

# NEK

NÁRODNÍ ENERGETICKÝ KLASTR



**NEWSLETTER I. Období: 1.7.2019-30.09.2019**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



**NÁRODNÍ ENERGETICKÝ KLASTR, z. s.** sdružuje společnosti působící v energetickém a teplotěnskému průmyslu a aktivně spolupracuje s univerzitami a výzkumnými středisky.

### TĚŽIŠTĚ SPOLUPRÁCE

Podpora synergií mezi energetikou a průmyslovým sektorem  
Výzkum, vývoj, inovace  
Energetická koncepce kraje  
Podpora výchovy k energetickým úsporám  
Energetické využití biomasy a odpadů  
Využívání obnovitelných zdrojů energie

### VÝZKUMNĚ-VÝVOJOVÉ PROJEKTY

Mobilní diagnostická laboratoř  
Výzkumné a inovační centrum  
Trigenerace – výroba elektrické energie, tepla a chladu  
Energie z biomasy a odpadů  
Využití zbytkové syté páry

### MARKETING A PROPAGACE

Výstavy, veletrhy  
Konference, odborné semináře  
Publikační činnost

### VZDĚLÁVÁNÍ

Stáže a praxe pro studenty SŠ a VŠ  
Energetická gramotnost  
Další vzdělávání zaměstnanců členů klastru

### Úvodní slovo výkonného ředitele NEK, z.s.

Vážení členové klastru, milí partneři,

dostává se Vám do rukou první číslo informačního čtvrtletníku – Newsletteru o klastru a jeho aktuálních činnostech. Vzhledem k tomu, že je to první číslo, dovoluji si provést shrnutí aktivit klastru v delším časovém období od cca konce roku 2018 do první poloviny roku 2019. Věřím, že pro Vás informace uvedené v tomto Newsletteru, ale i v dalších jeho číslech budou přínosné a z pohledu minulosti nám poskytnou jakousi retrospektivu toho, čím jsme si společně prošli. V našem newsletteru se budeme zabývat vždy shrnutím situace za předchozí období, dále bychom Vás chtěli informovat o novinkách které připravujeme, případně také zajímavostech, ať už to budou náměty na nové projekty, nebo pouze návrhy na zlepšení fungování NEK.

S úctou,

**JAN POLEDNÍK**

Výkonný ředitel NEK, z.s.



**NÁRODNÍ ENERGETICKÝ KLASTR, z.s.**

Otakara Jeremiáše 6235/38,  
708 00 Ostrava Poruba

tel.: +420 558 272 430  
e-mail: [info@energy-cluster.cz](mailto:info@energy-cluster.cz)  
[www.energy-cluster.cz](http://www.energy-cluster.cz)



**EVROPSKÁ UNIE**  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost

## I. AKTIVITY KLASTRU

**Aktivity klastru v první polovině roku 2019 mohou rozdělit do cca 3 skupin:**

- 1) dokončení původních projektů realizovaných v letech 2016-2018 a vypořádání závazků vůči financující bance Raiffeisenbank, a.s.
- 2) Zahájení realizace nových projektových záměrů a navázání spolupráce s novou financující bankou UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
- 3) Personální změny v týmu klastru

**ad. 1)** V první polovině roku 2019 byly zdárně ukončeny všechny administrativní záležitosti týkající se projektů OPPIK, Spolupráce – Klastry I. realizované v letech 2016-2018. U těchto projektů byly odevzdány monitorovací zprávy a žádosti o platbu. Vzhledem k tomu, že u projektů z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost jsou propláceny nárokové dotace vždy ex post (tzn. zpětně), obdrželi jsme poslední platbu nárokové dotace koncem května 2019. Všechny takto získané prostředky byly použity v souladu se smlouvou o úvěru na pokrytí čerpaného úvěru poskytnutého Raiffeisenbank, a.s. K 30.06.2019 byly všechny naše závazky vůči financující bance uhrazeny.

**ad. 2)** V závěru roku 2018 a počátkem roku 2019 byly klastru schváleny 4 nové projekty z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost v celkovém objemu cca 60.000.000,- Kč, kdy průměrná výše dotace dosahovala cca 65%, tj. 39.000.000,- Kč. Seznam projektů viz níže. Získáním těchto projektů vznikl opět problém, jak takovýto velký objem finančních prostředků předfinancovat. Již ve druhé polovině roku 2018 jsme se navázali spoluprací s novou bankou - UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia a.s., se kterou jsme finálně uzavřeli 4 úvěrové smlouvy s celkovým finančním limitem cca 23.000.000,- Kč, což odpovídá potřebě NEK, z.s. k řádnému profinancování závazků z realizovaných projektů.

**ad. 3)** Nové programovací období pro roky 2014 - 2020, z něhož vychází aktuální dotační příležitosti, se vyznačuje jednou velkou změnou oproti předchozímu období. NEK, z.s. se nemůže ucházet o projekty s dotací až do výše 100%. Průměrná výše dotace u schválených projektů NEK klesla na úroveň cca 65%, což má za následek nárůst objemu finančních prostředků, které je potřeba zajistit jako vlastní zdroje. Tato nová situace přinutila NEK, z.s. k jedné zásadní změně v nastavení fungování projektového týmu.

S rostoucím finančním objemem dotací přitékajících do organizace, také rostly nároky na administrativu spojenou s řízením projektů. To mělo za následek významné navýšení počtu administrativních pracovníků v letech 2010-2018. Výše zmíněný stav byl možný zejména z důvodu zapojení se do dotačních projektů z dotací až do výše 100%. Změnou v úrovni průměrné výše dotace ale nastal problém, jak administrativní pracovníky dále financovat. Jako řešení se jevila cesta „sdílení“ pracovníků s některými členy klastru, které jsou v projektech klastru aktivní. Z tohoto důvodu došlo od cca května 2019 k omezení počtu vlastních administrativních pracovníků a jejich nahrazením „sdílenými“ pracovníky. Participující soukromé společnosti zároveň převzaly závazek pokrytí nákladů na spoluúčasti na mzdy pro tyto pracovníky.

První polovina roku 2019 byla pro NEK zlomová. Bylo nutné se přizpůsobit novým podmínkám, navázat nová partnerství a provést spoustu ne vždy příjemných změn. Došlo ke změně ve financující bance, ke změně v projektovém týmu a v neposlední řadě ke změně ve spoustě již zaběhlých a rutinních činnostech jako např. způsob vedení účetnictví – od 01.05.2019 má naše společnost externí účetní kancelář na zpracování účetnictví (do této doby byla účetní společností zaměstnancem). I přes tyto turbulence se nám podařilo nastalou situaci ustát a vkročit do nových podmínek se ctí a také pokorou.

## II. AKTUÁLNÍ SEZNAM PROJEKTŮ:

### OPPIK, Spolupráce – Klastry IV. ROZVOJ NÁRODNÍHO ENERGETICKÉHO KLASTRU

**Termín realizace:** 01.04.2018-31.12.2020

**Rozpočet:** 7.954.896,00 Kč (dotace 50%)

### OPPIK, Spolupráce – Klastry III., CORNET FLEXIBILNÍ VÝROBNÍ A TESTOVACÍ POSTUPY PRO VYSOCE VÝKONNÉ CÍVKY (CORNET EFFICOIL)

**Termín realizace:** 01.02.2018 – 30.06.2020

**Rozpočet:** 7.787.711,00 Kč (dotace 67%)

### OPPIK, Aplikace METODIKA A SYSTÉMOVÉ ŘEŠENÍ PŘI APLIKACI NORMY ISO 50001

**Termín realizace:** 01.12.2017-31.10.2020

**Rozpočet:** 17.705.975,00 Kč (dotace 66%)

### OPPIK, Aplikace VÝZKUM A VÝVOJ INOVATIVNÍHO CLOUDOVÉHO ZAŘÍZENÍ SE ŠKÁLOVATELNÝM VÝPOČETNÍM VÝKONEM

**Termín realizace:** 01.12.2017 – 31.10.2020

**Rozpočet:** 19.916.655,00 Kč (dotace 69%)

## III. PŘEDSTAVENÍ NOVÉHO ČLENA



Společnost XEVOS Solutions s.r.o. poskytuje komplexní IT řešení – od systémové integrace, servisu a podpory, přes cloudová, serverová, síťová a tisková řešení, až po dodávky HW a SW vybavení. Cílem společnosti je pomáhat organizacím i jednotlivcům zvyšovat efektivitu a chránit jejich činnosti a podnikání. V posledních letech se velmi úzce specializuje na oblast kybernetické bezpečnosti a s tím související ochranou zákazníků.

Představení projektu Výzkum a vývoj inovativního cloudového zařízení se škálovatelným výpočetním výkonem – CLOUDER

Ve spolupráci se společností XEVOS Solutions, s.r.o. byla podána v průběhu roku 2017 žádost o poskytnutí dotace do programu Aplikace, která byla následně úspěšně schválena. Realizace projektu byla zahájena od 01.01.2019.

### Výzkum a vývoj inovativního cloudového zařízení se škálovatelným výpočetním výkonem – CLOUDER

Myšlenka projektu CLOUDERU vznikla na základě nutnosti (potřeby) pravidelné aktualizace (investice) hardwarových komponent osobních počítačů především u firemní klientely. Každý z vás se již určitě setkal s problémem stárnutí hardwaru ve chvílích, kdy to nejméně potřeboval. Současně nás žene kupředu růst světového Cloudového trhu a zvyšující se rychlost a připojení internetu po celém světě. Baví nás myšlenka vytvořit zařízení, které bude kdykoli aktuální, uživatelsky přizpůsobivé, designově zajímavé a především inovativní.

Cílovým trhem jsou všichni koncoví uživatelé technologicky vyspělých lokalit – spotřebitelé, domácnosti připojené k síti internet, nicméně podstatným milníkem jsou firemní zákazníci, pro které toto řešení bude znamenat významné snížení provozních nákladů při stejné nebo vyšší výkonnosti.

CLOUDER je zařízení jehož cílem je nahradit stolní počítače, jak je dnes známe. Jedná se o mini počítač, který je co do velikosti a spotřeby energie srovnatelný s mobilním telefonem při zajištění maximální mobility, uživatelské přívětivosti a za minimální pořizovací náklady. K tomuto zařízení stačí připojit monitor, klávesnici s myší a můžete pracovat, hrát hry, brouzdat po internetu nebo sledovat video. Podstatou a hlavní devizou tohoto zařízení je prakticky neomezený výpočetní výkon, který je čerpán z Cloudu a lze ho škálovat (měnit). Zařízení tak není nutné v pravidelných intervalech nahrazovat novými hardwarovými komponenty a vy tak máte pořád nejnovější zařízení, odpadá tak starost se zastaráváním hardwaru. Samotný Hardware lze připojit nejen k monitoru, ale obsahuje také možnost připojení USB zařízení, zvukových zařízení, paměťových karet, wi-fi, LAN a Bluetooth konektivitu.

Produkt naplňuje obecné představy šetření energií. Pro srovnání standardní počítač má spotřebu přibližně 65w, oproti tomu naše řešení má spotřebu cca 5w. Což představuje přibližně desetinovou spotřebu!

Clouder není jen koncové zařízení, ale zahrnuje i infrastrukturu a softwarovou stránku díky které využívá stále rostoucího trhu cloudových služeb. Řešení uspokojí jak firemní, tak i koncové zákazníky, kdy v obou případech je záměr poskytovat toto řešení jako službu s náklady pro zákazníka obdobnými jako dnes utrácí za běžné telekomunikační služby. Čím méně výkonu a kapacity zákazník potřebuje, tím méně zaplatí.

Zákazník tak zakoupí zařízení za minimální pořizovací náklady a v rámci měsíčního paušálu bude platit za výkon, který využívá (např. minimální výkon pro administrativní práci a max. výkon pro vizualizace grafiků a designérů).

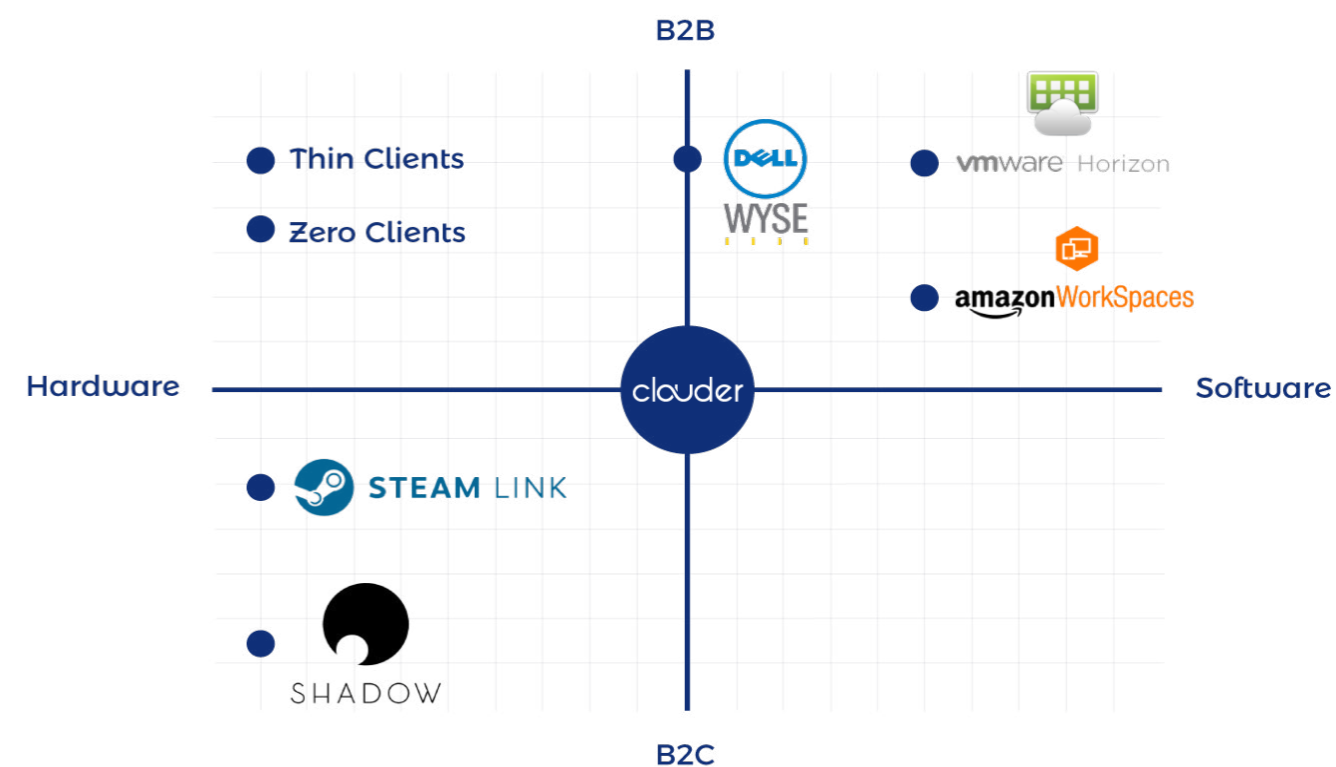
#### Přidaná hodnota pro zákazníka

- Hardware – přijatelný rozměr, připojitelnost k LCD/TV, Wi-Fi, LAN & BT konektivita, USB, Audio/ video výstupy, podpora příslušenství
- Software – přívětivé uživatelské rozhraní, možnost změny nastavení, kvalitní zabezpečení z hlediska kybernetické bezpečnosti, vždy aktuální operační systém.
- Pracovní plocha (Windows, Linux), jak ji dnes známe, zůstává naprosto zachována. Zákazník projde po zapnutí Clouderu pouze přihlašovací procesem a případně se připojí k nové síti (Wifi nebo LAN). Veškerá data jsou uchována v Cloudu a zákazníkovi tak nehrozí jejich ztráta. Zároveň tak dochází k maximálnímu zabezpečení a souladu s GDPR. V případě ztráty nebo rozbití zařízení se lze ke svému účtu přihlásit z jakéhokoli Clouderu.
- Produkt CLOUDER má škálovatelný výkon a je vždy aktuální. Oproti tomu klasický počítač a jeho komponenty časem morálně zastárnou a je tak nutné hardware pravidelně aktualizovat.

#### Níže naleznete odkaz na video vysvětlující jeho fungování i ve vizuální podobě:

<https://www.youtube.com/watch?v=UoYVaa3f1Ok>

CLOUDER představuje propojení = produkt (hardware) + infrastruktura + software. V tomto propojení nemá výše uvedené řešení v tuto chvíli přímou konkurenci, nejbližší konkurence operuje v řešeních, kdy se jedná především o produkty/služby zasahující oblast jen částečně. Jedná se tedy o zcela jedinečný produkt. Za konkurenci lze považovat firmy nabízející Cloudové služby, prodej Hardware apod.



Pokud bychom hledali konkurenci ve formě alternativy, lze za konkurenty považovat i prodejce osobních počítačů či notebooků, kde je konkurence velmi rozsáhlá.





## **VYDAVATEL:**

NÁRODNÍ ENERGETICKÝ KLASTR, z.s.  
Otakara Jeremiáše 6235/38  
708 00 Ostrava – Poruba

**Ing. Jan Poledník**  
výkonný ředitel

**T: +420 558 272 430**  
**E: [j.polednik@energy-cluster.cz](mailto:j.polednik@energy-cluster.cz)**

[www.energy-cluster.cz](http://www.energy-cluster.cz)

E-MAGAZÍN je vydáván za finančního přispění Evropské unie v rámci projektu „Rozvoj NÁRODNÍHO ENERGETICKÉHO KLASTRU“ číslo projektu CZ.01.1.02/0.0/0.0/17\_149/0011812.