

ALLEGATO D

**SEZIONE PROMOZIONE
AMBITO BREVETTI
ART. 25 C. 4 L.P. 14/2005**

TRENTINO SVILUPPO SPA
 RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI
 PERIODO 01 GENNAIO 2018 -31 DICEMBRE 2018

A) Relazione illustrativa dell'attività svolta in relazione agli obiettivi del piano a commento delle voci

In adempimento a quanto stabilito dalla Deliberazione della Giunta provinciale n. 1877 di data 8 settembre 2006, avente ad oggetto “Legge provinciale 2 agosto 2005, n. 14 - articolo 25. Affidamento a Trentino Sviluppo S.p.A. del compito di amministrare i brevetti e i diritti di proprietà intellettuale della Provincia autonoma di Trento per la promozione di iniziative economiche da realizzare sul territorio provinciale” e della successiva Convenzione sottoscritta tra la Provincia autonoma di Trento e Trentino Sviluppo S.p.A. l'attività è consistita nella gestione ed amministrazione dei diritti di proprietà intellettuale conferiti dalla Provincia autonoma di Trento al Fondo.

Si ricorda che sono gestiti dal “Fondo Brevetti” i trovati conferiti allo stesso che derivano da progetti finanziati dalla Provincia autonoma di Trento attraverso i bandi di ricerca finanziati dalla Provincia ai sensi dell'art. 22 della LP 14/2005.

Si riporta di seguito una tabella di sintesi dei trovati conferiti al Fondo dalla sua istituzione ad oggi e lo stato attuale:

| | Denominazione del brevetto/progetto gestito | Deliberazione della Giunta Provinciale di conferimento dei diritti di proprietà intellettuale | Stato attuale |
|---|---|---|---|
| 1 | “Progetto Sofie” | Deliberazione GP n. 843 dd. 20 aprile 2007 | Abbandono della tutela brevettuale dei brevetti nel 2016, marchio tuttora in corso. CNR nel 2017 ha ceduto le quote a TS. |
| 2 | Progetto “Safecrop”: - “Trichoderma” - “SCNB2” o “estratto proteico” - “Optimizer” - “Radixgel” | Deliberazione GP n. 1949 dd. 07 settembre 2007 | Trichoderma: brevetto attualmente tutelato. Contratto di licenza in corso con società Bi-Pa Estratto proteico: nel 2015 abbandono della tutela brevettuale; nel corso del 2014 Manica SpA di Rovereto ha deciso di recedere dal contratto di licenza. Optimizer: software non tutelabile Radixgel: segreto industriale Essendo basato su una particolare formulazione di elementi, il trovato non è stato brevettato ma risulta tutelato attraverso il segreto industriale, ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs n. 30/2005 (Codice dei Diritti di Proprietà Industriale). Con la pubblicazione successiva al deposito di un eventuale documento brevettuale, infatti, la formulazione del trovato sarebbe stata resa di pubblico dominio ed utilizzabile nei Paesi non coperti dalla validità del brevetto o allo scadere del titolo stesso dopo il ventesimo anno. Il mantenimento del segreto sulla formulazione e su eventuali future modifiche, invece, permette di poter produrre e commercializzare il prodotto in esclusiva senza limiti di tempo |

TRENTINO SVILUPPO SPA
 RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI
 PERIODO 01 GENNAIO 2018 -31 DICEMBRE 2018

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | | (comunque fino a che la stessa formulazione non diventa di pubblico dominio). Molti sono i casi famosi di formulazioni tutelate attraverso il segreto industriale: la Coca Cola e la Nutella sono solo due dei principali esempi. |
| 3 | Progetto “Agribio” | Deliberazione GP n. 3176 dd. 12 dicembre 2008 | Tutela brevettuale abbandonata nel 2014 (brevetto europeo) e nel 2015 (brevetto Italia e SudAfrica). |
| 4 | Progetto “CREATE-NET” | Deliberazione GP n. 1540 dd. 25 giugno 2009 | Cessione nel corso del 2010 alla società canadese Mosaid Technologies delle tre domande di brevetto (vedi nota di TS a PAT prot. n. 6220 dd. 22 luglio 2010). |
| 5 | Progetto “Barriere di sicurezza stradale classe H2” | Deliberazione GP n. 1482 dd. 25 giugno 2010 | Abbandono della tutela brevettale (v. nota del Dirigente generale del Dipartimento Infrastrutture e mobilità prot. n. 249575 d.d. e nota di TS a PAT prot. n. 10078 dd. 30 maggio 2016) |
| 6 | Progetto “NaoMI” | Deliberazione GP n. 1981 dd. 03 settembre 2010 | Abbandono della tutela brevettuale nel 2015 |
| 7 | Progetto “Livememories” | Deliberazione GP n. 2090 dd. 07 ottobre 2011 | Software non brevettabile. Nel 2016 termine del contratto di licenza stipulato con le aziende Corvallis ed Open Content. |
| 8 | Progetto “Nanosmart” | Deliberazione GP n. 2093 dd. 05 ottobre 2012 | Abbandono della tutela brevettuale nel 2015. |
| 9 | Software “MATHSAT” (da prog. ADAPTATION) | Deliberazione GP n. 2733 dd. 20 dicembre 2013 | Trovato non brevettabile. Originariamente in co-proprietà tra PAT, UNITN e FBK; il Regolamento di comunione prevede che la quota di proprietà della Provincia diminuisca a favore di FBK e dell’Università, fino al maggio 2017. La PAT non ha quindi più titolarità del software. |
| 10 | Progetto “PEACH” | Deliberazione GP n. 651 dd. 28 aprile 2014 | Trovato non tutelato e non valorizzato, ma utilizzato solo per scopi di ricerca da parte di FBK |
| 11 | Progetto “SIQURO” | Deliberazione GP n. 652 dd. 28 aprile 2014 | Brevetto PCT in corso di tutela; valorizzazione in corso |
| 12 | Progetto “ENAM” | Deliberazione GP n. 1594 dd. 21 settembre 2015 | Sono in corso di definizione le questioni formali con i contitolari (CNR) che hanno dichiarato il non interesse alla tutela del trovato. Non ancora brevettato. |
| 13 | Progetto “SIQURO” invenzione “SPAD” | Deliberazione GP n. 2203 dd. 03 dicembre 2015 | Brevetto PCT in corso di tutela, valorizzazione in corso |

Per la valorizzazione dei trovati, dal 2017 Trentino Sviluppo si avvale della collaborazione di HIT, che ha come scopo sociale quello di “promuovere e valorizzare i risultati della ricerca e l’innovazione del sistema Trentino al fine di favorire lo sviluppo dell’economia locale”.

TRENTINO SVILUPPO SPA
RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI
PERIODO 01 GENNAIO 2018 -31 DICEMBRE 2018

Nello specifico le attività di valorizzazione hanno riguardato i brevetti Trichoderma Atroviride SC1, SiQuro e SiQuro SPAD oltre al marchio Sofie.

1. Trichoderma Atroviride SC1

Descrizione: Trichoderma Atroviride SC1 è un principio attivo che sostituisce le comuni molecole di sintesi chimica utilizzate per la difesa delle colture. La tecnologia brevettata risulta essere la sostanza attiva di un nuovo prodotto fitosanitario soprattutto utilizzato contro alcune malattie del legno della vite e presenta un ottimo comportamento contro alcuni patogeni.

Inventori e proprietari: Gli inventori sono Ilaria Pertot, Claudia Maria Longa, Daniele Prodorutti, Lorenza Michelin, Federica Savazzini. La proprietà intellettuale è detenuta da Fondazione Edmund Mach per il 50% e dalla Provincia Autonoma di Trento per il restante 50%.

Stato di protezione e valorizzazione del brevetto: Il brevetto è tutelato in USA, Albania, Austria, Australia, Bosnia-Herzegovina, Belgio, Bulgaria, Brasile (pending), Svizzera, Cipro, Repubblica Ceca, Germania, Danimarca, Estonia, Spagna, Finlandia, Francia, Regno Unito, Grecia, Croazia, Ungheria, Irlanda, Islanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Lettonia, Principato di Monaco, Montenegro, Macedonia, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Nuova Zelanda, Polonia, Portogallo, Romania, Serbia, Svezia, Slovenia, Repubblica Slovacca, Turchia.

Attualmente il brevetto è concesso in licenza esclusiva alla società Belchim Crop Protection, con accordo del 24 gennaio 2013, per lo sfruttamento in Europa e negli USA. È inoltre attualmente in negoziazione l'estensione dell'accordo di licenza per lo sfruttamento in Australia, Nuova Zelanda e in Brasile.

Trentino Sviluppo in collaborazione con HIT ha definito la strategia di mantenimento del brevetto e di gestione del contratto di licenza.

L'interesse dimostrato da Belchim Crop Protection per l'estensione della licenza rafforza l'analisi emersa anche dalla attività di due diligence condotta recentemente sul brevetto, in particolare dove si stima che dal 2022 il fatturato cresca negli anni seguendo l'andamento del mercato, stimato a crescere con un CAGR del 16,5%.

Durante il corso del 2018, è stata avviata una negoziazione con Belchim Crop Protection per l'estensione dell'accordo di licenza che prevede lo sfruttamento del brevetto anche in Australia. È stata inoltre considerata la possibilità di valutare la cessione del brevetto. In quest'ottica, HIT ha svolto una analisi per attualizzare la stima del valore del brevetto. La negoziazione con Belchim Crop Protection è in corso.

Durante la negoziazione si dovrà tenere in considerazione che il brevetto potrà essere sfruttato da Belchim Crop Protection per ulteriori dieci anni, ovvero fino alla data di scadenza del brevetto nel 2028.

2. SiQuro e SiQuro SPAD

Descrizione: Il brevetto SiQuro è un sistema ottico quantistico realizzato su circuito microelettronico in grado di generare sequenze completamente casuali che possono trovare diversi campi di applicazione tra cui, il più significativo, nella segretezza dei dati. Il secondo brevetto (SiQuro SPAD) è una invenzione che riguarda diversi metodi ed architetture per implementare un generatore quantistico di numeri casuali.

Inventori e proprietari: Gli inventori del brevetto SiQuro afferenti all'Università di Trento sono Paolo Bettotti, Massimo Cazzanelli, Lorenzo Pavesi, Anna Riboldi, Massimiliano Sala, Alessandro Tomasi, mentre gli inventori afferenti alla Fondazione Bruno Kessler sono Leonardo Gasparini, Nicola Massari, Georg Pucker.

Gli inventori del brevetto SiQuro SPAD afferenti all'Università di Trento sono Lorenzo Pavesi, Alessandro Tomasi, Massimiliano Sala, Zahra Bisadi, Giorgio Fontana, Alessio Meneghetti, mentre gli inventori afferenti alla Fondazione Bruno Kessler sono Nicola Massari, Fabio Acerbi, David Stoppa, Nicola Zorzi, Leonardo Gasparini, Georg Pucker e Claudio Piemonte.

La proprietà intellettuale è detenuta interamente dalla Provincia Autonoma di Trento.

TRENTINO SVILUPPO SPA
RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI
PERIODO 01 GENNAIO 2018 -31 DICEMBRE 2018

Stato di protezione e valorizzazione del brevetto: Sono stati depositati due brevetti PCT; SiQuro è stato esteso in Europa, USA, Corea del Sud e Cina. SiQuro SPAD è attualmente in fase di estensione negli stessi territori.

Trentino Sviluppo, attraverso HIT si è attivata nell'individuare e nel contattare imprese nazionali ed internazionali potenzialmente interessate ai brevetti, individuate anche tramite l'attività di due diligence svolta sul cluster brevettuale. Le attività svolte di scouting di mercato hanno confermato interesse generale da parte di diverse imprese, tuttavia senza concretizzarsi in accordi di sfruttamento a causa - a detta delle imprese stesse - del mercato non ancora opportunamente normato, oltre alla necessità di ingegnerizzare ulteriormente la tecnologia.

Due delle imprese contattate, in particolare ID Quantique (Svizzera) e Bosch GmbH (Germania), hanno dimostrato particolare interesse nella tecnologia, anche grazie alla mediazione tecnica degli inventori. Con le stesse, inoltre, la Fondazione Bruno Kessler e l'Università di Trento hanno in corso un progetto europeo i cui risultati potranno ulteriormente dimostrare la validità della tecnologia brevettata. Tali imprese, pertanto, potranno rappresentare primariamente potenziali interlocutori a cui proporre la tecnologia. HIT ha supportato Trentino Sviluppo, FBK e l'Università di Trento nella definizione degli accordi tra i partner del progetto, rendendo esplicito il riferimento alla proprietà dei brevetti, e chiarendo che l'accesso agli stessi è permesso per soli scopi di ricerca, rinviando pertanto a separata negoziazione l'eventuale attività di sfruttamento economico.

Visto il progetto in corso, risulta quindi strategicamente opportuno il mantenimento della protezione brevettuale, le estensioni e le nazionalizzazioni nei paesi di interesse.

3. Marchio Sofie

Nel corso del 2018, in seguito alla manifestazione del CNR di non interesse al mantenimento del marchio Sofie, Trentino Sviluppo ha proceduto alla trascrizione della titolarità che ad oggi risulta di titolarità al 100% della Provincia Autonoma di Trento. Il marchio è stato successivamente rinnovato.

Il CDA di Trentino Sviluppo il 31 luglio 2017 si è pronunciato per il mantenimento del marchio Sofie in quanto da un confronto con il Distretto Tecnologico Trentino per l'Energia e l'Ambiente è emerso come il marchio Sofie sia tutt'ora utilizzato in quanto marchio storico di immagine.

Per quanto riguarda il mancato pagamento di alcune fatture di tutela dei brevetti e del marchio da parte del CNR, Trentino Sviluppo, con lettera del 21.06.2018 ha provveduto a comunicare alla Provincia il parere dell'avvocato che sconsiglia di proseguire con ulteriori azioni legali. Nella lettera si rappresentava la situazione e si suggeriva di non proseguire con azioni legali. Dal momento che la Provincia non ha manifestato parere contrario alla non prosecuzione, si ritiene chiusa la pratica e contestualmente verrà contabilizzato a perdita il credito vantato.

ENAM

Per quanto riguarda il progetto ENAM, con mail del 24 marzo 2017 il dott. Antonio Cusma, Referente Brevetti del Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologie dei Materiali del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ci ha comunicato che il CNR, di concerto con l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali (ex IMCB), ha valutato di non essere più interessato al deposito della domanda di brevetto in oggetto. Contestualmente le azioni volte alla definizione congiunta di un Regolamento di comunione sono state interrotte.

Il gruppo di ricerca iniziale non è più costituito in quanto i ricercatori di riferimento hanno cessato il contratto con il CNR.

Trentino Sviluppo ha richiesto al CNR comunicazione ufficiale di rinuncia al deposito brevettuale, ed è tutt'ora in attesa di ricevere tale comunicazione.

TRENTINO SVILUPPO SPA
RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI
PERIODO 01 GENNAIO 2018 -31 DICEMBRE 2018

Con lettera del 14 dicembre 2018 il CNR ha comunicato ufficialmente il proprio disinteresse al deposito della domanda di brevetto e la contestuale rinuncia alla propria quota di titolarità ed agli eventuali proventi che derivassero dall'attività di valorizzazione dello stesso.

Stante le due precedenti premesse, l'ipotesi più accreditata è quella di abbandonare in toto il trovato, in quanto non si ravvedono concrete opportunità di valorizzazione.

SEZIONE PROMOZIONE – AMBITO BREVETTI (ART. 25 C. 4 L.P. 14/2005)

Bilancio al 31/12/2018

| Stato patrimoniale attivo | 31/12/2018 | 31/12/2017 |
|--|----------------|----------------|
| A) Crediti verso PAT per fondi impegnati | 292.417 | 348.758 |
| <i>di cui crediti verso PAT per fondi futuri</i> | <i>62.450</i> | <i>49.209</i> |
| B) Immobilizzazioni | | |
| <i>I. Immateriali</i> | | |
| 3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno | 128.423 | 218.616 |
| Totale immobilizzazioni | 128.423 | 218.616 |
| C) Attivo circolante | | |
| <i>II. Crediti</i> | | |
| 1) Verso clienti | | |
| - entro l'esercizio | 10.900 | 17.369 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 10.900 | 17.369 |
| 5) Verso imprese sottoposte al controllo delle controllanti | | |
| - entro l'esercizio | 0 | 2.336 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 0 | 2.336 |
| 5 bis) Per crediti tributari | | |
| - entro l'esercizio | 0 | 3.772 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 0 | 3.772 |
| 5 quater) Verso altri | | |
| - entro l'esercizio | 299 | 0 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 299 | 0 |
| | 11.199 | 23.477 |
| <i>IV. Disponibilità liquide</i> | | |
| 1) Depositi bancari e postali | 40.695 | 5.726 |
| | 40.695 | 5.726 |
| Totale attivo circolante | 51.894 | 29.203 |
| D) Ratei e risconti | 0 | 0 |
| Totale attivo | 472.734 | 596.577 |

| Stato patrimoniale passivo | 31/12/2018 | 31/12/2017 |
|--|----------------|----------------|
| A) Patrimonio netto | | |
| I. Fondo brevetti – art. 21, c. 4, L.P. 15/2007 | 6.254.023 | 5.804.204 |
| <i>VI. Altre riserve</i> | | |
| Differenza da arrotondamento all'unità di Euro | 0 | (1) |
| | 0 | (1) |
| VIII. Oneri di gestione esercizi precedenti | (5.223.107) | (4.795.276) |
| IX. Oneri di gestione dell'esercizio | (588.760) | (427.831) |
| Totale patrimonio netto | 442.156 | 581.096 |
| B) Fondi per rischi e oneri | | |
| | 0 | 0 |
| C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato | | |
| | 0 | 0 |
| D) Debiti | | |
| <i>7) Verso fornitori</i> | | |
| - entro l'esercizio | 12.312 | 5.098 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 12.312 | 5.098 |
| <i>11) Verso controllanti</i> | | |
| - entro l'esercizio | 6.000 | 0 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 6.000 | 0 |
| <i>11 bis Verso imprese sottoposte al controllo delle controllanti</i> | | |
| - entro l'esercizio | 9.784 | 10.281 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 9.784 | 10.281 |
| <i>12) Tributari</i> | | |
| - entro l'esercizio | 2.482 | 66 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 2.482 | 66 |
| <i>14) Altri debiti</i> | | |
| - entro l'esercizio | 0 | 36 |
| - oltre l'esercizio | 0 | 0 |
| | 0 | 36 |
| Totale debiti | 30.578 | 15.481 |
| E) Ratei e risconti | | |
| | 0 | 0 |
| Totale passivo | 472.734 | 596.577 |

| Conto economico | 31/12/2018 | 31/12/2017 |
|--|-------------------|-------------------|
| A) Valore della produzione | | |
| 1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni | 10.910 | 10.034 |
| 5) <i>Altri ricavi e proventi</i> | | |
| a) Vari | 485 | 0 |
| Totale valore della produzione | 11.395 | 10.034 |
| B) Costi della produzione | | |
| 6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci | 400.000 | 300.000 |
| 7) Per servizi | 92.598 | 47.449 |
| 10) <i>Ammortamenti e svalutazioni</i> | | |
| a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali | 90.193 | 90.193 |
| | 90.193 | 90.193 |
| 14) Oneri diversi di gestione | 17.364 | 187 |
| Totale costi della produzione | 600.155 | 437.829 |
| Differenza tra valore e costi di produzione (A-B) | (588.760) | (427.795) |
| C) Proventi e oneri finanziari | | |
| 17) <i>Interessi e altri oneri finanziari</i> | | |
| altri | 0 | 36 |
| | 0 | 36 |
| 17 bis) Utili e perdite su cambi | | |
| Totale proventi e oneri finanziari | 0 | (36) |
| D) Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie | 0 | 0 |
| 21) Avanzo (Oneri) di gestione dell'esercizio | (588.760) | (427.831) |

