

# **Strategia wdrażania innowacji**

## **w zakresie**

### **podświetlanej kamizelki ratunkowej**

#### **firmy**

#### **POLEXTXT**

## Spis treści

I.	Opis bieżącej działalności firmy.....	3
1.	Metryczka.....	3
2.	Analiza potencjału innowacyjnego firmy.....	5
3.	Analiza konkurencji.....	6
II.	Analiza SWOT w zakresie planowanego przedsięwzięcia.....	9
III.	Misja firmy, cele strategiczne i operacyjne.....	10
IV.	Opis planowanych działań zmierzających do realizacji celów.....	11
V.	Harmonogram.....	13
VI.	Budżet.....	14
VII.	Opis potencjalnych technologii w zakresie inteligentnych tekstyliów do wykorzystania w przedsiębiorstwie 17	
VIII.	Załączniki do strategii.....	17

## I. OPIS BIEŻĄCEJ DZIAŁALNOŚCI FIRMY

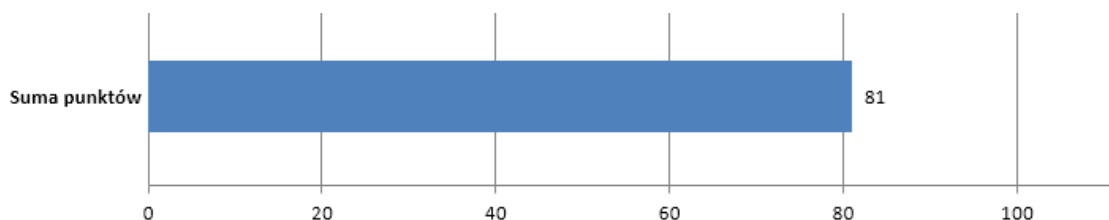
### 1. METRYCZKA

<b>Nazwa firmy</b>	POLEXTEXT
<b>Strona www</b>	www.POLEXTEXT.pl
<b>Rok powstania</b>	2008
<b>Liczba zatrudnionych osób</b>	5
<b>Krótki opis oferty</b>  <i>Proszę o zaznaczenie opcji uwzględniających sytuację w Państwa firmie (poprzez kliknięcie w kwadrat – obok odpowiedzi) oraz o wskazanie rodzaju odzieży oraz asortymentu</i>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Produkcja własna i sprzedaż własnej marki handlowej</p> <p><i>Odzież damska, sukienki, spodnie, t-shirty</i></p> <p><input type="checkbox"/> Produkcja zlecona i sprzedaż własnej marki handlowej</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Usługi na zlecenie</p> <p><i>w przypadku zaznaczenia tej opcji - proszę o kliknięcie we właściwy zakres usług</i></p> <p><i>x przeszycia,</i></p> <p><input type="checkbox"/> konstrukcje,</p> <p><i>X projekty,</i></p> <p><input type="checkbox"/> inne), a także o podanie asortymentu wykonywanych usług:</p>
<b>Średnia roczna sprzedaż</b> (Proszę o podanie ilości sztuk wyrobów własnych lub	<p>2013 – 200 szt. własnej marki handlowej</p> <p>2013 – 8 000 wyrobów zleconych (przeszycia)</p>

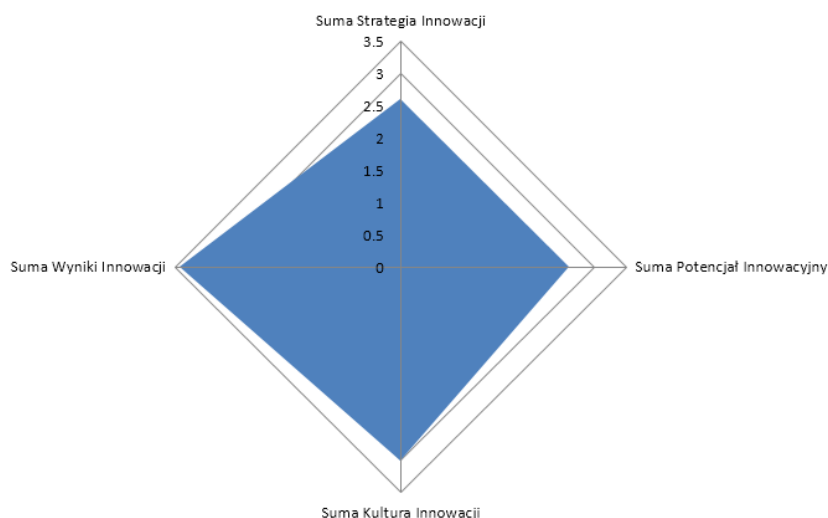
<p><i>ilość w wykonywanych usługach np. w przeszyciach)</i></p>	
<p><b>Krótką charakterystykę dotychczasowych klientów(nazwa firmy, zakres współpracy) wraz z podaniem orientacyjnego, procentowego udziału każdego z klientów w sprzedaży ogółem</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monnari - konfekcja damska ( żakiety, sukienki, spódnice) - 40%</li> <li>2. Laura Guidi - konfekcja damska – 10%</li> <li>3. Anmar – kurtki – 20%</li> <li>4. Olimpia - konfekcja damska 20 %</li> <li>5. Pozostałe firmy, głównie z województwa łódzkiego – konfekcja damska 10%</li> </ol>
<p><b>Krótki opis kanałów dystrybucji (kanał tradycyjny – klienci detaliczni, sklepy, hurtownie; kanał nowoczesny – sieci międzynarodowe, internet), wraz z uwzględnieniem ilości ogniw (<u>bezpośrednie</u>: producent →konsument; <u>pośrednie</u>: Producent→hurtownia →sklep→konsument)a w przypadku usług sposobów pozyskiwania nowych</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kanały dystrybucji(<i>Proszę o wybór poprzez kliknięcie w kwadrat</i>): <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Kanał tradycyjny: <u>sklepy</u>, hurtownie</li> <li><input type="checkbox"/> Kanał nowoczesny: sieci międzynarodowe, internet (e-sklepy)</li> </ul> </li> <li>2. Ilość ogniw w kanale(<i>Proszę o wybór poprzez podkreślenie</i>): <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bezpośrednie: producent →konsument</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Pośrednie: <ul style="list-style-type: none"> <li>np. Producent→hurtownia→sklep→konsument</li> </ul> </li> </ul> <p>Krótki opis poszczególnych ogniw (typ i ilość poszczególnych uczestników)</p> <p>Usługi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Strona internetowa/kampanie internetowe/portale społecznościowe</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Reklamy w mediach konwencjonalnych – telewizja, radio, prasa, billboardy – <u>czasem ogłoszenia prasowe</u></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Marketing szeptany</li> </ul> </li> </ol>

<b>klientów.</b>	<input type="checkbox"/> Inny rodzaj (proszę o wskazanie):
<b>Krótki opis zaplecza technologicznego (jeżeli dotyczy)</b>	<p>(Proszę o wpisanie posiadanego sprzętu, stosowanych technologii, patentów, oprogramowania)</p> <p>Maszyny – renderka, stębnówka, overlock, mereszki, metkownica, dobrze wyposażona krojownia (2 noże pionowe i 1 taśmowy), wykańczalnia (dziurkarka, podszywarka, guzikarka, napownica, 2 stoły do prasowania)</p> <p>Planowane jest zgłoszenie zastrzeżeń wynalazków/ wzorów użytkowych do Urzędu Patentowego RP (ortezy, kamizelki)</p>
<b>Opis doświadczeń we współpracy z innymi podmiotami (jeżeli dotyczy)</b>	Współpraca z krojownią, dziurkarką odzieżową, hafciarnią, pracownią sitodruku.

## 2. ANALIZA POTENCJAŁU INNOWACYJNEGO FIRMY



Firma dysponująca szeroką wiedzą na temat zastosowania technologii innowacyjnych produktów poprzez integrację Inteligentnych Tekstyliów. Ma liczne kontakty z różnymi źródłami np. centrami technologicznymi, uczelniami, producentami technologii. Zdaje sobie sprawę z potrzeby innowacji w projektowaniu produktów i usług poprzez inkorporację technologii rozwoju Inteligentnych Tekstyliów. Podjęła kroki w kierunku prowadzenia rozsądnej i rzeczowej polityki innowacji produktów i usług, poprzez zwiększenie wartości dodanej produkcji.



### 3. ANALIZA KONKURENCJI

Najważniejsze zasoby i umiejętności dla prowadzenia działalności firmy w branży odzieżowej wraz z określeniem wag demonstruje tabela poniżej

Lp.	Składniki potencjału firmy	Waga
1.	<i>Elastyczność w dostosowywaniu się do wymagań klientów</i>	0,2
2.	<i>Terminowość</i>	0,2
3.	<i>Gwarancja jakości i solidności</i>	0,4
4.	Dostępność dla klientów – 24h/dobę	0,1
5.	Lojalność	0,1
Razem		1,00

Krótką charakterystyką najbliższego konkurenta firmy, który stanowi jednocześnie benchmark (punkt odniesienia) dla planowania przyszłych działań (proszę o wypełnienie poniższej tabeli):

<b>Nazwa firmy konkurencyjnej</b>		KONKURENT POLEXTEXT
<b>Liczba zatrudnionych</b>		12
<b>Szacowana wielkość sprzedaży, mierzona w ilości sztuk/rok lub obrotem</b>		Przeszycia - 5-6 tys. zleceń
<b>Lp.</b>	<b>Składniki potencjału firmy</b> <i>(tak jak w tabeli w punkcie 3, tym razem proszę o wskazanie cech dotyczących firmy konkurencyjnej)</i>	<b>Krótki opis przewagi firmy konkurencyjnej</b> <i>(proszę o bardzo krótki, syntetyczny, opis każdej ze wskazanych cech)</i>
1.	<i>Elastyczność w dostosowywaniu się do wymagań klientów</i>	Bardzo elastyczna firma, chętnie dostosowuje się do zapotrzebowania klientów
2.	<i>Terminowość</i>	Bardzo dobra
3.	<i>Gwarancja jakości i solidności</i>	Wysoka jakość produkcji – firma wykonuje przeszycia dla zagranicznych firm
4.	Dostępność dla klientów – 24h/dobę	Brak całkowitej dostępności dla klientów
5.	Lojalność	Tak

Ocena potencjału firmy w zakresie obecnie prowadzonej działalności w porównaniu z najbliższym konkurentem przedstawia tabela poniżej

Lp.	Składniki potencjału firmy	Waga (W)	Ocena (O)		Ocena ważona	
			1 – bardzo słabo; 5 – bardzo dobrze		OW=W x O	
			Firma	Konkurent	Firma	Konkurent
1.	Elastyczność w dostosowywaniu się do wymagań klientów	0,2	5	4	1,0	0,8
2.	Terminowość	0,2	5	5	1,0	1,0
3.	Gwarancja jakości i solidności	0,4	4	5	1,6	2,0
4.	Dostępność dla klientów – 24h/dobę	0,1	5	3	0,5	0,3
5.	Lojalność	0,1	5	5	0,5	0,5
Razem		1,00	X	X	4,6	4,6



## II. ANALIZA SWOT W ZAKRESIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Cel: Wprowadzenie na rynek świejących kamizełek ratunkowych dla kajakarzy i żeglarzy		
	<p><b>MOCNE STRONY</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. brak podobnego produktu na rynku</li> <li>2. podniesienie bezpieczeństwa użytkowników</li> <li>3. przystępna przewidywana cena</li> <li>4. duża funkcjonalność produktu – dodatkowo ładowanie przenośnych urządzeń elektronicznych</li> <li>5. otwartość na innowacje/postępowe zmiany</li> </ol>	<p><b>SŁABE STRONY</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. konieczność dostosowania technologii do środowiska, w którym będzie użytkowany produkt – woda, pot</li> <li>2. konieczność wykonania szeregu testów eksploatacyjnych</li> <li>3. w zależności od wyników testów – końcowy koszt produktu może ulec zwiększeniu</li> <li>4. brak dostawcy kompleksowego systemu elektronicznego (ładowanie, zasilanie, tryby migania).</li> </ol>
<p><b>SZANSE</b>(dotyczy czynników zewnętrznych)  <i>Tutaj wpisz 5-6 szans z listy sporządzonej w kroku 7</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. poszukiwanie nowości przez dorastające społeczeństwo</li> <li>2. poszukiwanie wygody i bezpieczeństwa</li> <li>3. pojawiające się programy dofinansowań na innowacyjne produkty</li> <li>..</li> </ol>	<p><i>Tutaj wpisz działania/strategie, które pozwolą użyć mocnych stron, aby wykorzystać zidentyfikowane zewnętrzne szanse</i></p> <p>otwartość na innowacje pozwala na tworzenie nowoczesnych wyrobów, zgodnych z zapotrzebowaniem nowoczesnego społeczeństwa. Podniesienie bezpieczeństwa użytkowników opracowanej kamizelki otwiera szansę na zdobycie dofinansowań z UE.</p>	<p><i>Tutaj wpisz działania/strategie, które pozwolą przezwyciężyć zidentyfikowane słabe strony, tak abyśmy mogli skorzystać z zewnętrznych szans</i></p> <p>Współpraca z naukowcami oraz przeprowadzone testy pozwolą na odpowiednie dobranie materiałów/technologii, z których ma być wykonana kamizelka. Prace nad podstawową wersją kamizelki mogą stanowić inspirację do stworzenia ulepszonych produktu, zgodnego z zapotrzebowaniem klientów -&gt; poszukiwania dodatkowych środków z UE na rozwój przedsiębiorstwa.</p>
<p><b>ZAGROŻENIA</b> (dotyczy czynników zewnętrznych)  <i>Tutaj wpisz 5-6 zagrożeń z listy sporządzonej w kroku 7</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. niepowodzenie testów</li> <li>2. zbyt wysokie koszty podzespołów systemu świetlnego</li> <li>3. brak zainteresowania społeczeństwa</li> <li>4. kryzys gospodarczy/ograniczenie rynków zbytu</li> </ol>	<p><i>Tutaj wpisz działania/strategie, które pozwolą użyć mocnych stron, aby przezwyciężyć zidentyfikowane zewnętrzne zagrożenia</i></p> <p>otwartość na innowacje oraz współpraca z jednostkami naukowymi pozwolą na zminimalizowanie niepowodzeń projektowych. W przypadku wystąpienia takowych przedsiębiorstwo z naukowcami przystąpi do optymalizacji projektu.</p>	<p><i>Tutaj wpisz działania/strategie, które pozwolą zminimalizować słabe strony, abyśmy mogli przezwyciężyć zidentyfikowane zagrożenia</i></p> <p>Rozpoczęte poszukiwania dostawców odpowiedniego sprzętu pozwolą na znalezienie dystrybutorów, oferujących półprodukty w korzystnej cenie. W trakcie wykonywania testów eksploatacyjnych będzie istniała możliwość zainteresowania społeczeństwa nowym produktem – wzbudzenia ich ciekawości.</p>

### III. MISJA FIRMY, CELE STRATEGICZNE I OPERACYJNE

Misja firmy w zakresie planowanego przedsięwzięcia (proszę o wypełnienie poniższej tabeli uwzględniając trzy kluczowe elementy: zwięzłość, elastyczność, oryginalność):

Misja firm (powinna zamknąć się w jednym zdaniu): np. Misja firmy Wittchen: „Twórcze i eleganckie budowanie marki WITTCHEN przez ludzi dla ludzi.”

Trzy wymiary misji naszej firmy	
<b>Co, jak i dla kogo robimy</b>	Kamizelka podświetlana dla żeglarzy, kajakarzy, surferów
<b>Jakich reguł przestrzegamy</b>	Bezpieczeństwo, lojalność, fair play, zapewnienie serwisowania wyrobu
<b>Z czego jesteśmy dumni</b>	Pomysłowość współpracowników

Cele firmy (w podziale na strategiczne i operacyjne) w perspektywie 4 lat prezentuje tabela poniżej (proszę o wpisanie celów strategicznych oraz operacyjnych, z uwzględnieniem zasady SMART - Cele powinny być ściśle sformułowane, mierzalne, ambitne, realistyczne i określone w czasie):

Lp.	Cele firmy	
<b>1.</b>	<b>Cele strategiczne</b> <i>(określają zasadniczy kierunek działania firmy, koncentrują się one na szerokich, ogólnych problemach przedsiębiorstwa i ustalane są przez kierownictwo najwyższego szczebla)</i>	<b>Cele operacyjne</b> <i>(dotyczą one środków(działań), które powinny zostać podjęte aby osiągnąć poszczególne cele operacyjne)</i>
1.	Stworzenie prototypu kamizelki	Opracowanie koncepcji technologicznej i stworzenie prototypu
2.		Zastrzeżenie wzoru użytkowego/patentu
3.		Pomyślne przeprowadzenie testów eksploatacyjnych

4.		Wprowadzenie poprawek/udoskonaleń
5.		Staranie się i otrzymanie wymaganych pozwoleń i certyfikatów (norma PN EN ISO 12402-4)
6.	<i>Przygotowanie produkcji masowej produktu</i>	<i>Znalezienie stałego dostawcy systemu elektronicznego kamizelki</i>
7.		<i>Przygotowanie serii pilotażowej</i>
8.		<i>Opracowanie i wdrożenie planu marketingowego</i>
9.		<i>Utworzenie punktu serwisowego kamizelek</i>

#### IV. OPIS PLANOWANYCH DZIAŁAŃ ZMIERZAJĄCYCH DO REALIZACJI CELÓW

Lp.	Nazwa celu <i>(proszę przełożyć nazwy ze wskazanych celów operacyjnych)</i>	Nazwa działania <i>(proszę o stworzenie krótkiej nazwy działania odpowiadającego celowi operacyjnemu)</i>	Opis działania <i>(proszę stworzyć krótki opis działania)</i>	Przewidywane rezultaty
1	<i>Opracowanie koncepcji technologicznej i stworzenie prototypu</i>	Technologia	<i>Opracowanie koncepcji technologicznej i stworzenie prototypu</i>	<i>Opracowanie technologiczne systemu świetlnego umożliwiającego ładowanie telefonów  Prototyp</i>
2	<i>Zastrzeżenie wzoru użytkowego/patentu</i>	Urząd Patentowy	<i>Opracowanie treści zgłoszenia, ewentualna współpraca z</i>	<i>Zgłoszenie patentowe/wzór</i>

			rzecznikiem patentowym	użytkowy
3	Pomyślne przeprowadzenie testów eksploatacyjnych	Testy	Przeprowadzenie testów szczelności, wodoodporności układów elektronicznych	Wyniki testów
4.	Wprowadzenie poprawek/udoskonaień	Udoskonalenia	W zależności od wyników testów wprowadzenie udoskonaień produktów	Udoskonalony prototyp
5.	Staranie się i otrzymanie wymaganych pozwoleń i certyfikatów (norma PN EN ISO 12402-4)	Certyfikaty	Opracowanie treści zgłoszenia, zlecenie badań instytucji certyfikującej.	Certyfikaty i pozwolenia.
6.	<i>Znalezienie stałego dostawcy systemu elektronicznego kamizelki</i>	Dostawca	<i>Znalezienie stałego dostawcy systemu elektronicznego kamizelki</i>	Umowa współpracy z dostawcą/dostawcami
7.	<i>Przygotowanie serii pilotażowej</i>	Seria pilotażowa	Przygotowanie 10-20 sztuk kamizelek: dla kobiet, mężczyzn i dzieci	Seria pilotażowa
8.	<i>Opracowanie i wdrożenie planu marketingowego</i>	promocja	Współpraca z agencją reklamową, przygotowanie filmów, zdjęć, opisów promujących produkt	Plan marketingowy
9.	<i>Utworzenie punktu serwisowego kamizelek</i>	Punkt serwisowy	Znalezienie osoby/osób do współpracy, posiadających umiejętności naprawcze	Współpraca z serwisantami wyrobów

## V. HARMONOGRAM

Lp	Nazwa Działania	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2017 rok			
		1 kwartał	2 kwartał	3 kwartał	4 kwartał	1 kwartał	2 kwartał	3 kwartał	4 kwartał	1 kwartał	2 kwartał	3 kwartał	4 kwartał	1 kwartał	2 kwartał	3 kwartał	4 kwartał
1	Technologia	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Urząd Patentowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Testy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Udoskonalenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Certyfikaty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.	Dostawca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Seria pilotażowa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Promocja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	x	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Punkt serwisowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## VI. BUDŻET

*Bardzo proszę o sporządzenie przewidywanego budżetu związanego z planowanymi działaniami.*

Zadanie\rok	Jednostka	Ilość jednostek	Cena	Wartość ogółem
Technologia	<i>h pracy</i>	25	100	25 000

	<i>zł/ podzespoły elektroniczne</i>			
Urząd Patentowy (Przygotowanie zgłoszenia)	zł	1	800-1 000 zł	800-1000zł
Testy	h pracy	20 h	50 zł	1 000 zł
Udoskonalenia	h pracy ekspertów i firmy	20 h	50 zł	1 000 zł
Certyfikaty	Opłata za certyfikację	1	1 000 zł	1 000 zł
Dostawca	h czasu poszukiwań	10 h	50 zł	500 zł
Seria pilotażowa	zł/sztukę	20	300	6 000 zł

Promocja	zł/strategię promocji	2 000	1 zł	2 000 zł
Punkt serwisowy	h pracy –poszukiwanie serwisantów	10 h	50 zł	5 000 zł



## **VII. OPIS POTENCJALNYCH TECHNOLOGII W ZAKRESIE INTELIGENTNYCH TEKSTYLIOW DO WYKORZYSTANIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE**

Firma zainteresowana jest wprowadzeniem dekoracyjnych elementów świecących do swoich wyrobów odzieżowych, dzięki którym odzież oferowana przez przedsiębiorstwo będzie bardziej wyróżniała się od konkurencyjnych produktów. Obecnie na rynku polskim obecnych jest niewiele świecących produktów, mimo iż dorastające społeczeństwo, chcące wyróżnić się swoim ubiorem, intensywnie poszukuje oryginalnych wyrobów. Firma rozszerzając ofertę swoich wyrobów o elementy luminescencyjne mogłaby z powodzeniem spełnić oczekiwania młodych klientów, a tym samym zwiększyć swoją popularność i sprzedaż.

Luminescencję, w zależności od przyczyny świecenia, możemy podzielić na 2 główne podgrupy:

1. Elektroluminescencja (EL) – świecenie materiału pod wpływem podłączonego do niego układu zasilania;

Struktury elektroluminescencyjne znajdują obecnie coraz szersze zastosowania w branży tekstylno-odzieżowej, ponieważ światło przez nie emitowane charakteryzuje się bardzo małym poborem mocy oraz wysoką odpornością na narażenia mechaniczne i klimatyczne. W celu zapewnienia świecenia konieczne jest podłączenie elementu elektroluminescencyjnego do źródła zasilania, gwarantującego napięcie przemiennie o wartości 60-150 V oraz częstotliwości 50-1000 Hz. Dostępne są gotowe elementy (panele) lub pasty/farby luminescencyjne, które możemy zintegrować/nałożyć z/na tekstylnym podłożem, nadając mu dodatkową, świecącą funkcjonalność. Alternatywą dla drukowanych paneli elektroluminescencyjnych są włókna EL, które możemy wpleść w strukturę tkaniny.

2. Fotoluminescencja – zdolność materiału do pochłaniania energii świetlnej, a następnie emitowania jej w postaci światła widzialnego w wyniku stopniowego "uwalniania" zmagazynowanej energii;

Dostępne są włókna i tkaniny wykazujące efekt fotoluminescencji, które można prasować i prać w niskich temperaturach oraz łagodnych środkach piorących. Producenci gwarantują żywotność wyrobu jako 10 lat przy jego średnim użytkowaniu. „Ładowanie” następuje w wyniku naświetlania materiału, wystarczy około 10-20 minut w świetle słonecznym, 30 minut w UV, około 20 minut pod 40 W żarówką, by efekt świecenia utrzymywał się przez około 3 h. Oprócz tkanin możliwy jest zakup fotoluminescencyjnych lin, taśm, które mogą stanowić nowoczesne dodatki do tradycyjnej odzieży.

Alternatywą dla materiałów luminescencyjnych są tkaniny światłowodowe, w których źródłem światła są diody LED, sprzężone z plastikowymi światłowodami wplecionymi w strukturę tkaniny, będącymi nośnikami światła. Wykorzystując tkaniny światłowodowe możemy stworzyć stroje reklamowo-promocyjne, czy też świecące obrusy lub zastawy.

## **VIII. ZAŁĄCZNIKI DO STRATEGII**

Poniższe Załączniki stanowią integralną część strategii:

Załącznik nr 1 - Kwestionariusz oceny potencjału innowacyjnego

Załącznik nr 2 – Analiza SWOT w 8 krokach