa SPNT cd.	Etap trzeci obejmuje budowę kompleksów biurowych, budynków na potrzeby własne firm chcących realizować np. Centra Badawczo-Rozwojowe oraz powierzchnie produkcyjne o określonych specjalizacjach. W przypadku decyzji inwestorów mogą być wybudowane obiekty wystawiennicze - targowe. Obiekty mogą być realizowane przez inwestorów i firmy deweloperskie. Budynki będą realizowane ze środków własnych firm, deweloperów i kredytów bankowych inwestorów.

**Tabela 45 Zakres przedsięwzięć dla etapu IV**

<b>PRZEDMIOT</b>	<b>ZAKRES</b>
<b>ETAP IV</b>	
Centrum Kongresowe	Etap czwarty obejmuje budowę Centrum Kongresowego wraz z niezbędną infrastrukturą. W celu uzupełnienia funkcji kongresowej w obiekcie będzie zaprojektowany zespół sal wielofunkcyjnych, seminaryjnych, bankietowych lub wystawowych. Projekt przewiduje budowę hotelu zapewniającego obsługę parku oraz funkcjonującego centrum. Obiekty mogą być realizowane przez inwestorów i sieci hotelów. Budynki będą realizowane ze środków własnych firm, deweloperów i kredytów bankowych inwestorów.

Z założeń koncepcji wynika iż główne przyłącza uzbrojenia technicznego pochodzić będzie z ul. Niemierzyńskiej. Układ komunikacyjny winien zapewnić obsługę ruchu kilku tysięcy pojazdów w ciągu doby i wymaga przebudowy jezdni ul. Niemierzyńskiej także połączenie z planowaną Obwodnicą Śródmiejską i jej jednopoziomowych skrzyżowań z ul. Arkońską i al. Wojska Polskiego.

Na podstawie rozpoznania horyzontu czasowego dla poszczególnych procedur budowy PNT, można sporządzić ramowy harmonogram dla Parku POMERANIA:

**Tabela 46 Ramowy harmonogram budowy SPNT**

<i>L.p.</i>	<i>Opis zadania</i>	<i>Okres realizacji</i>
1.	Prace przygotowawcze (uchwalenie planu miejscowego, analizy i projektowanie, zapewnienie finansowania)	X.2007r – XII.2008r
2.	Etap 0: adaptacja budynku zlikwidowanej szkoły średniej	VI.2008r – II.2009r
3.	Etap 1: Centrum Innowacji (1a), Inkubator Technologiczny (1b), Centrum Komputerowe (1c), Centrum Szkoleniowe IT (1d)	I.2009r – VII.2011r
4.	Likwidacja rodzinnych ogrodów działkowych	do połowy 2010r.
5.	Etap 2 - Centra Biznesu (2a 2,b, 2c) + rekreacja i gastronomia (2d)	I.2011r – XII.2013r
6.	Etap 3 - Centra Biznesu (3a, 3b, 3c)	poza 2012r.
7.	Etap 4 - Centrum Kongresowe (4)	poza 2012r.

(oznaczenia cyfrowe obiektów odnoszą się do rysunkowego Załącznika nr 3 – projekt koncepcyjny karta nr 5)

**Tabela 47 Ramowy harmonogram budowy SPNT (graficzny)**

	DZIAŁENIE / ROK	2007				2008				2009				2010				2011				2012				2013				201...			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Prace przygotowawcze (uchwalenie planu miejscowego, analizy i projektowanie, zapewnienie finansowania)																																
2	<b>Etap 0:</b> adaptacja budynku zlikwidowanej szkoły średniej																																
3	<b>Etap 1:</b> Centrum Innowacji (1a), Inkubator Technologiczny (1b), Centrum Komputerowe (1c), Centrum Szkoleniowe IT (1d)																																
4	Likwidacja rodzinnych ogrodów działkowych																																
5	<b>Etap 2:</b> Centra Biznesu (2a 2,b, 2c) + rekreacja i gastronomia (2d)																																
6	<b>Etap 3:</b> - Centra Biznesu (3a, 3b, 3c)																																
7	<b>Etap 4:</b> - Centrum Kongresowe (4)																																

### 3.3 Źródła finansowania projektu

Szczegółowy montaż finansowy możliwy jest na etapie sporządzania studium wykonalności projektu. W ramach niniejszej koncepcji, możliwym jest tylko wskazanie potencjalnych źródeł finansowania planowanego projektu w odniesieniu do Etapu I.

Na obecnym etapie planowania można wskazać następujące źródła finansowania:

1. Budżet Gminy
2. Środki SPNT Sp. z o.o. (pochodzące np. ze sprzedaży budynku przy ul. Mickiewicza w Szczecinie)
3. Fundusze strukturalne UE i pokrewne fundusze pomocowe

Ad. 3.

**Tabela 48 Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT**

PRZEDMIOT INWESTYCJI	ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
<b>ETAP I</b>	
Centrum Innowacji	Potencjalnie: Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, Oś priorytetowa 5 Dyfuzja innowacji, Działanie 5.3 Wspieranie ośrodków innowacyjności (PO IG 5.3) (potencjalnie – ponieważ inwestycja będąca przedmiotem koncepcji nie jest ujęta na listach podstawowej lub rezerwowej; możliwe są zmiany na listach wskutek zmian planów inwestycyjnych obecnych potencjalnych beneficjentów lub wskutek konsekwencji nowych interpretacji związanych z pomocą publiczną – może to zredukować liczbę chętnych bądź zmniejszyć wysokość dofinansowania) Jednym z warunków Programu jest min wartość projektu w wys. 40 mln zł

**Tabela 49 Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT cd.1**

PRZEDMIOT INWESTYCJI	ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
<b>ETAP I</b>	
Centrum Komputerowe	Potencjalnie: 1. Budynek Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego, Oś priorytetowa 1. Gospodarka – Innowacje – Technologie, Działanie 1.2. Innowacje i transfer technologii (w chwili obecnej brak informacji o warunkach i kategoriach beneficjentów ze względu na pomoc publiczną) 2. Sprzęt komputerowy i aplikacje dla CK Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego, Oś priorytetowa 3. Rozwój społeczeństwa informacyjnego, Działanie 3.1 Infrastruktura Społeczeństwa Informacyjnego - (RPO 3.1)

**Tabela 50 Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT cd.2**

PRZEDMIOT INWESTYCJI	ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
<b>ETAP I</b>	
Inkubator Technologiczny	Potencjalnie: Regionalny Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego Działanie 1.3. Zaawansowane usługi wsparcia dla przedsiębiorstw, Poddziałanie 1.3.3. Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej (RPO 1.3.3)

Pozostałe realne źródła finansowania dla procesu inwestycyjnego:

**Tabela 51 Zewnętrzne źródła finansowania Etapu I budowy PNT cd.3**

PRZEDMIOT INWESTYCJI	ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
<b>ETAP I</b>	
W odniesieniu do całego projektu	<ol style="list-style-type: none"> <li>Potencjalnie:</li> <li>Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka - inne niż 5.3 osie priorytetowe i działania</li> <li>Europejska Współpraca Terytorialna - Współpraca Transgraniczna Krajów Meklemburgia-Pomorze Przednie/Brandenburgia i Rzeczypospolitej Polskiej (Województwo Zachodnio-pomorskie) 2007-2013 - INTERREG IV A. Priorytet 2. Wspieranie transgranicznych kontaktów gospodarczych i wspieranie współpracy gospodarczo- naukowej Działanie 2.3. Wspieranie transgranicznej współpracy i sieci ośrodków naukowych, badawczych i technologicznych celem ułatwienia dostępu do wiedzy i transferu technologicznego,</li> <li>Program Operacyjny Współpracy Międzyregionalnej - INTERREG IV C Priorytet 1 dotyczy innowacyjności oraz gospodarki opartej na wiedzy koncentrując się przede wszystkim na kwestiach związanych z innowacyjnością, badaniami i rozwojem technologii, przedsiębiorczością oraz MŚP, społeczeństwem informacyjnym, zatrudnieniem i kwalifikacjami</li> <li>Program Transnarodowej Współpracy w Regionie Morza Bałtyckiego 2007-2013 (ang. skrót BSR) Priorytet 1. Krzewienie innowacyjności w Regionie Morza Bałtyckiego,</li> <li>Europejska współpraca terytorialna 2007-2013- program operacyjny Europa środkowa Priorytet 1 – wspieranie innowacyjności na obszarze europy środkowej, P1.1 Poprawa ramowych warunków dla innowacji, P1.2 Stworzenie możliwości rozprzestrzeniania i stosowania innowacji, P1.3 Wspieranie rozwoju wiedzy,</li> </ol>

Skala środków dostępnych w ramach w/w programów może zapewnić finansowanie inwestycji.

Organizacje pozarządowe, gminy oraz samorządy wojewódzkie w minionym okresie zdobyły duże doświadczenie w realizacji programów UE. Na konferencjach i prelekcjach wszystkie jednostki wskazują na wiele czynników stwarzających problemy we wdrażaniu programów, jednak parę z nich ma znaczenie fundamentalne dla pozycji jaką osiągnie Gmina Miasto Szczecin w absorpcji środków przeznaczonych na jej rozwój.



### 3.4 Wstępna analiza finansowa projektu

Wstępna analiza finansowa projektu oddaje wartości wyłącznie przybliżone. Szczegółowe wyliczenia dotyczące finansowych aspektów inwestycji, zostaną dokonane w ramach studium wykonalności.

W ramach niniejszej analizy wykonano:

- ⇒ oszacowanie przewidywanych kosztów inwestycji dla Etapu I realizacji PNT,
- ⇒ oszacowanie kosztów uzbrojenia terenów dla potrzeb inwestycji w etapach II-IV,
- ⇒ opis założeń do przychodów operatora w ramach eksploatacji PNT,
- ⇒ prognozę ramowych przepływów pieniężnych dla jednego z dopuszczalnych scenariuszy realizacji i eksploatacji inwestycji w postaci PNT.

#### A. Wstępny szacunek kosztów inwestycyjnych dla Etapu I

Materiały wyjściowe:

1. Opracowanie koncepcyjne ETAP I wykonane przez mgr inż. arch. Mateusza Fiuka w listopadzie 2007r.
2. Katalog cen jednostkowych robót i obiektów (Bistyp Consulting Sp. z o.o.) w zakresie budownictwa ogólnego na roboty inwestycyjne III kwartał 2007 rok

Na bazie rozwiązań projektowych przyjęto niezbędną do analizy wielkość i zakres robót potrzebnych do uzyskania zamierzonego przez Zamawiającego efektu tj. uzyskania nowych obiektów o odpowiednim standardzie wykonania.

W ramach Etapu I powstać mają cztery obiekty:

1. Centrum szkoleniowe
2. Centrum innowacji
3. Inkubator
4. Serwerownia

Przyjęto następujące rozwiązania techniczne dla obiektów kubaturowych:

**Tabela 52 Rozwiązania techniczne dla obiektów kubaturowych**

L.p.	SKŁADOWA	SPOSÓB WYKONANIA
A	Konstrukcja w technologii szkieletowej (żelbetowej)	
1	Fundamenty	ławy i ściany fundamentowe żelbetowe
2	Stropy żelbetowe monolityczne	płyty oparte punktowo na słupach żelbetowych
3	Stropodachy o konstrukcji mieszanej	stalowo-żelbetowy z elementami doświetleń ze szkła hartowanego w konstrukcji aluminiowej „cieplej”
4	Pokrycia dachów	blachą tytanowo-cynkową
5	Ścianki działowe	cegła, płyty gipsowo-kartonowe i system ścian przepierzeniowych typu biurowego
6	Tynki wew.	gipsowe i cementowo-wapienne kat. 4,
7	Sufity podwieszane	systemowe akustycznie wyciszone np. ARMSTRONG
8	Posadzki	beton, techniczne podłogi podniesione, płyty kamienne, wykładziny dywanowe
9	Okna	drewniane lub aluminiowe ciepłe + szkło termoizolacyjne
10	Drzwi zewnętrzne	aluminium + szkło termoizolacyjne
11	Drzwi wewnętrzne	drewniane o podwyższonej izolacyjności akustycznej w ościeżnicach metalowych lub aluminiowe przeszklone
12	Elewacje	ściany ostonowe z paneli blaszanych aluminiowych i szkła w profilach aluminiowych, cokoły kamień lub cegła klinkierowa
13	Schody zewnętrzne i wewnętrzne	granit
14	Dźwigi osobowe	przeszklone

**Tabela 53 Rozwiązania techniczne dla obiektów kubaturowych Cd.**

L.p.	SKŁADOWA
A	Instalacje sanitarne
1	- instalacje c.o., wod.-kan., ciepła woda, p.poż. (hydranty), wentylacja mechaniczna i klimatyzacja (czteroprzewodowy system klimatyzacji)
2	- ciepło z sieci miejskiej
B	Instalacje elektryczne
1	- rozdzielnia 15 kV, stacja transformatorowa, instalacje oświetlenia podstawowego, nocnego, ewakuacyjnego, zewnętrznego, bezpieczeństwa, instalacje specjalne: interkom, sygnalizacja alarmu p.poż., systemu komputerowego, nadzoru urządzeń techn., centralnej anteny tv, antywłamaniowa,
2	- instalacje ochrony odgromowej
3	- instalacje ochrony od porażeń, teletechnika

Aby uzyskać ten efekt należy wykonać wszystkie przewidziane dokumentacją techniczną (projektem wykonawczym) prace.

W związku z tym, że na dzień dzisiejszy brak jest takiej dokumentacji, a proces inwestycyjny może rozpocząć się po uzyskaniu zabezpieczenia finansowania na w/w inwestycję, należy wykonać pewnego rodzaju symulację tych prac.

Przyjęto zatem prawdopodobny, niżej wymieniony zakres prac:

**Tabela 54 Zakres prac dla Etapu I**

L.p.	SKŁADOWA
1	Roboty przygotowawcze - wynikające z wytycznych projektów budowlanych i ekspertyz oraz z zagospodarowania przyległego terenu.
2	Wykonanie robót ziemnych i fundamentów wynikających z projektów konstrukcyjnych.
3	Wykonanie wszystkich prac murowych i betonowych.
4	Wykonanie i montaż elementów dachowych wraz z pokryciem i instalacją odprowadzenia wód opadowych
5	Wmontowanie stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej – wewnętrznej i zewnętrznej
6	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i termicznych posadzek.
7	Wykonanie izolacji termicznej budynku - ścian i dachu
8	Wykonanie instalacji c.o. wraz z węzłami cieplnymi lub źródłami alternatywnymi
9	Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.
10	Wykonanie wszystkich instalacji wodnych i kanalizacyjnych wraz z maszynowniami.
11	Wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych.
12	Wykonanie instalacji teletechnicznych - niezależnie od instalacji elektrycznych: telewizja przemysłowa, interkom, instalacje alarmowe przeciwpożarowe i antywłamaniowe itp.
13	Wykonanie instalacji kabla 15 kV wraz ze stanowiskiem transformatora dla potrzeb obiektów oraz wykonanie instalacji kabla 0,4 kV wraz ze stanowiskiem rozdzielni.
14	Wykonanie wszystkich przyłączy do obiektów wraz z pracami związanymi z tymi przyłączami tj. wykonanie przejść pod funkcjonującą ulicą z torowiskiem tramwajowym - przy dużym nasileniu ruchu.
15	Wykonanie prac wykończeniowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budowlanych: podkłady, posadzki, ścianki g-k,, przepierzenia, prace tynkarskie, gipsowe, malarskie, wykonanie stałych elementów wyposażenia wewnątrz, sufitów podwieszonych, itp.</li> <li>▪ instalacyjnych: wykonanie podejść pod urządzenia, wykonanie „białego montażu”, wszelkich prób, montaż urządzeń dźwigowych, itp.</li> </ul>
16	Wykonanie prac związanych z zagospodarowaniem terenu: wykonanie ulic, chodników, wykonanie nawierzchni placów wewnętrznych, wykonanie trawników, wykonanie elementów małej architektury, oświetlenia zewnętrznego, ogrodzeń, itp.

Dla powyższego zakresu prac ustalono szacunkowy koszt wykonania - bazując na katalogach cen jednostkowych jednostką powierzchni - 1m<sup>2</sup>:

**Tabela 55 Ceny jednostkowe do kalkulacji kosztów inwestycji**

L.p.	KATEGORIA WYDATKÓW	CENA JEDNOSTKOWA zł / 1m <sup>2</sup>
A	kompleksowe prace budowlano-instalacyjne:	
1	dla obiektów nowoprojektowanych	5.629,15
2	garaże wbudowane w części piwnicznej	1.151,55
3	zagospodarowanie terenu – place, parkingi, chodniki	550,00

4	zagospodarowanie terenu – zieleń, mała architektura itp	50,00
---	---	-------

Przyjmując zatem za podstawę powierzchnię zgodną z przyjętą dla celów projektowych otrzymujemy następujący koszt szacunkowy inwestycji w Etapie I:

**Tabela 56 Szacunkowy koszt inwestycji SPNT w Etapie I – obiekty nowe**

L.p.	KATEGORIA	RODZAJ PRAC	POWIERZCHNIA	CENA JEDNOSTKOWA	SUMA
1	Nowoprojektowane obiekty biurowo – szkoleniowe	prace budowlano- instalacyjne	12.300 m <sup>2</sup>	5.629,15	70.013.445
2	Garáže	prace budowlano- instalacyjne	5.500 m <sup>2</sup>	1.151,55	6.333.525
3	Zagospodarowanie terenu		10.540 m <sup>2</sup>	550,00	5.797.000
4	Zagospodarowanie terenu - zieleń		20.560 m <sup>2</sup>	50,00	1.028.000
<b>5</b>	<b>RAZEM</b> <b>koszt wykonania obiektów kubaturowych z zagospodarowaniem terenu</b> <b>SPNT POMERANIA rejon Niebuszewo – ul. Niemierzyńska Etap I</b>				<b>83.171.970</b>

Powyższe kwoty nie obejmują następujących pozycji, niezbędnych dla pełnego oszacowania kosztów I Etapu SPNT:

1. Koszt dokumentacji wg wstępnej wyceny prac projektowych wynosi (dla cen 2007 roku): 5.822.000 zł
2. Koszt obsługi Inwestorskiej (przygotowywanie inwestycji, przetargi, nadzór inwestorski itp.) - ok. 8% kosztów wykonania obiektu tj. 6.653.800 zł
3. Koszt remontu i adaptacji istniejącego budynku szkoły (budynek 1) – wg szacunkowej wyceny wynosi (dla cen 2007 roku): 4.950.000 zł
4. Koszt remontu i adaptacji istniejącego budynku szkoły (budynek 2, przewidywany termin + 3 lata) – wg szacunkowej wyceny wynosi (dla cen 2007 roku): 5.100.000 zł
5. Koszt budowy Centrum Szkoleniowego (obiekt nowy, przewidywany termin + 3 lata) – wg szacunkowej wyceny wynosi (dla cen 2007 roku): 13.000.000 zł

Po uwzględnieniu dodatkowych nakładów inwestycyjnych i kosztów dodatkowych, łączny koszt budowy SPNT w Etapie I wyniesie:

**Tabela 57 Łączne wydatki inwestycyjne dla Etapu I SPNT**

L.p.	KATEGORIA WYDATKÓW	KOSZT INWESTYCYJNY
1	Koszt wykonania obiektów kubaturowych z zagospodarowaniem terenu SPNT POMERANIA rejon Niebuszewo – ul. Niemierzyńska Etap I	83.171.970
2	Koszt dokumentacji wg wstępnej wyceny prac projektowych	5.822.000
3	Koszt obsługi Inwestorskiej	6.653.800
4	Koszt remontu istniejącego budynku szkoły (budynek 1)	4.950.000
<b>5</b>	<b>Łączny koszt inwestycji SPNT POMERANIA w Etapie I</b>	<b>100.597.770 +VAT</b>

**Powyższe kwoty są w wartościach netto, bez podatku VAT.**

Dla kontynuowania rozwoju SPNT, koniecznym jest dokonanie uzbrojenia pozostałego terenu, przewidywanego do zabudowy w Etapach II-IV.

Wykonanie uzbrojenia pozostałego terenu (etap 2,3i 4) – przebieg sieci w chodnikach placach i ulicach – powierzchnia terenu = 36335 m<sup>2</sup>.

Przyjmując wskaźnik uzbrojenia równy 10% powierzchni utwardzonych otrzymamy długość poszczególnych sieci ok. 3600 mb.

Przyjęto uzbrojenie w następujące sieci:

**Tabela 58 Zakres i koszt jednostkowy uzbrojenia dla Etapów II-IV**

L.p.	KATEGORIA WYDATKÓW	KOSZT JEDNOSTKOWY
1	sieć ciepła z rur preizolowanych monitorowanych	889,26 zł/mb
2	sieć kanalizacji sanitarnej ze studniami z rur dwuwarstwowych	970,54 zł/mb
3	sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC ze studniami rewizyjnymi	583,39 zł/mb
4	sieć wodna z zasuwaniami z rur PE	349,93 zł/mb
5	linia kablowa NN	277,31 zł/mb
6	linie telefoniczne – kanalizacja	27,00 zł/mb
7	Hydranty	8.576,10 zł/szt.

Koszt wykonania uzbrojenia pozostałego terenu (pod dalsze inwestycje) kształtuje się następująco:

**Tabela 59 Łączny koszt uzbrojenia dla Etapów II-IV**

L.p.	KATEGORIA WYDATKÓW	ILOŚĆ	KOSZT JEDNOSTKOWY	ŁĄCZNE WYDATKI
1	sieć ciepła	3.600 mb	889,26 zł/mb	3.201.336 zł
2	sieć kanalizacji sanitarnej	3.600 mb	970,54 zł/mb	3.493.944 zł
3	sieć kanalizacji deszczowej	3.600 mb	583,39 zł/mb	2.100.204 zł
4	sieć wodna	3.600 mb	349,93 zł/mb	1.259.748 zł
5	linia kablowa NN	3.600 mb	277,31 zł/mb	998.316 zł
6	linie telefoniczne	3.600 mb	27,00 zł/mb	97.200 zł
7	Hydranty	45 szt.	8.576,10 zł/szt.	385.924 zł
<b>8</b>	<b>Łączny szacunkowy koszt uzbrojenie pozostałego terenu</b>			<b>11.536.672 zł</b>

## B. Zasady kształtowania przychodów SPNT

### B.1 Opłaty za powierzchnię w obiektach parku

W poniższej tabeli przedstawiono założenia do cenników, na których park będzie opierał się przy kalkulacji kosztów za wynajmowaną powierzchnię w poszczególnych obiektach. Nie należy przewidywać na aktualnym etapie planowania czynszu zmiennego w inkubatorach, ponieważ znaczyłoby to, iż musiałyby istnieć dopłaty dla poszczególnych przedsiębiorców i związanej z nimi powierzchni. Realizacja dopłat będzie możliwa do wprowadzenia na wydzielonej powierzchni dla początkujących przedsiębiorców w przypadku zarządzania powierzchnią powyżej 20 000 m<sup>2</sup>. Firma zarządzająca PNT podejmie samodzielnie decyzję w tej sprawie.

**Tabela 60 Proponowany poziom opłat za rodzaje powierzchni oferowane przez PNT**

Rodzaje powierzchni	Koszty			
	dofinansowane	po kosztach	z niewielkim zyskiem	komercyjne
Powierzchnia biurowa	Nie	Nie	Nie	Tak
Powierzchnia biurowa w inkubatorach	Nie	Tak	Nie	Nie
Powierzchnia produkcyjna	Nie	Nie	Tak	Nie
Powierzchnia magazynowa	Nie	Nie	Tak	Nie
Wynajem sal konferencyjnych	Nie	Nie	Nie	Tak
Powierzchnia oferowana komercyjnym firmom usługowym	Nie	Nie	Nie	Tak
Miejsce postojowe	Nie	Nie	Nie	Tak

Poniżej zestawiono aktualne ceny, za jakie można by oferować powierzchnię. Założenia te pozwolą na przygotowanie projekcji finansowych na poszczególne etapy realizacyjne parku.

**Tabela 61 Aktualne ceny netto na usługi na dzień 15 listopad 2007r.**

Rodzaje powierzchni	Koszty			
	dofinansowane	po kosztach	z niewielkim zyskiem	komercyjne
Powierzchnia biurowa	Nie	Nie	Nie	20- 30 zł
Powierzchnia biurowa w inkubatorach	Nie	10 zł	Nie	Nie
Powierzchnia produkcyjna	Nie	Nie	8 zł	Nie
Powierzchnia magazynowa	Nie	Nie	8 zł	Nie
Wynajem sal konferencyjnych	Nie	Nie	Nie	30 ÷ 40 zł/h
Powierzchnia oferowana komercyjnym firmom usługowym	Nie	Nie	Nie	30 - 40zł
Miejsce postojowe	Nie	Nie	Nie	200 zł

## B.2. Opłaty za usługi realizowane przez PNT

W aktualnej sytuacji, trudno jest przewidzieć z tak dużym wyprzedzeniem, poziom cen na poszczególne usługi, które będą oferowane przez park w przyszłości, dlatego przyjęto założenie poziomu opłat na poszczególne ich rodzaje.

**Tabela 62 Poziom opłat za usługi oferowane przez PNT**

Rodzaje usług	Koszty			
	dofinansowane	po kosztach	z niewielkim zyskiem	komercyjne
Usługi laboratoryjne	Nie	Nie	Nie	Tak
Usługi konsultacyjne	Tak	Tak	Tak	Tak
Zakup łączny internetowych	Nie	Tak	Tak	Tak
Obsługa administracyjna	Nie	Nie	Nie	Tak
Usługi biurowe	Nie	Nie	Tak	Tak
Ochrona mienia	Nie	Nie	Nie	Tak
Pozostałe usługi	Nie	Nie	Nie	Tak

### B.3. Zestawienie usług wspieranych, komercyjnych dla lokatorów inkubatora

Na początku funkcjonowania każdej firmy występują problemy z płynnością finansową. Dlatego szczególnie w początkowym okresie funkcjonowania inkubatora np. dla studentów i absolwentów należy starać się ograniczać koszty funkcjonowania firmy. Często te czynności wykonuje kierownik inkubatora, przypominając właścicielowi firmy o konieczności ograniczania wydatków. W opinii specjalistów usługi oferowane dla młodych firm nie powinny być usługami dofinansowanymi, ponieważ powoduje to inny odbiór rzeczywistości gospodarczej, niż faktycznie występuje na rynku. Dlatego też proponujemy świadczenie usług dofinansowanych jedynie przypadku, gdy stanowią one elementy programów UE oferowanych w sieci. Gdy brakuje ich na rynku, należy tak kalkulować koszty, aby powodowały przynajmniej zwrot kosztów. Poniżej, w tabeli zestawiono poziom kosztów na poszczególne usługi.

**Tabela 63 Poziom opłat za usługi dodatkowe**

Rodzaje usług	Koszty			
	dofinansowane	po kosztach	z niewielkim zyskiem	komercyjne
Usługi księgowe	Tak, programy UE	Tak	Tak	Nie
Usługi prawne	Tak, programy UE	Tak	Tak	Nie
Programy UE	Tak, programy UE	Tak	Tak	Nie
Usługi transferu technologii	Tak, programy UE	Tak	Nie	Nie
Usługi biurowe	Tak, programy UE	Tak	Tak	Nie
Usługi oprawy dokumentów	Tak, programy UE	Tak	Tak	Nie
Użytkowanie sprzętu komputerowego	Tak, programy UE	Tak	Tak	Nie
Usługi tłumaczenia	Nie	Nie	Tak	Nie
Usługi sprzątnia	Nie	Nie	Tak	Nie



### C. Wstępna prognoza przepływów gotówkowych w okresach realizacyjnym i eksploatacyjnym PNT.

Dla oszacowania potencjalnych przepływów gotówkowych dla projektu, przyjęto następujące założenia:

**Tabela 64 Założenia do modelu funkcjonowania Inkubatora (PIT)**

OBSZAR	ZAŁOŻENIE
Wielkość kosztów i efektów inwestycji	przyjęto w oparciu o dane dla roku 2007.
Obiekt Inkubatora	budynki inkubatora dla optymalizacji efektów eksploatacyjnych i jakości pracy firm będą miały 5000 metrów biurowej powierzchni całkowitej i wewnętrzne parkingi.
Koszt inwestycji jednego obiektu inkubatora wraz z miejscami parkingowymi i zagospodarowaniem terenu	w przeliczeniu na jeden metr kwadratowy powierzchni całkowitej obiektu - 7700 złotych.
Koszty eksploatacyjne utrzymania obiektu z amortyzacją	13 złotych na m <sup>2</sup> powierzchni użytkowej
Powierzchnia użytkowa	85% powierzchni całkowitej
Powierzchnia wynajęta	95 % powierzchni użytkowej
Ilość podmiotów w obiekcie	około 110
Forma prawna	działalność gospodarcza osób fizycznych
Zatrudnienie	do pięciu pracowników i właściciel
Powierzchnia wynajmowana przez firmę	11 metrów kwadratowych na pracownika
Wynagrodzenie średnie pracowników	2500 złotych miesięcznie
Dochód właściciela	5000 złotych miesięcznie
Czynsz za m <sup>2</sup> powierzchni	15 złotych miesięcznie

Kolejne obiekty tego typu w rozpatrywanym wariantcie realizacyjnym oznaczone są rzymskimi liczbami.

**Tabela 65 Założenia do modelu funkcjonowania Inkubatora (CIT)**

OBSZAR	ZAŁOŻENIE
Wielkość kosztów i efektów inwestycji	przyjęto w oparciu o dane dla roku 2007.
Obiekt Inkubatora	podobnie jak obiekty dla nowych firm będą miały 5000 metrów kwadratowych biurowej powierzchni całkowitej wewnętrzne parkingi dla pracowników i klientów
Koszt inwestycji jednego obiektu inkubatora wraz z miejscami parkingowymi i zagospodarowaniem terenu	w przeliczeniu na jeden metr kwadratowy powierzchni całkowitej obiektu - 7700 złotych.
Koszty eksploatacyjne utrzymania obiektu z amortyzacją	13 złotych na m <sup>2</sup> powierzchni użytkowej
Powierzchnia użytkowa	4250 metrów kwadratowych (85% powierzchni całkowitej)
Powierzchnia wynajęta	75 % powierzchni użytkowej
Ilość podmiotów w obiekcie	w zależności od ilości pracowników w firmach
Forma prawna	osoby prawne
Zatrudnienie	średnio 15 osób w firmie
Powierzchnia wynajmowana przez firmę	11 metrów kwadratowych na pracownika
Wynagrodzenie średnie pracowników	- 2500 złotych miesięcznie 75% pracowników - 5000 złotych miesięcznie 25% pracowników
Dochód firmy w przeliczeniu na jednego pracownika	28 000 złotych rocznie (wg. danych US Szczecin dla firm informatycznych w 2006 roku)

Czynsz za m <sup>2</sup> powierzchni	do 45 złotych miesięcznie
--------------------------------------	---------------------------

Kolejne obiekty tego typu w rozpatrywanym wariantcie realizacyjnym oznaczone są arabskimi liczbami.

Wariant realizacyjny PNT w długim horyzoncie czasowym przyjęty na potrzeby analizy.

**Tabela 66 Wariant realizacji PNT w oparciu o środki Miasta, operatora i środki UE**

L.p.	LATA	DZIAŁANIE
1	2008 – 2010	Budowa ze środków miejskich po jednym obiekcie każdego typu I i 1 i renowacja parku
2	2012	Sprzedaż obiektów I i 1
3	2008 – 2012	Budowa ze środków miejskich i UE ośrodka komputerowego i centrum szkoleniowego
4	2008 – 2012	Budowa ze środków miejskich UE po jednym obiekcie każdego typu II i 2, uzbrojenie terenu dla drugiej fazy projektu
5	2011 – 2012	Budowa ze środków miejskich i operatora po jednym obiekcie każdego typu III i 3
6	2013 -2014	Operator realizuje budowę obiektów IV i V ze wsparciem UE, i budowę obiektów 4 i 5, uzbrojenie terenu dla trzeciej fazy projektu
7	2015	Sprzedaż obiektów 2 i 3
8	2015 – 2016	Operator realizuje budowę obiektów 6 i 7
9	2017	Sprzedaż obiektów II i 2
10	2016 -2017	Operator ze wsparciem UE realizuje obiekty VI i VII

#### Założenia do przychodów:

**Tabela 67 Powierzchnie do obliczeń przychodów czynszowych z Inkubatora (PIT) w m<sup>2</sup>**

Rok bazowy	Powierzchnia działki	Powierzchnia budynków	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia wynajęta
2008	15 000		0	0
2009	15 000		0	0
2010	15 000	5 000	4 250	3 825
2011	15 000	5 000	4 250	3 825
2012	45 000	15 000	12 750	11 475
2013	30 000	10 000	8 500	7 650
2014	30 000	10 000	8 500	7 650
2015	60 000	20 000	17 000	15 300
2016	60 000	20 000	17 000	15 300
2017	60 000	20 000	17 000	15 300
2018	60 000	20 000	17 000	15 300
2019	60 000	20 000	17 000	15 300

\* dane w układzie narastającym

Przyjęte stawki czynszu – patrz założenia do modelu funkcjonowania inkubatora.

**Tabela 68 Powierzchnie do obliczeń przychodów czynszowych z Inkubatora (CIT) w m<sup>2</sup>**

Rok bazowy	Powierzchnia działki	Powierzchnia budynków w PNT	Powierzchnia użytkowa budynków w PNT	Powierzchnia wynajęta budynków w PNT	Powierzchnia budynków własnych	Powierzchnia użytkowa budynków własnych	Powierzchnia wynajęta budynków własnych
2008	15 000		0	0			0
2009	15 000		0	0			0
2010	15 000	5 000	4 250	3 188	5 000	4 250	3 188
2011	15 000	5 000	4 250	3 188	5 000	4 250	3 188
2012	15 000	5 000	4 250	3 188	5 000	4 250	3 188
2013	60 000	20 000	17 000	12 750	10 000	8 500	6 375
2014	60 000	20 000	17 000	12 750	10 000	8 500	6 375
2015	90 000	30 000	25 500	19 125	20 000	17 000	12 750
2016	90 000	30 000	25 500	19 125	10 000	8 500	6 375
2017	1 200 000	40 000	34 000	25 500	20 000	17 000	12 750
2018	1 500 000	50 000	42 500	31 875	20 000	17 000	12 750
2019	1 500 000	50 000	42 500	31 875	20 000	17 000	12 750

\* dane w układzie narastającym

**Założenia do kosztów:**

Podstawowymi kosztami będą koszty eksploatacji bieżącej obiektów.

Przyjęto stały przelicznik kosztów eksploatacji na 1 m<sup>2</sup> w wysokości 13,60 zł.

Pozostałe koszt oddają wartości po za eksploatacyjne i obejmują:

- a) materiały – wg wyliczeń własnych, na potrzeby administracyjne operatora
- b) energia – wg wyliczeń własnych, opartych na przewidywanych kosztach w tej kategorii w odniesieniu do serwerowni (szacowany pobór przy pełnym wykorzystaniu ok. 0,5 MW/h, przy czym na potrzeby inkubatorów ok. 20%, co daje wg aktualnych stawek ok. 230,0 tys. zł rocznie),
- c) usługi obce – w kosztach eksploatacyjnych,
- d) wynagrodzenia z narzutami – pozycja ta obejmuje wynagrodzenia osobowe związane z administracją obiektu po inwestycji; składowa świadczenia na rzecz pracowników obejmuje składki pracodawcy na ubezpieczenia społeczne (wg przepisów) oraz odpisy na ZFŚS (wg przepisów);  
(przewidywane dodatkowe zatrudnienie:
  - obsługa serwerowni i Centrum Komputerowego 12 osób (5.000 zł/m-c),
  - konserwatorzy 8 osób (2.500zł/m-c),
  - pracownicy administracji 2 osoby (3.500 zł/m-c).
- e) podatki i opłaty – ujęte w kosztach eksploatacyjnych
- f) pozostałe koszty – na potrzeby analizy w tej kategorii umieszczono wszystkie koszty składające się na eksploatację (wg stawki 13,60 za m<sup>2</sup>).

Dodatkowo, w przepływach ujęto wydatki na remonty i konserwacje, związane z utrzymaniem stanu obiektów.

Tabela 69 Całkowite nakłady inwestycyjne

w tys. zł

ROK	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.1 Ziemia	0,0	4 000,0	2 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2 Budynki	0,0	27 724,0	51 224,0	83 224,0	55 000,0	85 500,0	80 500,0	45 000,0	63 500,0	38 500,0	0,0
1.3 Roboty budowlano - montażowe	4 950,0	0,0	0,0	0,0	5 100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.4 Maszyny i urządzenia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.5 Nadzwyczajne koszty utrzymania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>1.6 Środki trwałe</b>	<b>4 950,0</b>	<b>31 724,0</b>	<b>53 224,0</b>	<b>83 224,0</b>	<b>60 100,0</b>	<b>85 500,0</b>	<b>80 500,0</b>	<b>45 000,0</b>	<b>63 500,0</b>	<b>38 500,0</b>	<b>0,0</b>
1.7 Opłaty licencyjne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.8 Patenty	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.9 Pozostałe wydatki przedprodukcyjne	5 822,0	2 218,0	2 218,0	2 218,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>1.10 Wydatki Przedprodukcyjne</b>	<b>5 822,0</b>	<b>2 218,0</b>	<b>2 218,0</b>	<b>2 218,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>1.11 Nakłady inwestycyjne (A)</b>	<b>10 772,0</b>	<b>33 942,0</b>	<b>55 442,0</b>	<b>85 442,0</b>	<b>60 100,0</b>	<b>85 500,0</b>	<b>80 500,0</b>	<b>45 000,0</b>	<b>63 500,0</b>	<b>38 500,0</b>	<b>0,0</b>
1.12 Gotówka	0,0	0,0	0,0	25,6	26,9	28,2	29,6	31,1	32,7	34,3	36,0
1.13 Klienci	0,0	0,0	200,8	200,8	315,6	401,6	401,6	803,3	516,4	803,3	803,3
1.14 Zapasy	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
1.15 Zobowiązania bieżące	0,0	0,0	100,7	262,9	373,8	378,3	395,8	591,1	518,2	597,4	598,0
1.16 Kapitał obrotowy netto	0,0	0,0	100,1	-35,8	-30,6	52,3	36,2	244,0	31,6	240,9	242,0
<b>1.17 Zmiany w kapitale obrotowym (B)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,1</b>	<b>-135,8</b>	<b>5,1</b>	<b>82,9</b>	<b>-16,1</b>	<b>207,8</b>	<b>-212,4</b>	<b>209,3</b>	<b>1,2</b>
1.18 Odtworzenie wyposażenia o krótkim okresie użyt.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.19 Wartość rezydualna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>1.20 Inne pozycje inwestycyjne ( C)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>1.21 Całkowite nakłady inwestycyjne</b>	<b>10 772,0</b>	<b>33 942,0</b>	<b>55 542,1</b>	<b>85 306,2</b>	<b>60 105,1</b>	<b>85 582,9</b>	<b>80 483,9</b>	<b>45 207,8</b>	<b>63 287,6</b>	<b>38 709,3</b>	<b>1,2</b>

Tabela 70 Całkowite nakłady inwestycyjne *cd.*

W tys. zł

ROK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1.1 Ziemia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2 Budynki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3 Sieci, urządzenia zewnętrzne i urządzenie terenu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.4 Wyposażenie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.5 Nadzwyczajne koszty utrzymania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>1.6 Środki trwałe</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.7 Opłaty licencyjne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.8 Patenty	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.9 Pozostałe wydatki przedprodukcyjne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>1.1 0 Wydatki Przedprodukcyjne</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>1.1 1 Nakłady inwestycyjne (A)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.12 Gotówka	34,3	36,0	37,8	39,7	41,7	43,8	46,0	48,3	50,7	53,2	55,9
1.13 Klienci	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3	803,3
1.14 Zapasy	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
1.15 Zobowiązania bieżące	598,0	598,0	598,1	598,1	598,1	598,1	598,2	598,2	598,2	598,2	598,3
1.16 Kapitał obrotowy netto	240,3	242,0	243,8	245,7	247,6	249,7	251,9	254,2	256,5	259,1	261,7
<b>1.1 7 Zmiany w kapitale obrotowym (B)</b>	<b>208,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>
1.18 Odtworzenie wyposażenia o krótkim okresie użyt.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.19 Wartość rezydualna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-294 774,8
<b>1.2 0 Inne pozycje inwestycyjne ( C)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-294 774,8</b>
<b>1.2 1 Całkowite nakłady inwestycyjne</b>	<b>208,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>-294 772,1</b>

Tabela 71 Przychody i koszty operacyjne

w tys. zł

ROK	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2.1 Materiały	0,0	0,0	0,0	25,6	25,9	26,1	26,4	26,6	26,9	27,2	27,4
2.2 Energia elektryczna, pozostałe media	0,0	0,0	0,0	231,6	233,9	236,3	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6
2.3 Usługi obce (w tym komunalne)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.4 Remonty i konserwacje	0,0	0,0	0,0	449,0	394,0	607,7	809,0	729,0	887,7	791,5	791,5
2.5 Wynagrodzenia	0,0	0,0	0,0	1 044,0	1 049,2	1 054,5	1 059,7	1 065,0	1 070,4	1 075,7	1 081,1
2.6 Świadczenia na rzecz pracowników	0,0	0,0	0,0	195,5	196,5	197,5	198,5	199,5	200,5	201,5	202,5
2.7 Podatki i opłaty	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.8 Pozostałe koszty	0,0	0,0	1 208,7	1 208,7	2 585,7	2 417,4	2 417,4	4 834,8	3 794,4	4 834,8	4 834,8
<b>2.9 Koszty operacyjne ogółem</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 208,7</b>	<b>3 154,4</b>	<b>4 485,2</b>	<b>4 539,5</b>	<b>4 749,6</b>	<b>7 093,6</b>	<b>6 218,5</b>	<b>7 169,3</b>	<b>7 175,9</b>
2.10 Budżet INoM	0,0	0,0	2 409,8	2 409,8	3 786,8	4 819,5	4 819,5	9 639,0	6 196,5	9 639,0	9 639,0
2.11	0,0	0,0	0,0	0,0	77 000,0	0,0	0,0	77 000,0	0,0	77 000,0	0,0
2.12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>2.13 Przychody</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2 409,8</b>	<b>2 409,8</b>	<b>80 786,8</b>	<b>4 819,5</b>	<b>4 819,5</b>	<b>86 639,0</b>	<b>6 196,5</b>	<b>86 639,0</b>	<b>9 639,0</b>
<b>2.14 Przychody operacyjne netto</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 201,1</b>	<b>-744,7</b>	<b>76 301,5</b>	<b>280,0</b>	<b>69,9</b>	<b>79 545,4</b>	<b>-22,0</b>	<b>79 469,7</b>	<b>2 463,1</b>

Tabela 72 Przychody i koszty operacyjne Cd.

w tys. zł

ROK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
2.1 Materiały	27,7	28,0	28,3	28,6	28,8	29,1	29,4	29,7	30,0	30,3	30,6
2.2 Energia elektryczna, pozostałe media	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6
2.3 Usługi obce (w tym komunalne)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.4 Remonty i konserwacje	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5	791,5
2.5 Wynagrodzenia	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1	1 081,1
2.6 Świadczenia na rzecz pracowników	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5	202,5
2.7 Podatki i opłaty	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.8 Pozostałe koszty	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8	4 834,8
<b>2.9 Koszty operacyjne ogółem</b>	<b>7 176,2</b>	<b>7 176,5</b>	<b>7 176,8</b>	<b>7 177,1</b>	<b>7 177,3</b>	<b>7 177,6</b>	<b>7 177,9</b>	<b>7 178,2</b>	<b>7 178,5</b>	<b>7 178,8</b>	<b>7 179,1</b>
2.10 Budżet INoM	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0
2.11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>2.13 Przychody</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>
<b>2.14 Przychody operacyjne netto</b>	<b>2 462,8</b>	<b>2 462,5</b>	<b>2 462,2</b>	<b>2 461,9</b>	<b>2 461,7</b>	<b>2 461,4</b>	<b>2 461,1</b>	<b>2 460,8</b>	<b>2 460,5</b>	<b>2 460,2</b>	<b>2 459,9</b>

**Tabela 73 Źródła finansowania**

w tys. zł

ROK	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
3.1 Kapitał własny prywatny	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2 Lokalny poziom	10 772,0	33 942,0	31 942,0	61 942,0	0,0	46 600,0	57 000,0	0,0	8 000,0	0,0	0,0
3.3 Regionalny poziom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.4 Centralny poziom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>3.5 Krajowy wkład publiczny (3.2+3.3+3.4)</b>	<b>10 772,0</b>	<b>33 942,0</b>	<b>31 942,0</b>	<b>61 942,0</b>	<b>0,0</b>	<b>46 600,0</b>	<b>57 000,0</b>	<b>0,0</b>	<b>8 000,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
3.6 Grant UE	0,0	0,0	23 500,0	23 500,0	0,0	23 500,0	23 500,0	0,0	23 500,0	23 500,0	0,0
3.7 Obligacje i inne zasoby finansowe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.8 Kredyty EBI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.9 Pozostałe kredyty	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>3.10 Zasoby finansowe ogółem(3.1+3.5+...+3.9)</b>	<b>10 772,0</b>	<b>33 942,0</b>	<b>55 442,0</b>	<b>85 442,0</b>	<b>0,0</b>	<b>70 100,0</b>	<b>80 500,0</b>	<b>0,0</b>	<b>31 500,0</b>	<b>23 500,0</b>	<b>0,0</b>

**Tabela 74 Źródła finansowania Cd.**

w tys. zł

ROK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
3.1 Kapitał własny prywatny	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2 Lokalny poziom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.3 Regionalny poziom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.4 Centralny poziom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>3.5 Krajowy wkład publiczny (3.2+3.3+3.4)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
3.6 Grant UE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.7 Obligacje i inne zasoby finansowe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.8 Kredyty EBI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.9 Pozostałe kredyty	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>3.10 Zasoby finansowe ogółem(3.1+3.5+...+3.9)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>



Tabela 75 Tabela do ustalenia finansowej trwałości projektu

	<i>w tys. zł</i>											
/ ROK	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
3.10 Zasoby finansowe ogółem	10 772,0	33 942,0	55 442,0	85 442,0	0,0	70 100,0	80 500,0	0,0	31 500,0	23 500,0	0,0	
2.13 Przychody	0,0	0,0	2 409,8	2 409,8	80 786,8	4 819,5	4 819,5	86 639,0	6 196,5	86 639,0	9 639,0	
<b>4.1 Wpływy ogółem</b>	<b>10 772,0</b>	<b>33 942,0</b>	<b>57 851,8</b>	<b>87 851,8</b>	<b>80 786,8</b>	<b>74 919,5</b>	<b>85 319,5</b>	<b>86 639,0</b>	<b>37 696,5</b>	<b>110.139,0</b>	<b>9 639,0</b>	
2.9 Koszty operacyjne ogółem	0,0	0,0	1 208,7	3 154,4	4 485,2	4 539,5	4 749,6	7 093,6	6 218,5	7 169,3	7 175,9	
1.21 Całkowite nakłady inwestycyjne	10 772,0	33 942,0	55 542,1	85 306,2	60 105,1	85 582,9	80 483,9	45 207,8	63 287,6	38 709,3	1,2	
4.2 Odsetki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4.3 Odprawy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4.4. Spłata kredytów	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4.5 Podatki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
<b>4.6 Wypływy razem</b>	<b>10 772,0</b>	<b>33 942,0</b>	<b>56 750,8</b>	<b>88 460,6</b>	<b>64 590,3</b>	<b>90 122,4</b>	<b>85 233,5</b>	<b>52 301,4</b>	<b>69 506,1</b>	<b>45 878,6</b>	<b>7 177,1</b>	
<b>4.7 Całkowite przepływy pieniężne</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 101,0</b>	<b>-608,8</b>	<b>16 196,4</b>	<b>-15 202,9</b>	<b>86,0</b>	<b>34 337,6</b>	<b>-31 809,6</b>	<b>64 260,4</b>	<b>2 461,9</b>	
<b>4.8 Skumulowane całkowite przepływy pieniężne</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1 101,0</b>	<b>492,1</b>	<b>16 688,5</b>	<b>1 485,7</b>	<b>1 571,6</b>	<b>35 909,3</b>	<b>4 099,7</b>	<b>68 360,1</b>	<b>70 822,0</b>	

Tabela 76 Tabela do ustalenia finansowej trwałości projektu Cd.

		<i>w tys. zł</i>										
/	ROK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	3.10 Zasoby finansowe ogółem	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2.13 Przychody	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0
<b>4.</b>	<b>Wpływy ogółem</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>	<b>9 639,0</b>
<b>1</b>												
	2.9 Koszty operacyjne ogółem	7 176,2	7 176,5	7 176,8	7 177,1	7 177,3	7 177,6	7 177,9	7 178,2	7 178,5	7 178,8	7 179,1
	1.21 Całkowite nakłady inwestycyjne	208,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	-294 772,1
	4.2 Odsetki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4.3 Odprawy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4.4. Spłata kredytów	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4.5 Podatki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>4.</b>	<b>Wpływy razem</b>	<b>7 384,9</b>	<b>7 178,2</b>	<b>7 178,6</b>	<b>7 178,9</b>	<b>7 179,3</b>	<b>7 179,7</b>	<b>7 180,1</b>	<b>7 180,5</b>	<b>7 180,9</b>	<b>7 181,3</b>	<b>-287 593,0</b>
<b>6</b>												
<b>4.</b>	<b>Całkowite przepływy pieniężne</b>	<b>2 254,1</b>	<b>2 460,8</b>	<b>2 460,4</b>	<b>2 460,1</b>	<b>2 459,7</b>	<b>2 459,3</b>	<b>2 458,9</b>	<b>2 458,5</b>	<b>2 458,1</b>	<b>2 457,7</b>	<b>297 232,0</b>
<b>7</b>												
<b>4.</b>	<b>Skumulowane całkowite przepływy pieniężne</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>389 979,7</b>
<b>8</b>		<b>614,1</b>	<b>075,0</b>	<b>535,4</b>	<b>995,5</b>	<b>455,2</b>	<b>914,5</b>	<b>373,4</b>	<b>831,9</b>	<b>290,0</b>	<b>747,6</b>	

Tabela 77 Obliczenie ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu z inwestycji

/	ROK	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
A.1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
A.2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>A</b>	Korekta o efekty fiskalne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B.1	Partycypacja w PIT	0	0	1 359	1 359	2 953	3 840	3 840	6 558	6 558	7 681	8 804	
B.2	Partycypacja w CIT	0	0	119	119	119	478	478	717	717	956	1 195	
B.3	Podatek od nieruchomości	21	21	207	207	414	621	621	1 035	1 035	1 998	2 394	
<b>B</b>	Korzyści zewnętrzne ogółem	21	21	1 685	1 685	3 487	4 939	4 939	8 310	8 310	10 635	12 392	
2.13	Przychody	0	0	2 410	2 410	80 787	4 820	4 820	86 639	6 197	86 639	9 639	
<b>7.1</b>	<b>Przychody ogółem</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>4 095</b>	<b>4 095</b>	<b>84 274</b>	<b>9 759</b>	<b>9 759</b>	<b>94 949</b>	<b>14 506</b>	<b>97 274</b>	<b>22 031</b>	
<b>C.1</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>C.2</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>C</b>	<b>Koszty zewnętrzne</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.9	Koszty operacyjne ogółem	0	0	1 209	3 154	4 485	4 539	4 750	7 094	6 219	7 169	7 176	
4.3	Odprawy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.21	Całkowite nakłady inwestycyjne	10 772	33 942	55 542	85 306	60 105	85 583	80 484	45 208	63 288	38 709	1	
<b>7.2</b>	<b>Całkowite wydatki</b>	<b>10 772</b>	<b>33 942</b>	<b>56 751</b>	<b>88 461</b>	<b>64 590</b>	<b>90 122</b>	<b>85 234</b>	<b>52 301</b>	<b>69 506</b>	<b>45 879</b>	<b>7 177</b>	
<b>7.3</b>	<b>Przepływy pieniężne netto (7.1-7.2)</b>	<b>-10 730</b>	<b>-33 900</b>	<b>-50 971</b>	<b>-82 680</b>	<b>23 170</b>	<b>-75 424</b>	<b>-70 535</b>	<b>50 957</b>	<b>-46 690</b>	<b>62 030</b>	<b>27 247</b>	
<b>7.4</b>	<b>Ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu (ERR) z inwestycji</b>						<b>6,61%</b>						
<b>7.5</b>	<b>Ekonomiczna zdyskontowana wartość netto (ENPV) inwestycji</b>						<b>16 869,7</b>						

Tabela 78 Obliczenie ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu z inwestycji cd.

/ ROK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
A.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A</b> Korekta o efekty fiskalne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B.1 Partycypacja w PIT	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7	8 803,7
B.2 Partycypacja w CIT	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7	1 194,7
B.3 Podatek od nieruchomości	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0	2 394,0
<b>B</b> Korzyści zewnętrzne ogółem	12 392,4	12 392,4	12 392,4	12 392,4	12 392,4	12 392,4	12 392,4	392,4 <sup>12</sup>	12 392,4	12 392,4	12 392,4
2.13 Przychody	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0	9 639,0
<b>7.1</b> Przychody ogółem	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>	<b>22 031,4</b>
<b>C.1</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>C.2</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>C</b> Koszty zewnętrzne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.9 Koszty operacyjne ogółem	7 176,2	7 176,5	7 176,8	7 177,1	7 177,3	7 177,6	7 177,9	7 178,2	7 178,5	7 178,8	7 179,1
4.3 Odprawy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.21 Całkowite nakłady inwestycyjne	208,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	-294 772,1
<b>7.2</b> Całkowite wydatki	<b>7 384,9</b>	<b>7 178,2</b>	<b>7 178,6</b>	<b>7 178,9</b>	<b>7 179,3</b>	<b>7 179,7</b>	<b>7 180,1</b>	<b>7 180,5</b>	<b>7 180,9</b>	<b>7 181,3</b>	<b>-287 593,0</b>
<b>7.3</b> Przepływy pieniężne netto (7.1-7.2)	<b>27 038,9</b>	<b>27 245,7</b>	<b>27 245,3</b>	<b>27 244,9</b>	<b>27 244,6</b>	<b>27 244,2</b>	<b>27 243,8</b>	<b>27 243,4</b>	<b>27 243,0</b>	<b>27 242,5</b>	<b>322 016,9</b>
<b>7.4</b> Ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu (ERR) z inwestycji	<b>6,61%</b>										
<b>7.5</b> Ekonomiczna zdyskontowana wartość netto (ENPV) inwestycji	<b>16 869,7</b>										

Przy przyjętych założeniach, obejmujących:

- ⇒ znaczące finansowanie inwestycji z budżetu Miasta,
- ⇒ udział środków pomocowych w finansowaniu inwestycji na łączną kwotę 141.000 tys. zł,
- ⇒ uzyskanie przychodów w wys. 241.000 tys. zł ze sprzedaży części obiektów i ich skierowaniu na dalszą rozbudowę PNT ,

projekt wykazuje zadowalającą efektywność na poziomie oceny ekonomicznej. Dla oceny korzyści ekonomicznych przyjęto wyłącznie podstawowe kategorie przychodów dla Miasta, tj.:

- przychody z tyt. partycypacji w PIT i CIT,
- przychody z tyt. podatków lokalnych.

Efektywność ekonomiczna projektu:

**Tabela 79 Efektywność ekonomiczna projektu**

<b>WSKAŹNIK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>
<b>ERR/C</b> – ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji	<b>6,61%</b>
<b>ENPV/C</b> – ekonomiczna zdyskontowana wartość netto inwestycji	<b>16.869,7 tys. zł (dodatnia)</b>

\* wartość rezydualną przywołaną w Tabeli 70 poz. 1.19 kolumna „2029” wyliczono jako wartość końcowa obiektów pozostających w gestii własnościowej PNT (lub Miasta) wg formuły:

- a) wartość początkowa obiektów (ewidencyjna)
- b) przyrost wartości w odniesieniu do wartości ewidencyjnej nieruchomości wg wskaźnika 2,5% p.a.
- c) wartość zindeksowana (pkt. b)) pomniejszona o amortyzację

#### 4. MODUŁ ANALITYCZNY

W ramach opracowywania Koncepcji, wykonano podstawowe analizy jakościowe.

##### 4.1 Analiza SWOT

Głównym celem analizy SWOT jest określenie aktualnej i perspektywicznej pozycji projektu budowy parku naukowo – technologicznego w Mieście.



**Tabela 80 Analiza SWOT – mocne i słabe strony projektu**

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość budowy PNT w atrakcyjnej lokalizacji, spełniającej warunki dla tego typu inwestycji,</li> <li>• zgodność planowanej inwestycji ze studium uwarunkowań przestrzennych Miasta,</li> <li>• jednorodny stan władania gruntami w potencjalnej lokalizacji PNT (w przeważającej części),</li> <li>• możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury budynkowej w okresie startowym,</li> <li>• siła budżetu miejskiego – największy budżet w regionie,</li> <li>• możliwość finansowania inwestycji w znacznej części ze środków budżetowych (przyspieszenie cyklu inwestycyjnego),</li> <li>• powszechność zrozumienia dla idei budowy PNT,</li> <li>• silna orientacja instytucji wspierające biznes na zadania związane z doradztwem, szkoleniami dla MŚP</li> <li>• duża liczba szkół kształcących na poziomie wyższym,</li> <li>• wysoki wskaźnik liczby studentów w stosunku do liczby mieszkańców regionu,</li> <li>• coraz lepsze rozeznanie banków w kredytowaniu projektów innowacyjnych, także chętnie dofinansowanie przez nie wkładu firm do projektów unijnych, poprawia bazę finansową innowacyjności,</li> <li>• stosunkowo dobry dostęp do zewnętrznych źródeł informacji z agend rządowych i zapoczątkowanie społeczeństwa informacyjnego w województwie,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokie nakłady początkowe,</li> <li>• zagrożenie kierowania środków miejskich na inne alternatywne inwestycje,</li> <li>• złożona procedura inwestycyjna, mogąca rzutować na czas realizacji inwestycji i Mogąca podnieść jej koszty,</li> <li>• możliwość przeszacowania zdolności lokalnych do kreowania nowych firm,</li> <li>• niska ocena przez firmy przydatności i jakości kontaktów z instytucjami wsparcia,</li> <li>• brak zainteresowania ze strony przedsiębiorstw innowacyjnymi pracami magisterskimi i doktorskimi,</li> <li>• mała ilość stypendiów fundowanych przez firmy, żeby zatrzymać absolwentów w regionie,</li> <li>• niedostateczna pomoc kredytowa dla innowacji lub jej brak, ze względu na duże wymagania stawiane przez instytucje finansowe,</li> <li>• nieistnienie instytucji finansujących projekty innowacyjne o podwyższonym stopniu ryzyka</li> <li>• brak dużych firm wspierających mniejsze innowacyjne firmy,</li> <li>• brak nowoczesnych inwestycji koncernów międzynarodowych</li> </ul>

**Tabela 81 Analiza SWOT – szanse i zagrożenia dla projektu**

<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ożywienie gospodarki europejskiej i światowej</li> <li>• tworzenie warunków umożliwiających firmom specjalizację, segmentację oraz wykorzystanie nisz rynkowych</li> <li>• rozwój rynku kapitałowego finansującego wdrożenia nowych technologii oraz lepszy dostęp MŚP do kapitału</li> <li>• tworzenie instrumentów finansowych w ramach Funduszy Strukturalnych, umożliwiających wsparcie przedsięwzięć związanych z podnoszeniem kwalifikacji pracowników sektora B+R oraz organizacji wsparcia biznesu</li> <li>• umiędzynarodowienie firm, zwłaszcza w obszarze transgranicznym, rozszerzenie działalności firm poza region i za granicę (wzrost eksportu zwłaszcza do Niemiec),</li> <li>• zdynamizowanie rozwoju rynku usług szkoleniowych i konsultingowych,</li> <li>• możliwość wykorzystywania funduszy strukturalnych do kreowania nowych instytucji w dziedzinie innowacji,</li> <li>• przyspieszenie tempa rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysoki poziom fiskalizmu i niespójny system podatkowy</li> <li>• szybko zmieniający się system prawny i związana z tym niepewność</li> <li>• brak rozwiązań zapewniających łatwy dostęp do zewnętrznego finansowania działań innowacyjnych</li> <li>• województwa sąsiednie szybciej wprowadzą system innowacji skorelowany z potrzebami regionalnych firm, zwłaszcza woj. wielkopolskie,</li> <li>• niski poziom wykorzystania wiedzy naukowej przez przedsiębiorstwa – brak systemowej współpracy przedsiębiorstw ze sferą nauki,</li> <li>• niż demograficzny,</li> <li>• ucieczka młodych wykształconych ludzi z regionu,</li> <li>• niska liczba kandydatów na uczelnie techniczne,</li> </ul>

## 4.2 Analiza ryzyka

Dla projektu inwestycyjnego **wykonano analizę ryzyka**.

W analizie pominięto rozkład ryzyka pomiędzy Miastem a podmiotami zewnętrznymi, ze względu na przyjętą metodę finansowania inwestycji – ze środków Publicznych.

W ramach analizy ryzyka dla projektu, uwzględniono następujące kategorie ryzyka, uznane za istotne dla projektu:

- 1) ryzyka związane z budową - kategoria ta obejmuje ryzyka powodujące zmiany kosztów i terminów związanych z realizacją budowy, przebudowy lub rozbudowy w ramach przedsięwzięcia, jak również z funkcjonowaniem udostępnionych już składników majątkowych, w szczególności ryzyko:
  - a) opóźnienia w zakończeniu prac budowlanych lub
  - b) niezgodności z warunkami dotyczącymi ustalonych standardów wykonania prac lub
  - c) wzrostu kosztów lub
  - d) związane z wpływem czynników zewnętrznych lub
  - e) wystąpienia nieadekwatnych do celu przedsięwzięcia rozwiązań w dokumentacji projektowej lub
  - f) związane z pojawieniem się lub zastosowaniem do realizacji przedsięwzięcia nowych technologii lub
  - g) wystąpienia wad fizycznych lub prawnych, zmniejszających wartość lub użyteczność składnika majątkowego
  
- 2) ryzyka związane z dostępnością - kategoria ta obejmuje ryzyka wpływające na sposób, jakość lub ilość dostarczanych w ramach realizacji projektu usług:
  - a) związane z niemożliwością dostarczenia zakontraktowanej ilości usług lub
  - b) związane z niemożliwością dostarczenia usług o określonej jakości lub
  - c) braku zgodności z normami bezpieczeństwa lub innymi normami branżowymi lub
  - d) wzrostu kosztów lub
  - e) związane ze sposobem i jakością prac wykonywanych w celu dostarczenia usług lub
  - f) nieodpowiedniej kwalifikacji pracowników lub
  - g) związane z dostępnością i jakością nakładów lub składników majątkowych potrzebnych do realizacji przedsięwzięcia lub
  - h) wystąpienia zmian technologicznych.
  
- 3) ryzyka związane z popytem - kategoria ta obejmuje ryzyka powodujące zmianę popytu na określone usługi:
  - a) związane z pojawieniem się konkurencji lub
  - b) cykliczności popytu lub



- c) zmiany cen lub
  - d) zastosowania przestarzałych technologii lub
  - e) pojawienia się nowych trendów rynkowych.
- 4) ryzyko legislacyjne - kategoria ta obejmuje ryzyko wystąpienia zmian w obowiązujących przepisach prawnych, mających wpływ na pewność działania realizatora inwestycji;
- a) związane z dostępnością informacji dotyczących planowanej realizacji przedsięwzięcia lub
  - b) rezygnacji z realizacji przedsięwzięcia.
- 5) ryzyka rynkowe związane z dostępnością nakładów na realizację przedsięwzięcia - kategoria ta obejmuje ryzyka wpływające na koszt, ilość, jakość i terminy dostarczania nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia, w szczególności ryzyko:
- a) związane z niemożliwością pozyskania nakładów o określonej jakości lub
  - b) związane z niemożliwością pozyskania nakładów w określonej ilości lub
  - c) związane z niemożliwością pozyskania nakładów w określonym czasie lub
  - d) zmiany cen lub
  - e) związane z pojawieniem się konkurencji lub
  - f) związane z logistyką lub
  - g) związane z rynkiem pracy
- 6) ryzyko legislacyjne - kategoria ta obejmuje ryzyko wystąpienia zmian w obowiązujących przepisach prawnych, mających wpływ na realizację przedsięwzięcia z udziałem Miasta;
- 7) ryzyka makroekonomiczne - kategoria ta obejmuje ryzyka wpływające na sytuację ekonomiczną:
- a) inflacji lub
  - b) zmian wysokości stóp procentowych lub
  - c) kursowe lub
  - d) związane z pojawieniem się konkurencji lub
  - e) zmian demograficznych lub
  - f) związane z tempem wzrostu gospodarczego
- 8) ryzyko regulacyjne - kategoria ta obejmuje ryzyko wystąpienia zmian w regulacjach dotyczących systemów opłat w ramach danej dziedziny usług, które mają wpływ na przychody i koszty w ramach przedsięwzięcia,
- 9) ryzyka związane z przychodami z przedsięwzięcia - kategoria ta obejmuje ryzyka wpływające na poziom przychodów uzyskiwanych w ramach realizacji przedsięwzięcia, w szczególności ryzyko:
- a) związane z realizacją mechanizmu wynagradzania w ramach przedsięwzięcia lub

- b) zmian w obowiązującym mechanizmie cenowym lub
  - c) związane z wdrożeniem mechanizmu poboru opłat związanych z przedsięwzięciem.
- 10) ryzyko związane z wystąpieniem siły wyższej;
- 11) ryzyka związane z rozstrzygnięciem sporów - kategoria ta obejmuje ryzyka, których wystąpienie wpływa na sposób i efektywność rozstrzygnięcia sporów powstałych na tle realizacji projektu;
- 12) ryzyka związane ze stanem środowiska naturalnego - kategoria ta obejmuje ryzyka powodujące obowiązek podjęcia działań, mających na celu poprawę stanu środowiska naturalnego przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia lub ryzyka pogorszenia się jakości środowiska naturalnego w wyniku realizacji przedsięwzięcia;
- 13) ryzyka związane z lokalizacją przedsięwzięcia - kategoria ta obejmuje ryzyka wpływające na dostępność terenu przeznaczanego do realizacji przedsięwzięcia, w szczególności ryzyko:
- a) związane ze stanem prawnym nieruchomości lub
  - b) odkryć archeologicznych lub innych, związanych z dziedzictwem kulturowym lub
  - c) wynikające z właściwości istniejącej infrastruktury lub
  - d) dostępności siły roboczej.
- 14) ryzyka związane z przekazywaniem składników majątkowych - kategoria ta obejmuje ryzyka wpływające na warunki i terminy przekazywania składników majątkowych w ramach realizacji przedsięwzięcia, w szczególności ryzyko:
- a) związane ze stanem składników majątkowych przed ich przekazaniem lub
  - b) związane z przepływem informacji dotyczących składników majątkowych zaangażowanych w przedsięwzięcie lub
  - c) związane z wykonaniem obowiązków i egzekucją praw związanych z dokonaniem przekazania lub
  - d) wystąpienia wierzytelności lub innego prawa związanego z danym składnikiem majątkowym lub
  - e) konieczności transferu siły roboczej.

**Tabela 82 Analiza jakościowa ryzyk**

Kategoria	Ryzyko	Podział ryzyk pomiędzy strony			Prawdopodobieństwo wystąpienia*			Wpływ na przedsięwzięcie*		
		JST	PZ	W	W	Ś	N	W	Ś	N
I. Związane z budową	1. opóźnienia w zakończeniu prac budowlanych				X			X		
	2. niezgodności z warunkami dotyczącymi ustalonych standardów wykonania prac					X		X		
	3. wzrostu kosztów				X				X	
	4. wpływ czynników zewnętrznych					X			X	
	5. wystąpienia nieadekwatnych do celu przedsięwzięcia rozwiązań w dokumentacji projektowej							X	X	
	6. pojawienia się lub zastosowania do realizacji przedsięwzięcia nowych technologii							X		X
	7. wystąpienia wad fizycznych lub prawnych, zmniejszających wartość lub użyteczność składnika majątkowego							X	X	
II. Związane z dostępnością	1. niemożliwości dostarczenia planowanej ilości usług						X	X		
	2. niemożliwości dostarczenia usług o określonej jakości					X		X		
	3. braku zgodności z normami bezpieczeństwa lub innymi normami branżowymi						X	X		
	4. wzrostu kosztów					X		X		
	5. sposobu i jakości prac wykonywanych w celu dostarczenia usług					X			X	
	6. nieodpowiednich kwalifikacji pracowników							X		X
	7. dostępności i jakości składników majątkowych potrzebnych do realizacji przedsięwzięcia							X	X	
	8. wystąpienia zmian technologicznych							X		X

\* - wstawić "X" w odpowiedniej komórce

**Tabela 83 Analiza jakościowa ryzyk cd.**

Kategoria	Ryzyko	Podział ryzyk Pomiędzy strony			Prawdopodobieństwo wystąpienia*			Wpływ na przedsięwzięcie*		
		JST	PZ	W	W	Ś	N	W	Ś	N
III. Związane z popytem	1. pojawienia się konkurencji 2. cykliczności popytu 3. zmiany cen 4. zastosowania przestarzałych technologii 5. pojawienia się nowych trendów rynkowych.				X			X		
					X			X		
							X		X	
							X		X	
							X	X		
IV. Związane z fazą przygotowania przedsięwzięcia	1. dostępności informacji dotyczących planowanej realizacji przedsięwzięcia 2. rezygnacji z realizacji przedsięwzięcia						X			X
							X	X		
V. Związane z dostępnością nakładów na realizację przedsięwzięcia	1. niemożliwości pozyskania nakładów o określonej jakości 2. niemożliwości pozyskania nakładów w określonej ilości 3. niemożliwości pozyskania nakładów w określonym czasie 4. zmiany cen 5. pojawienia się konkurencji 6. związane z logistyką 7. związane z rynkiem pracy						X	X		
							X	X		
					X	X		X	X	
							X		X	
					X	X		X		X
VI. Związane z legislacją	1. zmian w obowiązujących przepisach prawnych						X		X	
VII. Makroekonomiczne	1. inflacji 2. zmian wysokości stóp procentowych 3. kursowe 4. pojawienia się konkurencji 5. zmian demograficznych 6. związane z tempem wzrostu gospodarczego				X			X		
					X				X	
					X					X
					X			X		
					X			X		
					X			X		

\* - wstawić "X" w odpowiedniej komórce

**Tabela 84 Analiza jakościowa ryzyk cd.**

Kategoria	Ryzyko	Podział ryzyk Pomiędzy strony			Prawdopodobieństwo wystąpienia*			Wpływ na przedsięwzięcie*		
		JST	PZ	W	W	Ś	N	W	Ś	N
VIII. Regulacyjne	1. Zmiany w systemie realizacji przychodów						X	X		
IX. Związane z przychodami z przedsięwzięcia	1. realizacji mechanizmu wynagradzania 2. zmian w obowiązującym mechanizmie cenowym 3. wdrożenia mechanizmu poboru opłat						X X X	X X		X
X. Związane z siłą wyższą	1. wystąpienia siły wyższej					X		X		
XI. Związane z rozstrzygnięciem sporów	1. powstałych na tle realizacji przedsięwzięcia						X		X	
XII. Związane ze stanem środowiska naturalnego	1. obowiązku podjęcia działań mających na celu poprawę środowiska naturalnego 2. pogorszenia jakości środowiska naturalnego						X X		X X	
XIII. Związane z lokalizacją	1. stan prawny nieruchomości 2. odkrycia archeologiczne lub inne (dziedzictwo kulturowe) 3. właściwości istniejącej infrastruktury 4. dostępności siły roboczej						X X X X	X X	X X	
XIV. Związane z przekazywaniem składników majątkowych	1. stan składników majątkowych przed ich przekazaniem 2. przepływ informacji dotyczących składników majątkowych 3. wykonania obowiązków i egzekucja praw związanych z dokonaniem przekazaniem 4. wystąpienia wierzytelności lub innego prawa związanego z danym składnikiem majątkowym 5. konieczność transferu siły roboczej						X X X X X		X X X X X	

\* - wstawić "X" w odpowiedniej komórce

## **5. ZAŁĄCZNIKI.**

- Załącznik nr 1 – Słownik ważniejszych pojęć
- Załącznik nr 2 – Bibliografia
- Załącznik nr 3 – Załącznik rysunkowy – Projekt koncepcyjny (odrębny zeszyt)

# Załącznik nr 1

## SŁOWNIK WAŻNIEJSZYCH POJĘĆ

**Centrum Badawczo-Rozwojowe (CBR)** – status nadawany przedsiębiorstwom na mocy Ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dnia 29 lipca 2005 r., w celu rozwoju prywatnego sektora badawczo-rozwojowego oraz wzrost popytu na usługi B+R przez powiązanie statusu CBR z zachętami finansowymi (wg Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć).

**Centrum Transferu Technologii (CTT)** – zróżnicowana organizacyjnie grupa nie nastawionych na zysk jednostek doradczych, szkoleniowych i informacyjnych realizujących programy wsparcia transferu i komercjalizacji technologii i wszystkich towarzyszących temu procesowi zadań (wg Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć).

**Centrum Zaawansowanych technologii (CTZ)** – konsorcjum naukowe składające się z jednostek naukowych prowadzących badania o uznanym poziomie światowym oraz innych podmiotów działających na rzecz badań, prac rozwojowych oraz wdrożeń podejmujących wspólne przedsięwzięcia (wg Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć).

**Goodwill** (z ang. dobra reputacja) to ogół niematerialnych składników przedsiębiorstwa, składających się na jego wartość rynkową. Należą tu np. znak handlowy firmy, jej uprzywilejowana pozycja na rynku, korzystna lokalizacja oraz uznanie i renoma, jaką firma cieszy się wśród kontrahentów i klientów. Goodwill jest elementem wartości firmy, stąd też ma istotny wpływ na wycenę przedsiębiorstwa.

**Inwestycja technologiczna** - inwestycja polegająca na:

- a) zakupie nowej technologii, jej wdrożeniu i uruchomieniu w oparciu o nią produkcji nowych lub zmodernizowanych wyrobów lub świadczenia nowych lub zmodernizowanych usług,
- b) wdrożeniu własnej nowej technologii i uruchomieniu w oparciu o nią produkcji nowych lub zmodernizowanych wyrobów lub świadczenia nowych lub zmodernizowanych usług.

(wg Ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dnia 29 lipca 2005 r.)

**Innowacja** – zmiana wprowadzona celowo, która polega na zastępowaniu dotychczasowych rozwiązań innymi, ulepszonymi. Można wyróżnić innowacje organizacyjne oraz innowacje technologiczne w obrębie produktów i procesów. Według podręcznika Oslo Manual innowacja ma miejsce, gdy nowy lub ulepszony produkt zostaje wprowadzony na rynek albo nowy lub ulepszony proces zostaje zastosowany w produkcji, przy czym ów produkt i proces są nowe przynajmniej z punktu widzenia wprowadzającego je przedsiębiorstwa. Innowacja techniczna oznacza obiektywne udoskonalenie właściwości produktu lub procesu bądź systemu dostaw w stosunku do produktów i procesów dotychczas istniejących.

**Innowacyjność** – zdolność przedsiębiorstw do tworzenia i wdrażania innowacji oraz faktyczna umiejętność wprowadzania nowych i zmodernizowanych wyrobów, nowych lub zmienionych procesów technologicznych lub organizacyjno - technicznych.

**Inkubator przedsiębiorczości** – miejsce, którym nowotworzone firmy skoncentrowane są na ograniczonej przestrzeni, mający na celu zwiększenie szans rozwoju i współczynnika przeżywalności tych firm poprzez zapewnienie im modułowej powierzchni ze wspólnym wyposażeniem (faksy, sprzęt komputerowy itd.), jak również wsparcia menedżerskiego i zaplecza.

**Jednostki badawczo-rozwojowe (B+R)** - są to państwowe jednostki organizacyjne wyodrębnione pod względem prawnym, organizacyjnym i ekonomiczno-finansowym, tworzone w celu prowadzenia badań naukowych i prac rozwojowych, których wyniki powinny znaleźć zastosowanie w określonych dziedzinach gospodarki narodowej i życia społecznego. Zalicza się do nich:

1. instytuty naukowo-badawcze,
2. ośrodki badawczo-rozwojowe, centralne laboratoria i inne jednostki organizacyjne, których podstawowym zadaniem jest prowadzenie działalności j.w.,

(wg Ustawy o jednostkach badawczo-rozwojowych z dnia 25 lipca 1985 r wraz z późniejszymi zmianami)

**Jednostki naukowe** – są to prowadzące w sposób ciągły badania naukowe lub prace rozwojowe:

- a) podstawowe jednostki organizacyjne szkół wyższych lub wyższych szkół zawodowych w rozumieniu statutów tych szkół,
- b) placówki naukowe Polskiej Akademii Nauk,
- c) jednostki badawczo-rozwojowe,
- d) międzynarodowe instytuty naukowe utworzone na podstawie odrębnych przepisów,

- e) jednostki organizacyjne posiadające status jednostki badawczo-rozwojowej,
  - f) Polską Akademię Umiejętności,
  - g) inne jednostki organizacyjne posiadające osobowość prawną i siedzibę w Polsce.
- (wg Ustawy o zadach finansowania nauki z dnia 8 października 2004)

**Klaster (ang. cluster)** - znajdujące się w geograficznym sąsiedztwie skupisko podobnych firm i powiązanych z nimi instytucji, które zapewniają wyspecjalizowane umiejętności, informacje, kapitał i infrastrukturę; przedsiębiorstwa te korzystają z podobnych nakładów, technologii albo innych powiązań zaopatrzeniowych

**Know-how** (z ang. wiedzieć jak) – wg definicji przyjętej przez Międzynarodową Izbę Handlową w Paryżu jest to całokształt wiadomości, czyli fachowej wiedzy oraz doświadczeń w zakresie technologii i procesu produkcyjnego dla określonego wyrobu.

**Komercjalizacja technologii** – całokształt działań związanych z przenoszeniem danej wiedzy technicznej lub organizacyjnej i związanego z nią know-how do praktyki gospodarczej (wg Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć).

**Nowe technologie** - wiedza technologiczna w postaci wartości niematerialnych i prawnych, w szczególności wyniki badań i prac rozwojowych, która umożliwia wytwarzanie nowych lub udoskonalonych wyrobów lub usług i która nie jest stosowana na świecie przez okres dłuższy niż ostatnich 5 lat, co potwierdza opinia niezależnej od podatnika jednostki naukowej w rozumieniu ustawy z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki (wg Ustawy o zmianie ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej oraz niektórych innych ustaw z dnia 12 maja 2006 r.)

**Ośrodek metropolitalny** - obszar wielkiego miasta oraz powiązanego z nim funkcjonalnie bezpośredniego otoczenia, ustalony w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju.

**Park naukowy** – jest to organizacja zarządzana przez wykwalifikowanych specjalistów, której celem nadrzędnym jest wzrost zamożności danej społeczności poprzez promocję kultury innowacyjnej oraz konkurencyjności własnych przedsiębiorstw i instytucji opartych na wiedzy. W celu realizacji tych zamierzeń park stymuluje i zarządza przepływem wiedzy i technologii pomiędzy uczelniami wyższymi, instytucjami badawczo-rozwojowymi, przedsiębiorstwami oraz rynkiem, wspiera tworzenie i rozwój przedsiębiorstw innowacyjnych za pomocą procesów inkubacyjnych i spółek typu spin-off, a także dysponuje innymi usługami o wartości dodanej, łącznie z gruntami oraz wysokiej jakości pomieszczeniami o specjalistycznym wyposażeniu (wg definicji IASP-u).

**Park przemysłowy** – zespół wyodrębnionych nieruchomości, w którego skład wchodzi, co najmniej nieruchomość, na której znajduje się infrastruktura techniczna pozostała po restrukturyzowanym lub likwidowanym przedsiębiorcy, utworzony na podstawie umowy cywilnoprawnej, której jedną ze stron jest jednostka samorządu terytorialnego, stwarzający możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przedsiębiorcom, w szczególności małym i średnim (wg Ustawy o zmianie ustawy o finansowym wspieraniu inwestycji oraz ustawy o warunkach dopuszczalności i nadzorowaniu pomocy publicznej dla przedsiębiorców z dnia 29 sierpnia 2003).

**Park technologiczny** - zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorcami, na którym oferowane są przedsiębiorcom wykorzystującym nowoczesne technologie, usługi w zakresie doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii oraz przekształcania wyników badań naukowych prac rozwojowych w innowacje technologiczne, a także stwarzający tym przedsiębiorstwom możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umownych (wg Ustawy o zmianie ustawy o finansowym wspieraniu inwestycji oraz ustawy o warunkach dopuszczalności i nadzorowaniu pomocy publicznej dla przedsiębiorców z dnia 29 sierpnia 2003).

**Park naukowy/technologiczny** - zainicjowany i subwencjonowany ze środków publicznych kompleks naukowo-przemysłowy, którego zadaniem jest tworzenie klimatu sprzyjającego przedsięwzięciom innowacyjnym, zwiększającego dynamikę rozwoju regionu poprzez transfer i komercjalizację technologii ze sfery B+R do praktyki gospodarczej. Park naukowy/technologiczny jest ulokowany na terenie lub w pobliżu ośrodka naukowego, przez co zapewnia kontakty podmiotów gospodarczych z instytucjami naukowymi. Dostarcza odpowiedniej do potrzeb powierzchni pomieszczeń na prowadzenie działalności MP, laboratoriów, instytutów naukowo-badawczych. Zapewnia w pewnym zakresie usługi wspierające biznes (głównie doradztwo patentowe i technologiczne), a także pośredniczy w pozyskiwaniu środków finansowych na prace badawcze, wdrożeniowe i uruchomienie działalności nowych firm, g. typu spin-off.



**Spin-off** (z ang. rozpinanie) – nowe przedsiębiorstwo, które powstało w drodze usamodzielnienia się pracownika/pracowników przedsiębiorstwa macierzystego lub innej organizacji (np. laboratorium badawczego, szkoły wyższej) wykorzystujące intelektualne zasoby organizacji macierzystej; w odróżnieniu od firm spin-out posiadają charakter firm niezależnych od organizacji macierzystej (wg Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć).

**Start-up** – nowopowstałe przedsięwzięcie, w którym dużą rolę odgrywa innowacyjny pomysł i determinacja pomysłodawcy w jego realizacji.

**Transfer technologii** – celowe i ukierunkowane przekazywanie wiedzy do procesu technologicznego (produkcyjnego) celem udanego urynkowania powstałego produktu i/lub postępowania. Proces ten składa się z kilku faz: prac badawczych i inżynierskich, polegających m.in. na wykonaniu modeli i prototypów lub sprawdzaniu przebiegu proponowanego procesu technologicznego, określenia cech użytkowych i ekonomicznych proponowanych nowych wyrobów lub nowych procesów technologicznych i badań jakościowych, analizy rynku, wyboru najwłaściwszego producenta, uruchomienia produkcji.

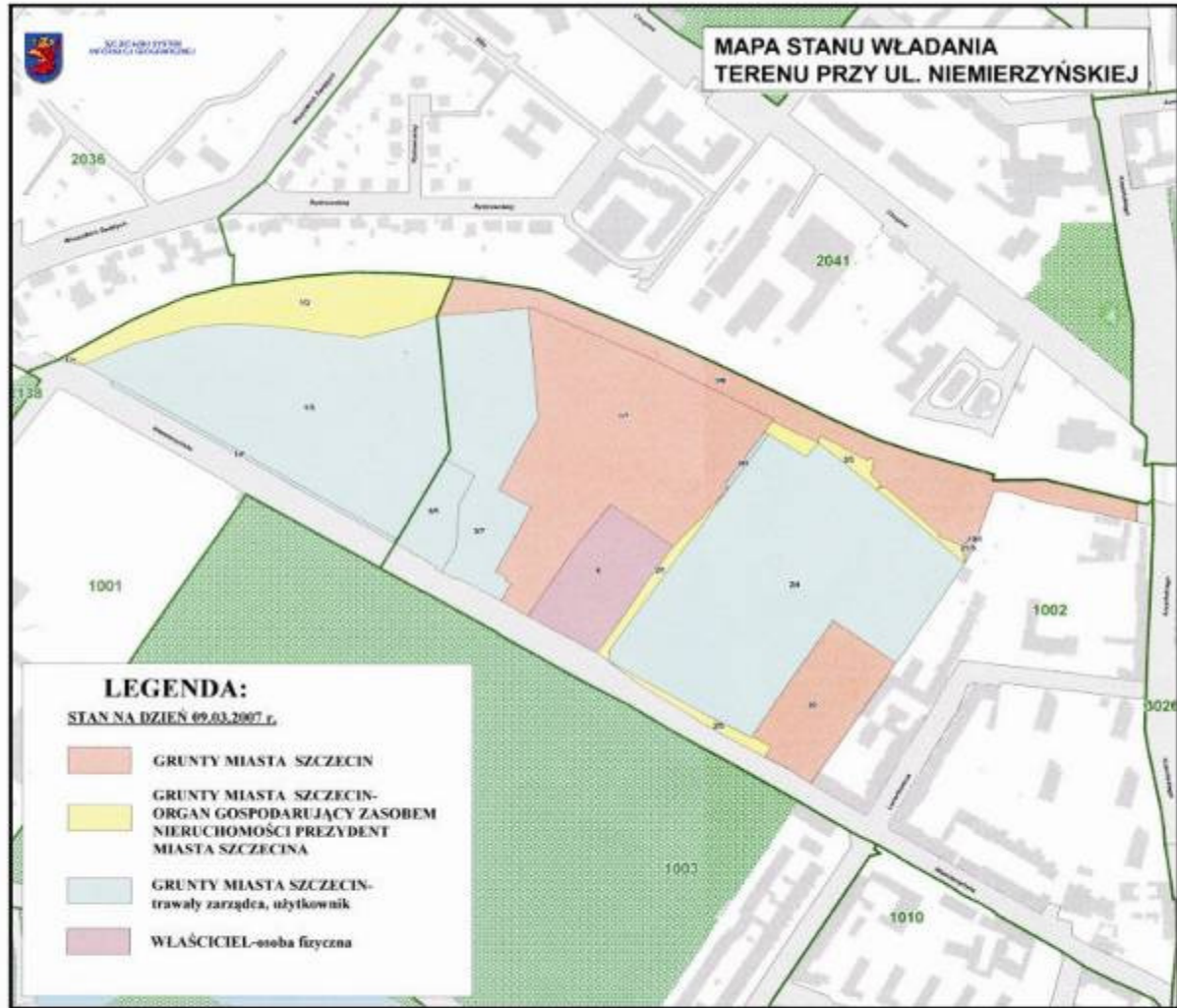
**Wysokie technologie** - wysoka technika (high technology, high-tech) to dziedziny wytwarzania i wyroby odznaczające się wysoką naukochłonnością, tzw. wysokim poziomem aktywności B+R. Dziedziny wysokiej techniki charakteryzują się przede wszystkim:– wysokim poziomem innowacyjności, krótkim cyklem życiowym wyrobów i procesów i szybką dyfuzją innowacji technologicznych,– wzrastającym zapotrzebowaniem na wysoko kwalifikowany personel, szczególnie w zakresie nauk technicznych i przyrodniczych,– dużymi nakładami kapitałowymi, wysokim ryzykiem inwestycyjnym i szybkim „starzeniem się” inwestycji,– ścisłą współpracą naukowo-techniczną, w obrębie poszczególnych krajów i na arenie międzynarodowej, pomiędzy przedsiębiorstwami i instytucjami badawczymi (instytutami naukowymi, wyższymi uczelniami itp.),– wzmagającą się konkurencją w handlu międzynarodowym.

**Wzornictwo przemysłowe** - działalność twórcza, której celem jest określanie formalnych wartości przedmiotów wytwarzanych przez przemysł. Do tych wartości formalnych zalicza się cechy zewnętrzne produktów, ale przede wszystkim te strukturalne i funkcjonalne relacje, które przekształcają produkt jako system w spójną całość z punktu widzenia wytwórcy i nabywcy (wg programu Zwiększanie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku).

## Załącznik nr 2

### BIBLIOGRAFIA

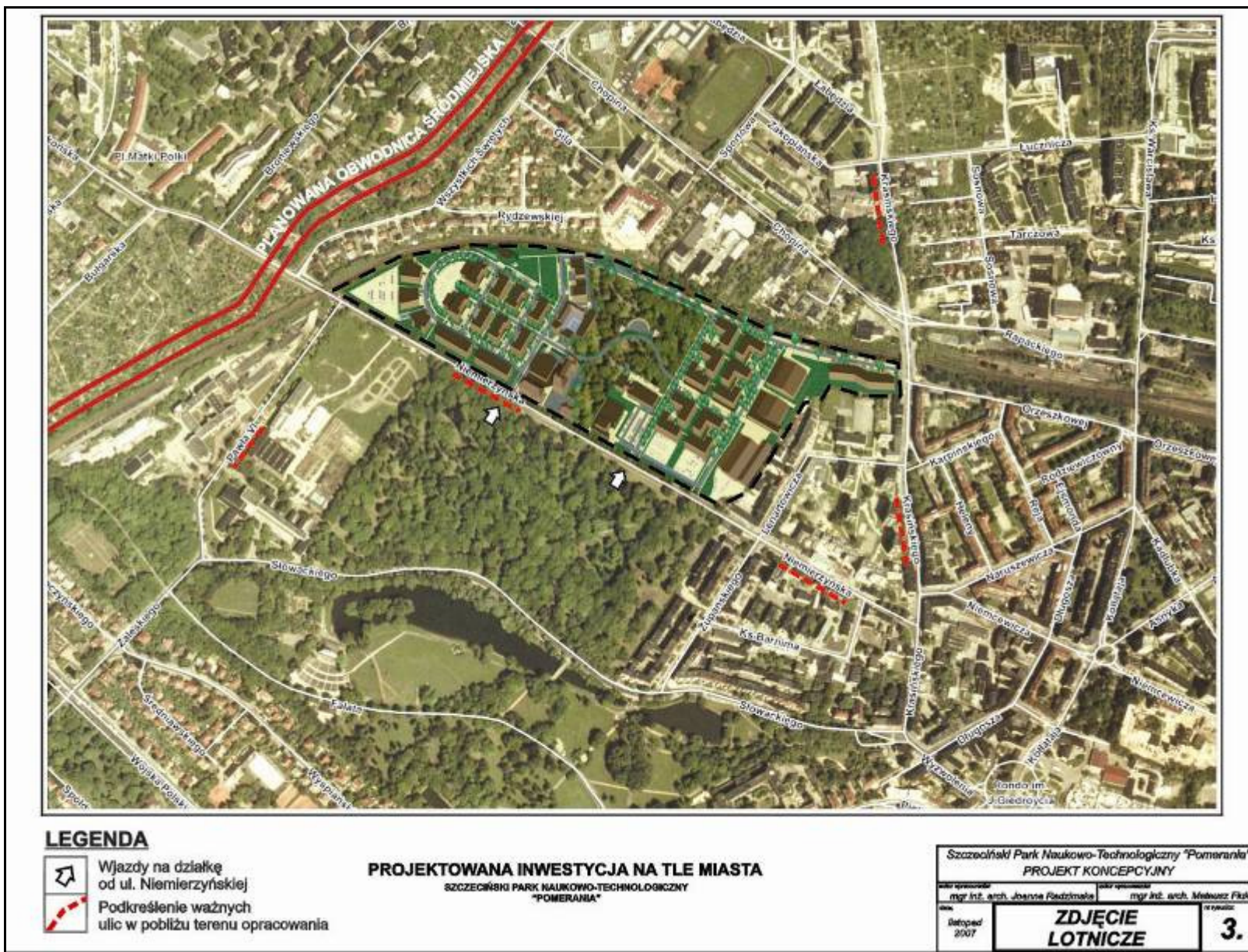
1. Haan H. Ch.: Szkolenie dla społeczności lokalnych sprzyjające zatrudnieniu i uzyskiwaniu dochodów. Międzynarodowa Organizacja Pracy, Genewa, 1996
2. Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, PARP, Warszawa 2005
3. Marciniak Berenika M.: Rola parków naukowo – technologicznych w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, Poznań 2007
4. Matusiak, K. Niesiołowski T.: Ośrodki innowacyjności i przedsiębiorczości w Polsce, Raport 2000, Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Warszawa 1999.
5. OECD, Oslo Manual. Then Measurement of scientific and technological activities. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, OECD/Eurostat, Paris 1997
6. Ośrodek Wspierania Przedsiębiorczości. Ministerstwo Pracy i Polityki Socjalnej, Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju, Warszawa 1997
7. Perspektywy rozwoju parków technologicznych i centrów transferu technologii w województwie zachodniopomorskim w oparciu o istniejącą bazę naukową. Materiały konferencyjne, Szczecin 2003
8. Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim, ZARR, Szczecin, 22005
9. Ustawa o jednostkach badawczo-rozwojowych z dnia 25 lipca 1985 r (Dz. U. 1985, nr 36, poz. 170 wraz z późniejszymi zmianami)
10. Ustawa o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju z dnia 15 czerwca 2007 r. (Dz. U. 2007 nr 115 poz. 789)
11. Ustawa o zmianie ustawy o finansowym wspieraniu inwestycji oraz ustawy o warunkach dopuszczalności i nadzorowaniu pomocy publicznej dla przedsiębiorców z dnia 29 sierpnia 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 159, poz. 1537)
12. Ustawa o zmianie ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej oraz niektórych innych ustaw z dnia 12 maja 2006 r. (Dz. U. 2006 nr 107, poz. 723)
13. Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dnia 29 lipca 2005 r. (Dz. U. 2005 nr 179, poz. 1484)
14. Ustawa o zasadach finansowania nauki z dnia 8 października 2004 (Dz. U. 2004 nr 238, poz. 2390)
15. Zwiększanie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku, Ministerstwo Gospodarki, 1999.



z materiałów WYDZIAŁU INFORMATYKI URZĘDU MIEJSKIEGO w Szczecinie

Szczeciński Park Naukowo-Technologiczny "Pomerania"	
PROJEKT KONCEPCYJNY	
autor opracowania:	autor opracowania:
mgr inż. arch. Joanna Radzińska	mgr inż. arch. Mateusz Fiuk
data:	strona:
listopad 2007	<b>STAN WŁADANIA TERENU</b>
	<b>2.</b>



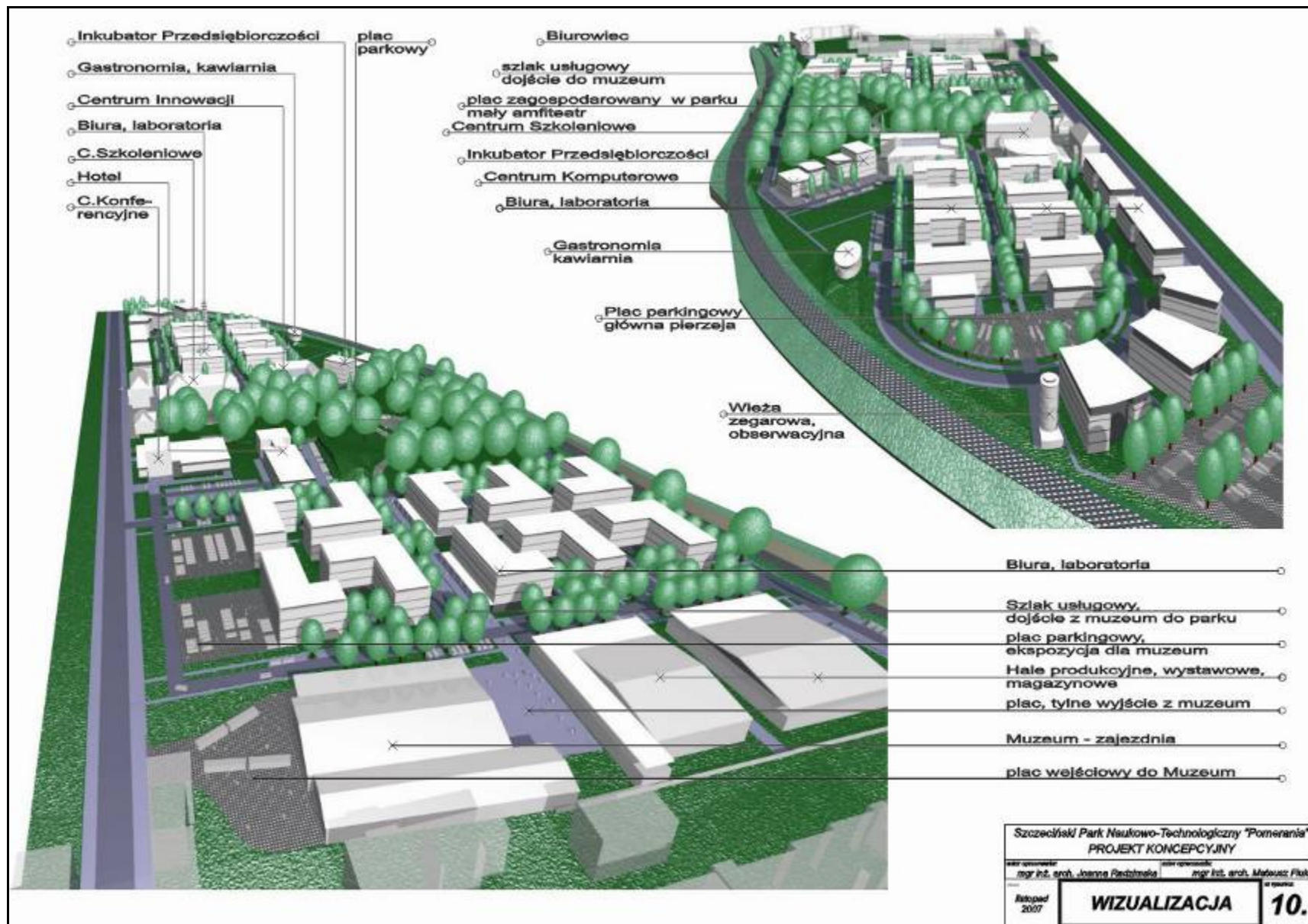


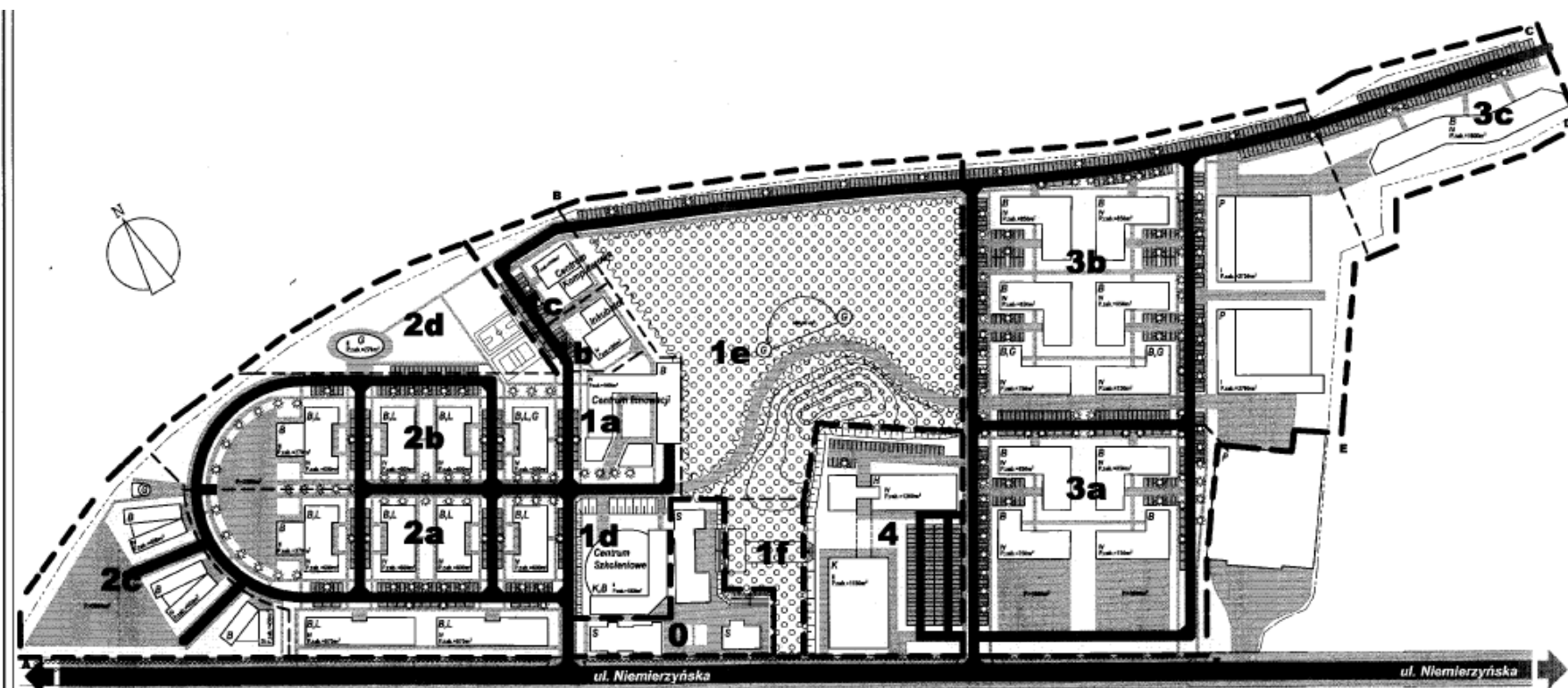


## PODZIAŁ FUNKCJONALNY SZCZECIŃSKI PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY "POMERANIA"









**LEGENDA**

OZNACZENIA PLANU	
	Projektowane budynki
	Granica terenu opracowania
	Jezdnia-pas szerokości 6,00 m
	Chodniki, dojazdy do m-sc parkingowych
	Powierzchnie utwardzone
	Place parkingowe
	Powierzchnia ekopozytywna
	Miejsca parkingowe-wym. 2,5x5,0 m
	Drzewo, zieleń zgrupowana, park
<b>A,B,C,D</b> <b>E,F,G,H</b>	Punkty charakterystyczne terenu opracowania

PRZEZNACZENIE OBIEKTÓW	
<b>B</b>	Biura
<b>L</b>	Laboratoria
<b>H</b>	Hotel
<b>K</b>	Funkcja konferencyjna
<b>P</b>	Hale produkcyjne, wystawowe
<b>S</b>	Funkcja szkoleniowa, edukacyjna
<b>G</b>	Gastronomia

OZNACZENIE OBIEKTÓW	
<b>N</b>	ilość kondygnacji
	Powierzchnia zabudowy budynku



Szczeciński Park Naukowo-Technologiczny "Pomerania"  
 PROJEKT KONCEPCYJNY

autor opracowania: mgr inż. arch. Joanna Radzińska    autor opracowania: mgr inż. arch. Mateusz Fiałk

data: 11.07

skala: 1:2000

**ETAPOWANIE INWESTYCJI 5.**