



LSK Green Group



LSK Green Group

Tvoříme budoucnost české energetiky

Máme 20 let zkušeností s řízením a výrobou zelené energie. Náš tým odborníků se specializuje na poskytování individuálních energetických řešení přizpůsobených specifickým potřebám našich klientů.

Naším cílem je pomáhat klientům snížit jejich náklady díky užívání obnovitelné energie, abychom tím společně přispěli také k ochraně životního prostředí.



100 tis.
instalovaných
panelů



60 tis. MWh
vyrobené čisté
energie ročně



40 tis. tun CO₂
ušetřených
každý rok



Co vám můžeme nabídnout

- Solární systémy
- Bateriové systémy BESS
- Nabíjecí stanice
- Solární fasády BIPV
- Solární skla
- Služby SVR
- Proces UPOS
- Agregace
- Dodávky energií
- Měření a monitorování sítě
- Elektroprojekce a inženýring
- Revize





LSK Green Group

TECHNOLOGIE OBNOVITELNÉ ENERGIE

Solární elektrárny



CTPark Ostrava

Fotovoltaický systém na střechách 4 hal CTP

INSTALOVANÝ VÝKON	5,5 MWp
POČET PANELŮ	11 808 ks
PLOCHA PANELŮ	27 000 m²



CTPark Brno

První solární elektrárna na fasádě v Evropě

INSTALOVANÝ VÝKON	10,32 kWp
DOBA INSTALACE	3 dny
NÁVRATNOST	7 let



P3 Mstětice

Energetické řešení pro dvě moderní logistické haly.
Instalovaný výkon 873 kWp, 1 784 ks panelů.



CTPark Nový Jičín

Na Novém Jičíně se stále pracuje a na konci realizace klienta čeká FVE o velikosti **1,3 Mwp**.



CTPark Ostrava Hrušov

Kombinace staré a nové haly pod jedním energetickým řešením.
Instalovaný výkon 5,5 MWp, 11 808 ks panelů.



LSK Green Group

Solární fasády a skla

Solární fasády a solární skla transformují budovy na moderní a energeticky soběstačné objekty.

Tyto fasády mohou plně nahradit klasické verze fasád včetně izolace. Solární stropní konstrukce má všechny atributy plnohodnotného konstrukčního prvku. Proto se užívání těchto nejmodernějších technických řešení promítá v čím dál větším množství nadčasových staveb.

Jako dodavatel BIPV panelů a fotovoltaických skel tak pomáháme tvořit budoucnost české energetiky a držet krok s trendy nejmodernějších budov jak v Evropě, tak i po celém světě. Kromě nejznámějších staveb jako Binghatti Mercedes Benz, Dubai Arch nebo Pavilion jsou to i stavby například na Slovensku Twin CityCenter nebo Polský Molecolab Lékařské univerzity. Zcela novým trendem jsou FV střešní skla, která se dají použít přímo místo střešní krytiny, a tím nahradí střešní FVE panely, včetně přidané hodnoty denního světla v objektech s úsporou za osvětlení.

**Jsmo dodavatelem nadčasových BIPV panelů,
které jsou součástí nejmodernějších budov světa.**



Binghatti Mercedes Benz, Dubai



UAE Pavilion, Dubai



Avyna Industrial building, Mexiko

Zdroj: Onyx



MŠ Gercenova , Praha 15
INSTALOVANÝ VÝKON **64 kWp**
POČET STŘEŠNÍCH PANELŮ **112 ks**
POČET FASÁDNÍCH PANELŮ **36 m²**



Battery Energy Storage Systems (BESS)

Battery Energy Storage Systems (BESS) jsou inteligentní bateriová zařízení, která ukládají přebytečnou energii v době nízké spotřeby nebo vysoké výroby, uvolňují ji ve chvíli potřeby, zvyšují stabilitu a flexibilitu celého energetického systému a podporují obnovitelné zdroje, které by bez akumulace nešlo plně využít.

Naši odborníci jsou jako jedni z mála vyškoleni přímo společností CATL, která stabilně drží nejvyšší příčky ve výrobě BESS.

Naše portfolio jsme rozšířili o špičková technologická řešení hlavně od výrobce LG, ale také Huawei a Narada, která využívají pokročilý systém kapalinového chlazení. Tato technologie zajišťuje rovnoměrnou teplotu článků, čímž prodlužuje životnost baterií a snižuje spotřebu energie pro vlastní provoz až o polovinu oproti vzduchovému chlazení.



Reference BESS

BESS úspěšně realizujeme již od roku 2018 v ČR i zahraničí. K dnešnímu dni je realizovaná kapacita 44 MWh

PŘÍKLADY REFERENČNÍCH STAVEB:

BESS Dobříš

- BESS – 1 MW / 1,3 MWh
- Popis detail: Primární podpora (FCR). Peakshaving. Moduly k dispozici.
- Umístění: Česká republika
- MW: 1
- MWh: 1,3
- Realizace: 4.Q 201

BESS Dubňany I.

- BESS – 300 kW / 1120 kWh
- Popis detail: Akumulátorové úložiště ve spojení s fotovoltaikou. Maximalizace zisku z prodeje elektřiny z FVE.
- Umístění: Česká republika
- MW: 0,3
- MWh: 1,12
- Realizace: 1.Q 2023

BESS Červený Mlýn

- BESS – 5000 kW / 4862 kWh
- Popis detail: Primární podpora (FCR), start ze tmy
- Umístění: Česká republika
- MW: 5
- MWh: 4,86
- Realizace: 4.Q 2024

BESS OLAWA

- BESS – 6 MW / 15,2 MWh
- Popis detail: Akumulátorové úložiště ve spojení s větrnou farmou. Maximalizace zisku z prodeje elektřiny z větrných turbín.
- Umístění: Polsko
- MW: 6
- MWh: 15,2
- Realizace: 2.Q 2022

BESS Czernikowo

- BESS – 1 MW / 2 MWh
- Popis detail: Bateriové úložiště pro potřeby provozovatele distribuční soustavy. Hlavní účely použití jsou: zlepšení parametrů sítě (frekvence, napětí), FCR, ostrovní provoz s vyhrazenou částí distribuční soustavy.
- Umístění: Polsko
- MW: 1
- MWh: 2
- Realizace: 3.Q 2022

E-bike charging station

Nabíjejte elektrokola a koloběžky ekologicky, pohodlně a bezpečně. Chytrá nabíjecí stanice spojuje čistou solární energii, pokročilé bezpečnostní prvky a informační systém v jednom designovém celku, který nepotřebuje připojení na síť ani stavební povolení.

Stanice přináší lokalitě hodnotu. Je navržena pro každého, kdo chce vytvořit moderní, bezpečný a udržitelný veřejný prostor.



Charging box s baterií

Jsme dodavatelem moderních řešení nabíjecích stanic pro osobní i nákladní automobily včetně vysokozdvížných vozíků.

Charging box s baterií od společnosti AD S-Tek Energy.





Agregační blok

Agregační blok LSK je moderní řešení, které propojí vaší FVE, BESS nebo jiné energetické zdroje s naším systémem sledujícím provoz. Ten pak aktivně řídí vaši spotřebu a vy vyděláváte na své efektivitě a flexibilitě.

Co to znamená pro vás?

- Efektivní správa energie v reálném čase
- Optimalizace výroby i spotřeby energie
- Ziskové obchodování s energií na trhu
- Stabilita a flexibilita celého systému

S naším agregačním blokem získáte nejen úspory, ale také kontrolu nad energií, která vás posune do nové éry udržitelnosti a efektivity



Dodávky energií

Přivádíme elektřinu za férovou cenu tam, kde je potřeba fungovat naplno a bez výpadků

LSK Green Energy s.r.o. je registrovaný obchodník s elektřinou na území České republiky. Nabízíme více než jen samotnou energii. Dodáváme strategii, optimalizaci a dlouhodobou podporu, která pomáhá firmám, obcím i veřejným institucím snižovat náklady a připravit se na budoucnost moderní energetiky.

Dodáváme elektřinu firmám, obcím i institucím za férových a konkurenceschopných podmínek. Pomáháme optimalizovat odběr, snižovat rezervovaný příkon a plánovat spotřebu tak, aby se energie stala efektivním nástrojem rozvoje.

Umíme propojit vlastní zdroje jako FVE a bateriová úložiště do chytrého energetického konceptu na míru. Nabízíme poradenství, dotační podporu i dlouhodobé partnerství, které má skutečnou přidanou hodnotu.





Lokální distribuční soustava

Lokální distribuční soustava (LDS) umožňuje propojit více budov, výrobních a odběrných míst do jednoho funkčního celku s jednotnou správou energie.

Areál se pak chová jako jeden dům – s jediným vyúčtováním, sdílenou spotřebou a možností efektivně využít vlastní výrobu elektřiny z FVE nebo BESS. Budovy mezi sebou komunikují, optimalizují odběr, sdílejí přebytky a reagují na aktuální potřebu bez zbytečných ztrát.

Zajistíme návrh, realizaci i legislativní podmínky včetně bilancování a měření, s možností napojení na agregaci nebo další chytrá řešení.

LDS je ideální pro průmyslové areály, developerské zóny, kampusy i obce, které chtějí mít energii pod kontrolou a s nižší administrativní zátěží.



Proces UPOS, zkoušky a simulace výrobního modulu

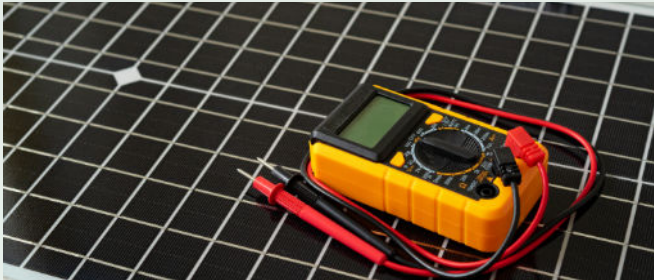
Každý výrobní modul připojovaný do distribuční sítě musí dnes projít procesem UPOS včetně simulace souladu střídače.

Jde o pokročilé výpočty, které ověřují chování zařízení v různých provozních stavech a jsou nezbytné pro získání povolení k připojení.

LSK Green Group zajišťuje celý proces na klíč. Od analýzy podkladů až po finální dokumentaci pro distributora.

Simulaci provádíme interně, takže máme plnou kontrolu nad výpočty, kvalitou i rychlostí zpracování.

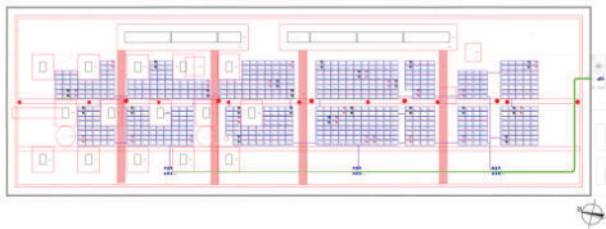
Díky specializovanému softwaru, technickému know-how a intenzivní komunikaci s distribučními společnostmi dokážeme vše zpracovat v nejkratším možném čase a díky tomu se řadíme mezi nejúspěšnější společnosti pro legalizaci vašeho modulu na trhu.





Elektroprojekce

Disponuje týmem špičkových odborníků na elektroprojekci fotovoltaických systémů. Každý návrh je zpracován s maximální precizností, důrazem na bezpečnost, efektivitu a dlouhodobou spolehlivost. Naši projektanti sledují nejnovější technologické trendy i platné normy, díky čemuž garantujeme nejvyšší úroveň kvality a profesionality.



Revize

Provádíme revize vašich FVE, baterií, elektroinstalací i hromosvodů, aby vše odpovídalo normám a fungovalo bezpečně. Provádí je zkušený technik s oprávněním E2A a E2B, který dobře zná prostředí průmyslových i veřejných objektů. Zkontrolujeme zařízení do 1000 V AC / 1500 V DC, spotřebiče, nářadí i prostory s nebezpečím výbuchu.

Inženýring

Jsme pyšní na to, že spolupracujeme s nejlepšími odborníky, kteří vám kdykoli snadno zajistí celý proces legalizace staveb a vyřízení všech potřebných povolení napříč všemi státními strukturami, tak i u všech distribučních společností.



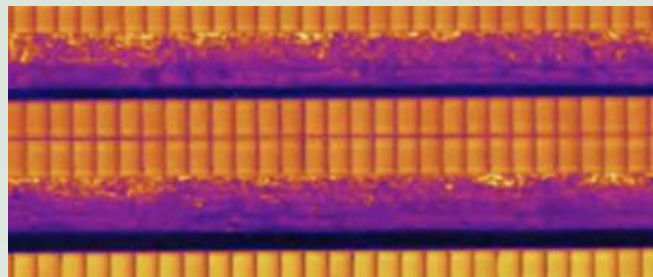
Monitoring a správa FVE

Spolehlivý provoz fotovoltaické elektrárny dnes není jen o instalaci kvalitní technologie, ale o tom, co se děje poté – tedy o systematickém dohledu, údržbě a včasné reakci.

Moderní systém monitoringu umožňuje sledovat výkon, provozní stav a kritické komponenty FVE v reálném čase, od měničů přes rozvaděče až po jednotlivé panely. Díky automatickým upozorněním dokáže okamžitě reagovat na jakýkoli výpadek nebo anomálii a předejít tak ztrátám. Platforma umožňuje také řízení PQ regulace, přehled o rozpadových místech a evidenci veškerých servisních zásahů. Integrovaný digitální deník zobrazuje plán prací, termíny revizí, fotodokumentaci i výkony pracovníků v terénu. Systém je připraven pro budoucí rozšiřování – například o bateriová úložiště, elektromobilitu, výkonové rezervy nebo obchodování na spotovém trhu.

Výsledkem je plná kontrola nad výrobou, maximální efektivita provozu a minimum administrativní zátěže. Vše pod jednou střechou, 24/7.





TECHNOLOGIE OBNOVITELNÉ ENERGIE

Kontrola FVE pomocí dronu

Odhalte ztráty dřív, než vás začnou stát peníze. Termovizní kontrola fotovoltaické elektrárny z dronu vám pomůže odhalit skryté problémy, snížit ztráty a prodloužit životnost technologie.

Pomocí pokročilé analýzy identifikujeme více než 15 typů závad: přehřáté buňky a skupiny buněk, vadné diody, moduly, stringy a invertory, zarůstání vegetací,

stínění nebo znečištění (Soiling), fyzické poškození a delaminace, chyby v zapojení (reverzní polarita, vnitřní zkraty).

Kompletní výstup obdržíte ve formě detailního reportu s tabulkou závad, fotografiemi, lokalizací, prioritou a doporučením.

Energy management system (EMS)

Chytrý systém řízení energie umožňuje optimalizovat spotřebu, předcházet ztrátám a dosáhnout maximální efektivity provozu.

Sleduje tok energie v reálném čase, vyhodnocuje data ze spotřebičů, výrobních zdrojů i úložišť a automaticky rozhoduje o nejvýhodnějším využití dostupných kapacit. Díky propojení s bateriemi, FVE nebo systémem řízení budov dokáže minimalizovat odběr ze sítě ve špičkách a řídit vlastní spotřebu podle aktuálních cen na trhu. Umožňuje také predikci spotřeby, přepínání režimů a simulaci různých energetických scénářů.

Systém vzniká ve spolupráci s Techsys, jako ryze české řešení s důrazem na kybernetickou bezpečnost a datovou nezávislost. Je plně škálovatelný a připravený růst spolu s technologiemi i potřebami uživatele. Díky EMS máte pod kontrolou každou kilowatthodinu a jistotu, že energie pracuje ve váš prospěch.





Napište nám, zavolejte, zastavte se

Společně probereme možnosti, navrhne řešení na míru a ukážeme vám, jak může moderní energetika pracovat ve váš prospěch.

Rádi vás přivítáme v našem showroomu, po telefonu i osobně u vás. Jsme tu pro firmy, obce, developery i každého, kdo chce dělat energetiku chytře a s přehledem.



Martin Kuruc

CEO & FOUNDER

+420 777 308 786
martin.kuruc@lskgreengroup.com

Kontakty

OBCHOD

obchod@lskgreengroup.com



LSK Green Group

Mayhouse, 5. května 1746/22, Praha 4 – Nusle

Energetika budoucnosti se bude opírat
o obnovitelné zdroje, rychlou akumulaci
energie a flexibilní výrobní kapacity.

www.lskgreengroup.com