



Smlouva o energetických službách se zaručeným výsledkem

mezi

FRONTIER TECHNOLOGIES, s.r.o.
jako ESCO

a

Středočeský kraj
jako Klientem

Číslo Klienta: S-0229/ŘDP/2025



Tato **Smlouva o energetických službách se zaručeným výsledkem určených veřejnému zadavateli** (dále jen "**smlouva**") se uzavírá na základě veřejné zakázky „Realizace projektu EPC II – energetické úspory Středočeského kraje – soubor objektů č. 6“ dle ustanovení § 10e odst. 5 zákona o hospodaření energií ve spojení s § 1746 odst. 2 občanského zákoníku níže uvedeného dne mezi těmito smluvními stranami:

Klient

Středočeský kraj

sídlo: Zborovská 11, Praha 5, 150 21 Smíchov

IČO: 70891095

DIČ: CZ70891095

bankovní spojení: [REDACTED]

zastoupený: Ing. et Ing. Jan Skopeček, Ph.D., náměstek hejtmanky pro oblast regionálního rozvoje, územního plánování, dotací a sportu

(dále jen „**Klient**“)

a

ESCO

FRONTIER TECHNOLOGIES, s.r.o.,

sídlo: Na hroudě 2149/19, Praha 10 – Strašnice, 100 00

IČO: 27234835

DIČ: CZ27234835

e-mail: info@ftcz.eu

bankovní spojení: [REDACTED]

zastoupený: Stanislav Šmejdiř DiS., jednatel, Ing. Jakub Jiroušek, jednatel,

(dále jen „**ESCO**“)

(ESCO a Klient dále společně označování jen jako "**smluvní strany**" a jednotlivě jako "**smluvní strana**")



Část první: Obecná ustanovení

Článek 1.

Úvodní prohlášení

1. Zákon o hospodaření energií stanoví v ustanovení § 10e povinné náležitosti smlouvy o energetických službách se zaručeným výsledkem. Tato smlouva včetně jejích příloh, které jsou její nedílnou součástí, splňuje požadavky stanovené § 10e zákona o hospodaření energií a je smlouvou o energetických službách se zaručeným výsledkem dle ustanovení § 10e odst. 5 zákona o hospodaření energií.
2. ESCO prohlašuje, že
 - a) podniká v oblasti energetických služeb a je držitelem všech oprávnění potřebných pro plnění této smlouvy;
 - b) disponuje dostatečnými lidskými a finančními zdroji pro splnění jeho závazků podle této smlouvy;
 - c) jí není známo nic, co by mohlo ohrozit z její strany plnění této smlouvy (např. nevyjasněné vlastnické vztahy, apod.), zejména ESCO není známo, že by proti ESCO v tomto směru bylo vedeno nebo hrozilo soudní, rozhodčí či jiné řízení;
 - d) uzavření této smlouvy a plnění ESCO dle této smlouvy je v souladu s podmínkami obsaženými v korporátních dokumentech ESCO, zejména pak v souladu se společenskou smlouvou a/nebo stanovami a/nebo jinými obdobnými dokumenty, pokud existují.
3. Klient prohlašuje, že
 - a) uzavření této smlouvy je řádně schváleno příslušnými orgány Klienta a je v souladu:
 - s jeho vnitřními organizačními předpisy,
 - s právními předpisy, kterými je vázán a/nebo které se vztahují k jeho majetku, a
 - s veškerými smlouvami (např. smlouvy s dodavateli energií s dlouhou výpovědní lhůtou apod.) nebo pravomocnými soudními, rozhodčími nebo správními rozhodnutími, kterými je vázán nebo které se vztahují k jeho majetku;
 - b) není mu známo nic, co by mohlo ohrozit z jeho strany plnění této smlouvy (např. nevyjasněné vlastnické vztahy a pod.), zejména mu není známo, že by proti němu v tomto směru bylo vedeno nebo mu hrozilo soudní, rozhodčí či jiné řízení;
 - c) je výlučným vlastníkem areálu a jednotlivých objektů v areálu a jeho energetického hospodářství, anebo v případě, že není výlučným vlastníkem areálu a jednotlivých objektů v areálu, je oprávněný areál a jednotlivé objekty prokazatelně užívat a nakládat s nimi v nezbytném rozsahu pro naplnění projektu za podmínek dle této smlouvy.



Článek 2. Definice

1. Níže uvedené termíny této smlouvy mají význam definovaný v tomto odstavci:

- a) **„administrátor dotace“** znamená Státní fond životního prostředí České republiky, který Klientovi poskytuje dotaci;
- b) **„projekt“** má význam uvedený v Článek 3.1;
- c) **„areál“** znamená samostatnou provozní a/nebo správní jednotku Klienta nacházející se v jedné lokalitě, která je tvořena jedním nebo více objekty; specifikace areálů a do nich náležejících objektů je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy;
- d) **„cena za provedení základních opatření“** má význam uvedený v Článek 17;
- e) **„den“** znamená kalendářní den, pokud není uvedeno jinak;
- f) **„deník“** má význam uvedený v Článek 6.3 písm. j);
- g) **„dílčí nadúspora“** má význam uvedený v Článek 21;
- h) **„doba poskytování garance“** znamená dobu 10 let (120 měsíců) počítanou ode dne následujícího po dni převzetí posledního základního opatření podle této smlouvy, po kterou ESCO poskytuje garance za dosažení úspory;
- i) **„dodatečné opatření“** znamená jakékoliv opatření s výjimkou základních opatření specifikovaných v příloze č. 2 této smlouvy a dělí se na:
 - „nápravné dodatečné opatření“ má význam uvedený v Článek 13.1;
 - „doporučené dodatečné opatření“ má význam uvedený v Článek 13.4;
- j) **„dotace“** znamená část zdrojů Klienta na financování plnění dle této smlouvy poskytnuté ze strany Ministerstva životního prostředí, prostřednictvím Státního fondu životního prostředí České republiky z Operačního programu životního prostředí (OPŽP) 2021–2027, ve výši 42 556 860 Kč s DPH;
- k) **„energie“** znamená všechny formy obchodně dostupné energie včetně elektřiny, zemního plynu (včetně zkapalněného zemního plynu), zkapalněného ropného plynu, jakýchkoli paliv pro vytápění a chlazení včetně dálkového vytápění a chlazení, uhlí a lignitu, rašeliny, pohonných hmot (kromě leteckých a námořních lodních paliv) a biomasy;
- l) **„energetické služby“** znamenají veškeré činnosti prováděné ze strany ESCO pro Klienta podle této smlouvy;
- m) **„energetický management“** znamená souhrn činností ESCO spočívající ve sledování a vyhodnocování hospodaření s energií v jednotlivých areálech a objektech Klienta po provedení základních opatření, a to zejména s ohledem na stanovení vlivu provedených opatření na využití energie a na výši energetických a provozních nákladů. Zahrnuje i doporučování dalších možností, jak zlepšit hospodaření s energií. Energetický management je nedílnou součástí služeb poskytovaných ESCO v rámci této smlouvy a je popsán v příloze č. 7;



- n) **„energetický systém“** znamená soustavu technických a jiných zařízení sloužících k výrobě, rozvodu a užití energie v objektech Klienta;
- o) **„ESCO (Energy Service Company)“** znamená poskytovatel energetických služeb dle § 2 písm. (j) ve spojení s §10e zákona o hospodaření energií a subjekt specifikovaný v záhlaví této smlouvy, který poskytuje energetické služby se zaručeným výsledkem dle této smlouvy;
- p) **„garantovaná úspora“** nebo **„garance“** znamená minimální výši úspory nákladů, které má být v důsledku provedení opatření podle této smlouvy v jednotlivých zúčtovacích obdobích dosahováno. Výše garantované úspory je specifikována v příloze č. 5 této smlouvy;
- q) **„harmonogram realizace projektu“** znamená harmonogram realizace projektu specifikovaný v příloze č. 4;
- r) **„harmonogram realizace základních opatření“** má význam uvedený v Článek 6.3 písm. b);
- s) **„investiční opatření“** znamená opatření stavebně konstrukční povahy nebo opatření vedoucí ke změně nebo instalaci nové technologie. Základní investiční opatření jsou specifikována v příloze č. 2;
- t) **„IPMVP“ (International Performance Measurement and Verification Protocol)** znamená Mezinárodní protokol o měření a verifikaci, vyhodnocování dosažených úspor;
- u) **„Klient“** znamená příjemce energetických služeb ve smyslu §10e zákona o hospodaření energií a subjekt, specifikovaný v záhlaví této smlouvy, který je příjemcem energetických služeb se zaručeným výsledkem dle této smlouvy,
- v) **„občanský zákoník“** znamená zákon č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů;
- w) **„období provádění základních opatření“** znamená období ode dne předání prvního staveniště v prvním objektu Klientem ESCO a končí předáním posledního z předmětů základních investičních opatření po jejich řádném ukončení ze strany ESCO Klientovi (nestanoví-li smlouva jinak);
- x) **„obchodní tajemství ESCO“** má význam uvedený v Článek 28.3;
- y) **„objekt“** znamená budovu, část budovy, místnost, anebo jiný prostor, který je jednotlivě specifikován v příloze č. 1 této smlouvy;
- z) **„opatření“** znamená takový postup prací nebo změna technologie, které vede jednotlivě a/nebo společně s jinými opatřeními ke zvýšení energetické účinnosti a ke snížení provozních nákladů a vede u Klienta zejména k těmto následujícím změnám:
- stavebně konstrukčním změnám,
 - změnám technologie,
 - ekonomickým změnám, nebo
 - změnám v lidském chování.



Konkrétní opatření nemusí vést ke snížení provozních nákladů a zvýšení energetické účinnosti, pokud je nezbytné nebo doplňující k jiným opatřením, které k těmto cílům vedou, anebo si jejich provedení bez ohledu na to před uzavřením smlouvy vyžádal Klient;

- aa) **„oprávněné osoby“** má význam uvedený v Článek 30.1;
- bb) **„prosté opatření“** znamená opatření, které není investičním opatřením (např. organizační nebo provozní povahy). Prosté opatření může spočívat ve formulování způsobu motivace zaměstnanců Klienta anebo uživatelů objektů Klienta k energeticky účinnému chování. Základní prostá opatření jsou specifikována v příloze č. 2;
- cc) **„prostředník“** má význam uvedený v Článek 39.2;
- dd) **„provozní náklady“** znamenají náklady Klienta na spotřebu energií a další náklady s tím související. Výčet jednotlivých provozních nákladů je uveden v příloze č. 1 této smlouvy.
- ee) **„předání“** má význam uvedený v Článek 8.1;
- ff) **„předběžná zpráva“** má význam uvedený v Článek 5.3;
- gg) **„účelně vynaložené náklady“** má význam uvedený v Článek 5.5;
- hh) **„úspora energie“** znamená nerealizovanou spotřebu energie a/nebo normalizovanou úsporu v objektech Klienta. Stanovení konkrétní výše a způsobu úpravy referenčních hodnot spotřeby energie, způsobu měření energie a způsobu výpočtu úspory energie za příslušné zúčtovací období jsou specifikovány v příloze č. 6 této smlouvy.
- ii) **„úspora nákladů“** znamená úsporu nákladů Klienta vyjádřenou ve finančním ekvivalentu (penězích). Konkrétní specifikace způsobu výpočtu úspory nákladů za příslušné zúčtovací období je specifikována v příloze č. 6 této smlouvy.
- jj) **„zadávací dokumentace“** znamená zadávací dokumentaci k veřejné zakázce ohledně realizace projektu;
- kk) **„základní opatření“** znamenají investiční opatření a/nebo prostá opatření, specifikovaná v příloze č. 2 této smlouvy;
- ll) **„zákon o DPH“** znamená zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, nebo jiný právní předpis případně v budoucnu nahrazující tento zákon a stanovující daň z přidané hodnoty;
- mm) **„zákon o hospodaření energií“** znamená zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění, nebo jiný právní předpis případně v budoucnu nahrazující tento zákon a upravující poskytování energetických služeb;
- nn) **„zákon o registru smluv“** znamená zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- oo) **„záruční doba“** má význam uvedený v Článek 9.1;
- pp) **„závěrečné vypořádání“** má význam uvedený v Článek 22.1;
- qq) **„závěrečná zpráva“** má význam uvedený v Článek 16;



- rr) „**změna okolností**“ má význam uvedený v Článek 14.1;
- ss) „**zúčtovací období**“ znamenají roční období, na něž je rozdělena doba poskytování garance;
- tt) „**zvýšení energetické účinnosti**“ znamená nárůst energetické účinnosti u objektů Klienta v důsledku provedení opatření ESCO podle této smlouvy;
- uu) „**ZZVZ**“ znamená zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v znění pozdějších předpisů.

Článek 3. Účel smlouvy

1. Účelem této smlouvy je stanovení základních práv a povinností smluvních stran pro naplnění projektového cíle, kterým je dosažení zvýšení energetické účinnosti a snížení provozních nákladů v objektech Klienta prostřednictvím realizace energetických služeb se zaručeným výsledkem dle § 10e odst. 4 zákona o hospodaření energií spočívajících:
 - a) v realizaci předběžných činností;
 - b) na nich navazující realizaci základních opatření;
 - c) poskytování energetického managementu v objektech a poskytování dalších souvisejících činností a služeb zahrnujících provedení dodatečných opatření;
 - d) poskytování záruky za dosažení smluvně garantovaných úspor;a to vše po dobu trvání smlouvy v rozsahu a za podmínek specifikovaných v této smlouvě (dále souhrnně též jako „**projekt**“).

Článek 4. Předmět smlouvy

1. ESCO se zavazuje provést projekt s odbornou péčí a za podmínek stanovených v této smlouvě v souladu s obecně závaznými předpisy s tím, že se Klient zavazuje za podmínek stanovených ve smlouvě vypořádat cenu opatření, cenu energetického managementu a souvisejících služeb.
2. Realizace projektu bude provedena v následujících etapách:
 - a) I. etapa: předběžné činnosti (ověření stavu využití energií v objektech) – (*viz zejména Část druhá smlouvy*);
 - b) II. etapa: provedení základních opatření (*viz zejména Část třetí smlouvy*);
 - c) III. etapa: poskytování garancí a provedení finančního vypořádání – zahrnující zejména každoroční zpracování zprávy o dosažených úsporách, poskytování energetického managementu, průběžné vyhodnocování úspor a poskytování záruky za dosažení smluvně garantovaných úspor, návrh a provedení dodatečných energeticky úsporných opatření



včetně realizace a finančního vypořádání dodatečných opatření (*viz zejména Část čtvrtá a Část pátá smlouvy*).

3. Realizace projektu je dokončena okamžikem dokončení všech etap projektu, tj. I. etapy, II. etapy a III. etapy specifikovaných v Článek 4.2 za podmínek stanovených v této smlouvě.

Část druhá: Předběžné činnosti

Článek 5.

Ověření stavu a využití energie v objektech

1. Smluvní strany tímto výslovně potvrzují, že smlouva byla uzavřena výlučně na základě informací a podkladů obsažených v zadávací dokumentaci a informací obdržených v průběhu zadávacího řízení. Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby nákladů je specifikován v příloze č. 1 této smlouvy.
2. ESCO se zavazuje před zahájením provádění základních opatření podrobně ověřit stav využití energie v objektech a ostatní poskytnuté informace a Klient se zavazuje poskytnout ESCO při naplňování této povinnosti ESCO nezbytnou součinnost, zejména pak umožnit přístup (a to i opakovaně) do objektů a umožnit přístup k relevantním účetním dokladům vztahujícím se k platbám za úhradu nákladů, které mají být předmětem garantovaných úspor.
3. ESCO se zavazuje do [90] dnů od nabytí účinnosti této smlouvy předložit Klientovi písemnou zprávu o ověření stavu využití energie v objektech a ostatních poskytnutých informacích (dále jen „**předběžná zpráva**“), ve které minimálně uvede:
 - a) zda zjistila jakékoliv odchylky či nesrovnalosti v údajích uvedených v zadávací dokumentaci a v průběhu zadávacího řízení;
 - b) pokud ano, zda to má vliv na vymezení základních opatření, cenu, výši garantované úspory či další podstatné smluvní podmínky.

ESCO je povinna své závěry, zejména pokud shledá, že údaje uvedené v zadávací dokumentaci nejsou správné nebo úplné, řádným způsobem odůvodnit.
4. Pokud ESCO v rámci ověření skutečného stavu zjistí odchylky či nesrovnalosti v údajích uvedených v zadávací dokumentaci a obdržených v průběhu zadávacího řízení, které mají takový vliv na vymezení základních opatření, cenu, výši garantované úspory či další podstatné smluvní podmínky, že Klient nemůže nadále spravedlivě požadovat, aby ESCO nadále garantovala plnění těchto smluvních podmínek, je ESCO oprávněna od smlouvy odstoupit. Tím není dotčeno právo ESCO na náhradu škody vůči Klientovi. Před odstoupením od smlouvy z důvodu výše uvedených skutečností se však smluvní strany zavazují nejprve jednat a nalézt pro ně přijatelné východisko.
5. V případě postupu dle Článek 5.4, má ESCO právo na náhradu účelně vynaložených nákladů spojených s vypracováním předběžné zprávy (dále jen „**účelně vynaložené náklady**“). Výši účelně vynaložených nákladů, včetně jejího odůvodnění, je ESCO povinna u Klienta uplatnit nejpozději současně s odstoupením.
6. V případech specifikovaných v Článek 5.4 se smluvní strany mohou dohodnout také na změně smluvních podmínek, které by zohledňovaly nově zjištěné skutečnosti, pokud takový postup bude v souladu se ZZVZ.



Část třetí: Období provádění základních opatření

Článek 6.

Práva a povinnosti smluvních stran

1. ESCO se za součinnosti Klienta zavazuje k provedení základních opatření, tj. provedení základních investičních opatření a základních prostých opatření, a tím snížit způsobem stanoveným touto smlouvou provozní náklady Klienta a zvýšit energetickou účinnost.
2. Klient se zavazuje, že po období provádění základních opatření
 - a) umožní ESCO a jím určeným třetím osobám přístup do areálů a jednotlivých objektů během pracovních dnů v obvyklé pracovní době a to od_8_do_17_hod a v dalších hodinách, nebo v mimopracovní dny, po dohodě s Klientem, bude-li to nutné;
 - b) bude snášet omezení nezbytná při provádění opatření dle harmonogramu;
 - c) poskytne na náklady ESCO přístup k elektřině, zemnímu plynu, vodě, případně další média v míře nezbytné pro provádění opatření; ESCO po dohodě s Klientem zabezpečí měření odběru nákladů na všechny energie a tyto náklady budou následně přeúčtovány ESCO;
 - d) udělí ESCO příslušné plné moci, vyžaduje-li vyřízení určitých záležitostí v rámci této smlouvy uskutečnění právních úkonů jménem Klienta.
3. ESCO se zavazuje:
 - a) před zahájením provádění základních opatření vypracovat a předložit Klientovi k připomínkám projektovou dokumentaci, je-li pro realizaci základních investičních opatření potřebná anebo nezbytná; nevyjádří-li se Klient do [30] dnů ode dne předložení projektové dokumentace, považuje se projektová dokumentace za schválenou;
 - b) před zahájením provádění základních opatření vypracovat a předložit Klientovi k připomínkám upřesněný časový plán provádění základních opatření (dále jen „**harmonogram realizace základních opatření**“), který bude v souladu s harmonogramem realizace projektu uvedeném v příloze č. 4, a bude respektovat charakter a využití objektů a sestaven tak, aby případné narušení provozu objektů bylo minimální;
 - v harmonogramu realizace základních opatření budou definovány podrobně věcně a časově jednotlivé činnosti nutné pro provedení základních investičních opatření, stanovena doba jejich trvání a určena vazba na předcházející a následující činnosti;
 - v harmonogramu realizace projektu budou uvedeny časové milníky i pro přípravu projektu, jako termín zpracování a předložení projektové dokumentace, termín podání žádosti o stavební povolení, termín zahájení a ukončení realizačních prací, termín zahájení a ukončení zkušebního provozu, termín ukončení projektu, termín kolaudačního řízení atd.;
 - harmonogram realizace základních opatření bude obsahovat i plán kontrolních dnů;



- c) před zahájením provádění základních investičních opatření zajistit za maximální součinnosti Klienta ohledně základních investičních opatření vydání stavebního povolení, příp. jiných povolení či rozhodnutí orgánů veřejné správy nezbytných dle právních předpisů k provedení základních investičních opatření na základě plné moci udělené ESCO ze strany Klienta;
- d) zastupovat Klienta při projednávání projektové dokumentace s dotčenými fyzickými či právními osobami, správci sítí a příslušnými orgány;
- e) zastupovat Klienta v rámci územního, stavebního a kolaudačního řízení souvisejícího s prováděním základních investičních opatření, případně v dalších řízeních před orgány veřejné správy vztahujícími se k základním investičním opatřením, k čemuž Klient udělí ESCO plnou moc;
- f) dle schváleného harmonogramu realizace základních opatření organizovat kontrolní dny, zvát na ně oprávněné osoby a vyhotovovat z nich pro své potřeby a potřeby Klienta zápisy;
- g) provádět základní investiční opatření v souladu s obecně závaznými právními předpisy, příslušnými českými technickými normami, jakož i vnitřními předpisy Klienta, s nimiž byla před uzavřením této smlouvy seznámena (zejména bezpečnostní předpisy);
- h) provést základní investiční opatření tak, že po jejich dokončení bude energetický systém, jehož se předměty základních investičních opatření stanou součástí, schopen provozu v souladu se standardními provozními podmínkami uvedenými v příloze č. 7.
- i) při provádění základních investičních opatření použít výhradně výrobky, na které bylo vydáno prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění;
- j) vést ode dne převzetí staveniště deník stavebních a montážních prací v souladu s požadavky obecně závazných předpisů, zejména pak v souladu s ustanovením § 152 odst. 6 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „deník“). Ve vztahu k deníku platí, že:
 - deník vede zásadně odpovědný pracovník ESCO (stavbyvedoucí);
 - záznamy do deníku mohou provádět oprávněné osoby;
 - deník bude Klientovi trvale k dispozici na staveništi;
 - zápisem do deníku nelze měnit nebo doplňovat tuto smlouvu;
 - deníky uschová ESCO po dobu trvání této smlouvy, poté je předá Klientovi;
 - na žádost Klienta bude deník veden elektronicky v Klientem schváleném nástroji;
- k) demontovat a zlikvidovat nahrazovaná technická zařízení, která se stanou nepotřebnými, je-li to technicky možné a ekonomicky přiměřené. ESCO je povinna Klienta písemně vyzvat k převzetí takových demontovaných zařízení. Nepřevzme-li Klient taková zařízení do [30] pracovních dnů ode dne doručení výzvy k jejich převzetí, je ESCO oprávněn taková zařízení bez dalšího jako nepotřebné na svůj účet zlikvidovat, přičemž ESCO je povinen postupovat v souladu s legislativou platnou pro nakládání se státním majetkem a předat Klientovi



doklad o provedené likvidaci, případně také předat výtěžek z prodeje po odečtení svých prokázaných nákladů;

- l) po dokončení každého základního investičního opatření předat Klientovi veškerou dokumentaci potřebnou pro provoz a údržbu předmětu takového opatření;
 - m) vypracovat provozní řád a provést školení zaměstnanců Klienta určených k obsluze nebo údržbě technických zařízení, které jsou předmětem investičních opatření;
 - n) včas informovat Klienta o jednáních, na kterých je nezbytná jeho účast;
 - o) provést komplexní zkoušky v souladu s ustanoveními Článek 7;
 - p) dojde-li v důsledku provedení investičních opatření ke změnám v zastavěnosti území, provést geodetické zaměření skutečného stavu stavbou dotčeného území a vyhotovit situační výkres (výškopis + polohopis).
 - q) bez zbytečného odkladu, nejpozději do [30] dnů, předat Klientovi doklady, které za něho převzala při vyřizování záležitostí dle této smlouvy.
 - r) vypracovat a předat Klientovi projektovou dokumentaci skutečného provedení základních investičních opatření.
4. Klient se zavazuje předat staveniště (areál/y) v termínu stanoveném v harmonogramu realizace základních opatření.
5. Smluvní strany se dohodly, že termíny uvedené v harmonogramu realizace projektu a/nebo harmonogramu realizace základních opatření (včetně samotného konečného termínu realizace základních opatření) se prodlužují o dobu, po kterou je Klient v prodlení s poskytnutím potřebné součinnosti ESCO, tj. po dobu, kdy Klient nepředá staveniště dle harmonogramu realizace projektu a dále po dobu, po kterou ESCO nemohla plnit své závazky provést opatření z důvodů nenacházejících se na její straně či na straně třetích osob, s jejichž pomocí tento závazek plní a o této skutečnosti je ESCO neprodleně prokazatelným způsobem Klienta s uvedením důvodu informovala. Pro vyloučení pochybností platí, že termíny uvedené v harmonogramu realizace projektu a/nebo harmonogramu realizace základních opatření (včetně samotného konečného termínu realizace základních opatření) se v případě tohoto bodu prodlouží pouze o rozsah prodlení Klienta, který je přímou příčinou případného prodlení ESCO.
6. ESCO je povinna zajistit dodržování BOZP v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména obecně závazných ust. § 101 zák. č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění, a dále zodpovídá za dodržování předpisů vztahujících se k požární ochraně a ochraně životního prostředí.

Článek 7.

Komplexní zkoušky

1. Smluvní strany se dohodly, že před předáním bude provedením komplexních zkoušek prokázáno, že základní investiční opatření byla provedena ze strany ESCO řádně.



2. Provedení komplexních zkoušek zajišťuje ESCO. Případné požadavky na provádění komplexní zkoušky jsou uvedeny v příloze č. 2. Podmínky jejich úspěšnosti jsou stanoveny příslušnými obecně závaznými právními předpisy, českými technickými normami.
3. Smluvní strany si dohodly, že energie, média a pracovníky pro provádění komplexních zkoušek včetně příslušných pracovníků obsluhy a údržby ke sledování průběhu komplexních zkoušek zajistí a poskytne Klient.
4. Nejméně [14] pracovních dnů předem ESCO oznámí zápisem do deníku a písemně oprávněným osobám Klienta zahájení komplexních zkoušek s uvedením požadavků na součinnost ze strany Klienta.
5. Ke dni zahájení komplexních zkoušek se ESCO zavazuje předat Klientovi doklady vztahující se k provozu předmětů základních investičních opatření, zejména:
 - doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a o způsobilosti zařízení k plynulému a bezpečnému provozu,
 - revizní zprávy vybraných zařízení.

ESCO se zavazuje nejméně [14] pracovních dnů před zahájením komplexních zkoušek zaslat Klientovi úplný seznam dokladů podle tohoto odstavce.

6. Vyžaduje-li povaha základních opatření provést v rámci komplexních zkoušek topnou zkoušku a není-li to možné s ohledem na nevyhovující venkovní teplotu, topná zkouška se v rámci komplexních zkoušek neprovádí a provede se samostatně, jakmile to bude možné. Tato skutečnost se uvede v zápise podle Článek 7.7, včetně uvedení předpokládaného termínu provedení topné zkoušky.
7. Nastane-li během komplexních zkoušek přerušení z důvodu nikoliv na straně ESCO, započítává se doba takového přerušení do celkové doby komplexních zkoušek. O průběhu komplexních zkoušek a jejich výsledku bude sepsán zápis, podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran, přičemž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.

Článek 8.

Předání

1. ESCO splní svoji povinnost provést základní investiční opatření jejich řádným ukončením a předáním Klientovi (výše a dále jen „**předání**“). Jestli se smluvní strany dohodnou, předání jednotlivých základních investičních opatření může probíhat i po jednotlivých objektech a jednotlivých opatřeních podpisem protokolu oběma smluvními stranami.
2. ESCO se zavazuje nejméně [7] pracovních dní přede dnem předání písemně oznámit Klientovi termín předání a předložit návrh protokolu o předání a převzetí základních investičních opatření.
3. Klient se zavazuje převzít provedené základní investiční opatření, jestliže
 - a) komplexní zkoušky byly úspěšné, není-li ve smlouvě stanoveno jinak;



- b) základní investiční opatření nevykazují vady nebo nedodělky, které brání jejich řádnému užívání, bezpečnému provozu či které ztěžují jejich provoz.
- 4. Předání nebrání, není-li možné provést topnou zkoušku v rámci komplexních zkoušek. Neprovedení topné zkoušky se v takovém případě považuje za nedodělek nebránící řádnému užívání.
- 5. O předání základních investičních opatření se zavazují smluvní strany sepsat protokol, ve kterém zejména uvedou soupis případných vad a nedodělků, včetně stanovení termínů, v nichž je ESCO povinna takové vady a nedodělky odstranit. Protokol bude vyhotoven ve dvou stejnopisech a podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran, každá ze smluvních stran obdrží po jednom jeho vyhotovení.
- 6. Nepřevezme-li Klient základní investiční opatření, ač je k tomu povinen:
 - a) končí doba pro provedení základních opatření a
 - b) začíná plynout doba splatnosti a;
 - c) začíná plynout záruční doba a
 - d) ESCO je oprávněna vystavit fakturu na zaplacení ceny za provedení základních opatření
 - e) přechází na Klienta nebezpečí škody na základních investičních opatřeních.
- 7. Zjistí-li Klient při předání a následně v dalším období záruky za jakost vady a nedodělky, je povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu oznámit ESCO.
- 8. Jestliže ESCO neodstraní vady a nedodělky v přiměřené lhůtě, a to ani v dodatečně poskytnuté přiměřené lhůtě, je Klient oprávněn vady nechat odstranit na účet ESCO. V takovém případě je ESCO povinna zaplatit Klientovi veškeré náklady jím vynaložené v souvislosti s odstraněním vad a nedodělků.
- 9. Po odstranění jednotlivých vad a nedodělků bude mezi smluvními stranami sepsán protokol o odstranění vad a nedodělků, na který se vztahují výše uvedená pravidla týkající se protokolu obdobně (povinnost ESCO oznámit jejich odstranění, počet vyhotovení).
- 10. Vlastnické právo k základním investičním opatřením a nebezpečí škody k základním investičním opatřením přechází na Klienta okamžikem jejich předání na základě protokolu podepsaného oběma smluvními stranami.
- 11. ESCO odpovídá za škodu způsobenou jeho zaměstnanci nebo třetími osobami, kterým umožnil přístup do areálu Klienta (staveniště), a to počínaje dnem převzetí staveniště.

Článek 9.

Záruka za jakost

- 1. Na základní investiční opatření, která Klient převezme a bude provozovat a udržívat za podmínek dle této smlouvy, poskytne ESCO záruku za jakost, a to v rozsahu:
 - a) minimálně [36] měsíců u technologického zařízení,



- b) [60] měsíců na montážní práce,
 - c) [60] měsíců na stavební práce,
(výše a dále jen „záruční doba“).
2. Záruční doba počíná běžet předáním příslušných základních investičních opatření, nestanoví-li smlouva jinak.
 3. V případě, že se kdykoliv v průběhu záruční doby objeví nějaká vada, za kterou odpovídá ESCO, prodlužuje se záruční doba příslušného základního investičního opatření a/nebo jeho části o dobu řádně uplatněné reklamace a dobu, po kterou nemohlo být příslušné základní investiční opatření a/nebo jeho část užíváno.
 4. V případě, že ESCO vymění konkrétní základní investiční opatření a/nebo jeho část, na něž se vztahuje samostatná záruční doba, běží u vyměněného základního investičního opatření a/nebo jeho části nová záruční doba ve stejném rozsahu a délce jako u původního základního investičního opatření či jeho části.
 5. Odpovědnost ESCO za vady základních investičních opatření, na něž se vztahuje záruka, nevzniká:
 - a) jestliže tyto vady byly způsobeny po přechodu nebezpečí škody na základních opatřeních na Klienta vnějšími událostmi a nezpůsobila je ESCO nebo osoby, s jejichž pomocí ESCO plnila svůj závazek, nebo
 - b) jestliže Klient porušil povinnosti stanovené mu touto smlouvou ve vztahu k základnímu investičnímu opatření, jehož se záruka za jakost týká, nebo
 - c) jestliže vada byla způsobena nedodržením pokynu ze strany Klienta nebo neodborným zásahem třetí osobou nebo Klienta.
 6. Vady, na něž se vztahuje záruka, je Klient povinen ESCO oznámit bez zbytečného odkladu poté, co je zjistí, formou písemné reklamace, v níž je povinen danou vadu přesně popsat, např. uvedením způsobu, jak se projevuje. Reklamací lze uplatit do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamace odeslaná Klientem v poslední den záruční lhůty se považuje za uplatněnou včas.
 7. V případě existence reklamované vady základních investičních opatření (ať již uznané nebo neuznané reklamované vady) bránící provozu objektu, nebo areálu, je ESCO povinna dle charakteru vady základních investičních opatření zprovoznit objekt nebo areál do [24] hodin od doby, kdy byla vada oznámena ESCO, pokud to technické podmínky objektivně umožňují. Práce na odstranění ostatních reklamovaných vad základních investičních opatření je ESCO povinna zahájit nejpozději do [10] pracovních dnů od doby, kdy jí byly písemně oznámeny. O odstranění vad bude sepsán reklamační protokol.
 8. ESCO se zavazuje Klientovi sdělit písemným oznámením nejpozději do 30 dnů od obdržení písemné reklamace, zda reklamaci uznává či nikoliv. V případě, že se ESCO ve lhůtě stanovené v předchozí větě tohoto odstavce písemně nevyjádří, má se za to, že reklamovanou vadu ESCO uznala. V případě, že Klient nesouhlasí s posouzením reklamace ze strany ESCO, je oprávněn písemným oznámením adresovaným ESCO nejpozději do 30 dnů ode dne doručení oznámení o neuznání reklamované vady ze strany ESCO iniciovat mechanismus řešení sporů dle Článek 39.2



až Článek 39.4, jehož předmětem bude posouzení důvodnosti reklamované vady dle podmínek stanovených ve smlouvě. V případě, že nedojde ze strany Klienta k zahájení řešení sporu dle Článek 39.2 až Článek 39.4 ve lhůtě stanovené v předchozí větě tohoto odstavce písemným oznámením ESCO, má se za to, že Klient stanovisko ESCO o posouzení reklamovaných vad uznal.

9. ESCO se zavazuje vady, na něž se vztahuje záruka a jejichž existenci uznal a/nebo tak bylo stanoveno postupem dle Článek 39.2 až Článek 39.4, odstranit na své vlastní náklady. Při zjištění, že základní investiční opatření vykazují vady a/nebo vadu, má Klient vůči ESCO právo požadovat odstranění vady opravou a pokud to není objektivně možné poskytnutím bezvadného plnění v rozsahu vadné části; v případě, že oprava, ani nové plnění není možné, tak slevu z ceny. Neodstraní-li ESCO uplatněnou vadu v dohodnutém termínu, nebo nezapočne-li ESCO odstraňovat vady do 10 pracovních dnů od písemného oznámení, je Klient oprávněn odstranit takovou vadu a nedodělek na náklady ESCO sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Veškeré takto vynaložené nebo s odstraněním vady související náklady uhradí Klientovi ESCO. Nárok na smluvní pokutu nebo náhradu škody tímto není dotčen.
10. ESCO se zavazuje odstranit neuznané reklamované vady investičních základních opatření, tj. reklamované vady, která ESCO neuznala a současně tak bylo stanoveno postupem dle Článek 39.2 až Článek 39.4, na náklady Klienta. Klient je povinen v takové případě uhradit ESCO účelně a prokazatelně vynaložené náklady nejpozději do 30 dnů ode dne provedeného vyúčtování.

Článek 10.

Základní prostá opatření

1. ESCO se zavazuje blíže specifikovat základní prostá opatření v Příloze č. 2 a předat písemný návod Klientovi, jakým způsobem mají být taková opatření provedena v termínu stanoveném v harmonogramu. Není-li takový termín stanoven, ESCO je povinna předat písemný návod v dostatečném předstihu před skončením období provádění základních opatření tak, aby Klient mohl dané prosté opatření do skončení období provádění základních opatření provést.
2. Vlastní provedení základních prostých opatření je na Klientovi. Klient se zavazuje základní prostá opatření provést do skončení období provádění základních opatření. O provedení základních prostých opatření je Klient povinen ESCO informovat.
3. ESCO je povinna při provedení základních prostých opatření poskytnout Klientovi potřebnou součinnost, zejména odborné poradenství.
4. Smluvní strany se dohodly, že nebude-li ze strany Klienta základní prosté opatření provedeno, pro výpočet úspor nákladů platí, že provedeno bylo, a že výše úspor nákladů v souvislosti s takovým základním prostým opatřením odpovídá předpokládané výši úpor nákladů takového prostého opatření podle přílohy č. 6. To neplatí, nemohlo-li být základní prosté opatření provedeno z důvodů, které Klient prokazatelně nemohl ovlivnit a které při podpisu smlouvy nebyly známy.



Část čtvrtá: Plnění poskytovaná po dobu trvání garance

Článek 11.

Energetický management a související služby

1. Klient se zavazuje, že po dobu poskytování garance:
 - a) bude provádět obsluhu energetického systému, včetně předmětů opatření svým jménem a na svůj účet;
 - b) bude dodržovat pokyny ESCO týkající se provozu areálů a v nich umístěných objektů, pokud nebudou v rozporu s účelem této smlouvy a nebudou zasahovat do běžného provozu jednotlivých oddělení Klienta;
 - c) bude udržovat energetický systém, včetně předmětů opatření, svým jménem a na svůj účet funkčním a v souladu se standardními provozními podmínkami popsány v příloze č. 7;
 - d) bude chránit obvyklým způsobem energetický systém, včetně technických zařízení, před poškozením, ztrátou, odcizením nebo zneužitím třetí osobou;
 - e) nebude předměty opatření jakkoli upravovat či do nich zasahovat bez souhlasu ESCO a zabrání tomu, aby tak činila nebo mohla činit třetí osoba;
 - f) bude bez zbytečného odkladu předávat ESCO účetní a jiné doklady potřebné pro činnost ESCO v této fázi;
 - g) bude plnit ostatní povinnosti stanovené v příloze č. 7.
2. Klient se zavazuje dodržovat povinnosti uvedené v Článek 11.1 písm. a) až g) také po celou záruční dobu.
3. ESCO se zavazuje do [60] dnů od předání zpracovat a předat Klientovi souhrnnou zprávu, jež musí minimálně obsahovat soupis opatření provedených v období provádění základních opatření.
4. ESCO se zavazuje po dobu poskytování garance pro Klienta provádět energetický management, tj. zejména:
 - a) sledovat hospodaření s energií v jednotlivých areálech a objektech v rozsahu a způsobem uvedeném v příloze č. 7;
 - b) vyhodnocovat hospodaření s energií v jednotlivých areálech a objektech v rozsahu a způsobem uvedeném v příloze č. 6;
 - c) počítat měsíčně, čtvrtletně a ročně úspory nákladů v souladu s přílohou č. 6;
 - d) doporučovat další možnosti a opatření, jak zlepšit hospodaření s energií, zejména prostřednictvím prostých opatření;
 - e) pořádat roční porady za účasti Klienta a jím pověřených osob dle této smlouvy;
 - f) zpracovat písemně do [60] dnů po ukončení zúčtovacího období průběžnou zprávu za uplynulé zúčtovací období, jež musí minimálně obsahovat:



- popis provozu energetického systému během zúčtovacího období; včetně popisu odchylek od standardního provozu energetického systému během zúčtovacího období;
 - specifikaci provedených dodatečných opatření;
 - výši dosažených úspor nákladů;
 - výši dosažených úspor energií;
 - výši garantované úspory;
 - závěr, zda garantované úspory bylo dosaženo či ne, příp. zda Klientovi vzniklo právo na sankci nebo ESCO vzniklo právo na prémii.
- g) zpracovat závěrečnou zprávu podle ustanovení Článek 16;
- h) provádět další činnosti v rozsahu stanoveném v příloze č. 7;
- i) zabezpečit, aby data a informace z měřidel a čidel nainstalovaných ESCO byla otevřená a on-line přístupna Klientovi pro případné další využití v informačních a manažerských systémech Klienta.
5. Klient tímto uděluje souhlas se zpracováním a uchováváním údajů a dat, které souvisejí s plněním předmětu dle této smlouvy, pokud k této činnosti bude docházet ze strany jiného subjektu než ESCO.

Článek 12.

Záruka za dosažení garantované úspory

1. ESCO tímto na sebe přejímá závazek, že v důsledku provedených opatření budou po dobu poskytování garance v jednotlivých zúčtovacích obdobích dosaženy garantované úspory specifikované v příloze č. 5.
2. Smluvní strany se dohodly, že není-li v zúčtovacím období garantované úspory dosaženo z důvodů na straně ESCO, vzniká Klientovi právo na sankci ESCO stanovenou v souladu s Článek 20.

Článek 13.

Dodatečná opatření

1. V případě, že ESCO nedosáhne v příslušném zúčtovacím období garantované úspory, je oprávněna předložit Klientovi návrh na provedení dodatečných opatření, která provede ESCO na své náklady (dále jen „nápravná dodatečná opatření“).
2. Návrh nápravných dodatečných opatření bude minimálně obsahovat:
 - a) popis stavu využívání energie v objektech, jichž se mají týkat dodatečná opatření, a jeho hodnocení;
 - b) popis navrhovaných dodatečných opatření, včetně zdůvodnění;
 - c) cena jednotlivých dodatečných opatření;



- d) způsob realizace navrhovaných dodatečných opatření, včetně harmonogramu realizace;
 - e) vyčíslení a rozbor úspory nákladů a úspory energií dosažitelných provedením dodatečných opatření, včetně odůvodnění.
3. Klient se zavazuje zaslat připomínky k předloženému návrhu nápravných dodatečných opatření do [14] dnů od doručení návrhu písemně ESCO. ESCO je povinna připomínky Klienta vypořádat. Klient se zavazuje bez závažného důvodu nebránit realizaci nápravných dodatečných opatření a při jejich realizaci poskytnout potřebnou součinnost.
4. Základním cílem projektu je dosažení zvýšení energetické účinnosti na objektech. Za účelem naplnění tohoto cíle je ESCO povinna ve III. etapě realizace projektu prověřovat poznatky získané v souvislosti s poskytováním energetického managementu při provozování objektů a na základě provedených zjištění je ESCO po dobu trvání smlouvy oprávněna předkládat Klientovi v souladu s prováděným energetickým managementem návrhy na provedení nových dodatečných opatření na zvýšení energetické účinnosti (dále jen „**doporučená dodatečná opatření**“). Je na uvážení Klienta, zda možnosti realizace doporučení dodatečných opatření využije či nikoliv.
5. Návrh doporučených dodatečných opatření bude minimálně obsahovat:
- a) popis stavu využívání energie v objektech, jichž se mají týkat dodatečná opatření, a jeho hodnocení;
 - b) popis navrhovaných dodatečných opatření, včetně zdůvodnění;
 - c) cena jednotlivých dodatečných opatření, včetně její kalkulace;
 - d) způsob realizace navrhovaných dodatečných opatření;
 - e) vyčíslení a rozbor úspory nákladů a úspory energií dosažitelných provedením dodatečných opatření, včetně odůvodnění;
 - f) návrh dodatku ke smlouvě.
6. Není-li dohodnuto písemně jinak, použijí se ustanovení Části třetí – Období provádění základních opatření – provádění základních opatření této smlouvy na realizaci dodatečných opatření obdobně, a to včetně počátku a doby trvání záruční doby.
7. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany potvrzují, že budou postupovat při realizaci nápravných dodatečných opatření a/nebo doporučených dodatečných opatření v souladu se ZZVZ.

Článek 14.

Změna okolností

1. Dojde-li během doby poskytování garance nikoli z důvodů na straně ESCO k některému z níže uvedených případů (nebyla-li ESCO před uzavřením smlouvy o nich ze strany Klienta písemně informována, že nastanou):
- a) uzavření objektu nebo areálu či jeho části;



- b) ukončení provozování předmětu opatření nebo jeho části;
- c) ztrátě, poškození nebo zničení předmětu opatření;
- d) instalaci nebo odstranění zařízení, spotřebičů nebo dalších přístrojů v objektech způsobujících zvýšení nebo snížení spotřeby energie;
- e) změně způsobu užívání objektů nebo areálu či jejich částí, včetně změn tepelného komfortu nebo časového využití;
- f) změně právních předpisů, hygienických předpisů nebo technických norem s vlivem na provoz objektů;
- g) provedení investičního(ch) opatření (např. zateplení objektu apod.) Klientem a/nebo třetí osobou, majících vliv na spotřebu energie.

(dále jen „**změna okolností**“)

je každá ze smluvních stran povinná, zjistí-li že nastala změna okolností, na to druhou smluvní stranu písemně upozornit.

2. O dočasnou změnu okolností se jedná v případě, že tato změna trvá méně než [12] měsíců. V ostatních případech se jedná o změnu trvalou.
3. Bude-li se jednat o dočasnou změnu okolností, je mezi smluvními stranami sjednáno, že úspora nákladů se vypočte v souladu s Přílohou č. 6 smlouvy s využitím příslušných parametrů/koeficientů zohledňujících odpovídajícím způsobem danou změnu okolností, případně bude úspora stanovena jako průměr úspor nákladů dosažených v předchozích účtovacích obdobích a v případě, že tyto údaje nebudou k dispozici, rovná se výše úspory nákladů předpokládané výši úspory nákladů uvedené v příloze č. 6 smlouvy. Tyto skutečnosti budou zohledněny v průběžné zprávě projednané a schválené oběma smluvními stranami postupem dle Článek 15 smlouvy.
4. Jedná-li se o trvalou změnu okolností dle Článek 14.1 písm. d), e) a g) smlouvy bude postupováno obdobně jako v případě dočasné změny okolností viz. Článek 14.3 smlouvy. Tyto skutečnosti budou zohledněny v průběžné zprávě projednané a schválené oběma smluvními stranami postupem dle Článek 15 smlouvy. Jedná-li se o jakoukoliv jinou trvalou změnu okolností, smluvní strany zavazují uzavřít dodatek k této smlouvě, v němž odpovídajícím způsobem upraví referenční hodnoty, výši garantované úspory a rozsah garance. Nebude-li do [60] dnů ode dne, kdy o to kterákoli ze smluvních stran písemně druhou požádá, uzavřen dodatek, rozhodne o obsahu dodatku na žádost kterékoli smluvní strany rozhodující orgán specifikovaný v Článek 39.4, a to v souladu s obecně závaznými předpisy, včetně ZZVZ.
5. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany potvrzují, že budou postupovat v souladu se ZZVZ.



Článek 15.

Roční porady a průběžné zprávy

1. Roční porady ESCO s Klientem o průběhu fáze III. se budou konat vždy po předložení návrhu průběžné zprávy připravené ze strany ESCO hodnotící uplynulé zúčtovací období v sídle Klienta, nedohodnou-li se v konkrétním případě smluvní strany jinak. Na programu roční porady bude vždy nejméně:
 - a) záležitosti provozního charakteru;
 - b) vyhodnocení energetického managementu za uplynulé zúčtovací období;
 - c) vyhodnocení součinnosti Klienta za uplynulé zúčtovací období;
 - d) informace o provedení dodatečných opatření;
 - e) informace o úspoře energií a úspoře nákladů za uplynulé zúčtovací období včetně jejího zdůvodnění;
 - f) projednání a schválení průběžné zprávy.
2. Výsledkem roční porady je podpis protokolu za příslušné zúčtovací období, který připraví ESCO v souladu s přílohou č. 6 do [10] dnů od jejího konání. Povinnou náležitostí protokolu je schválená průběžná zpráva s vyhodnocením dosažených úspor za příslušné zúčtovací období, zahrnující případně připomínky k ní. Nedílnou součástí protokolu jsou veškeré podkladové materiály. ESCO se zavazuje provádět měření a verifikaci, vyhodnocování dosažených úspor v souladu se standardem IPMVP. Protokol podepisují obě smluvní strany, příp. na základě žádosti některé ze smluvních stran i další přítomné osoby.

Článek 16.

Závěrečná zpráva

1. ESCO se zavazuje [60] dnů před skončením doby poskytování garance ověřit funkčnost všech investičních opatření.
2. Ve lhůtě [90] dnů po skončení doby poskytování garance se zavazuje ESCO zpracovat a Klientovi předat závěrečnou zprávu (dále jen „**závěrečná zpráva**“), jež musí minimálně obsahovat:
 - a) výsledky ověření podle Článek 16.1;
 - b) doporučení ohledně provozování energetického systému po skončení doby poskytování garance;
 - c) celkovou výši úspor nákladů dosažených za dobu poskytování garance;
 - d) celkovou výši garantovaných úspor za dobu poskytování garance;
 - e) celkovou výši sankce, na kterou vznikl Klientovi nárok za dobu poskytování garance;
 - f) celkovou výši prémie požadované ESCO za dobu poskytování garance;
 - g) údaj o tom, zda byla splněna celková garance.



Část pátá: Společná ustanovení

Oddíl I: Cena a platební podmínky

Článek 17.

Cena za provedení opatření

1. Smluvní strany se dohodly, že cena za provedení základních opatření činí 197 341 619,- Kč (slovy sto devadestá sedm milionů tři sta čtyřicet jeden tisíc šest set devatenáct korun českých) bez DPH, tj. 238 783 359,- Kč s DPH. ESCO je povinna při fakturaci ceny za provedení základních opatření uplatnit režim daně z přidané hodnoty vždy v souladu se zákonem o DPH.
2. Cena za provedení základních opatření je uvedena v příloze č. 3. Jedná se o cenu konečnou. Cena za provedení základních opatření je uvedena v členění po jednotlivých objektech a opatřeních.
3. V ceně nejsou zahrnuty náklady ESCO, které jí vzniknou v souvislosti s provedením archeologického nebo geologického průzkumu. Na potřebu provést archeologický a geologický průzkum je ESCO povinna Klienta předem upozornit.
4. Objeví-li se při provádění základních opatření potřeba provést činnosti, které (i) jsou nezbytné pro samotnou realizaci projektu, (ii) nejsou zahrnuté ve specifikaci základních opatření uvedených v příloze č. 2, (iii) není je možné z povahy věci považovat za součást plnění ESCO nezbytné pro realizaci základních opatření v původním rozsahu smlouvy a (iv) ze strany ESCO nebylo možné jejich potřebu, ani při vynaložení veškeré odborné starostlivosti, předpokládat ke dni uplynutí lhůty na podání konečných nabídek v zadávacím řízení, kterého výsledkem bylo uzavření této smlouvy, a (vi) jeli zároveň dána možnost na změnu smlouvy podle § 222 ZZVZ, je ESCO oprávněna požadovat provedení takových více prací, které jsou nezbytné pro samotnou realizaci projektu. Pro vyloučení pochybností platí, že změna smlouvy v rozsahu podle tohoto článku musí být vykonána ve formě dodatku ke smlouvě v souladu s Článkem 40.2 smlouvy. V případě, kdy nastanou okolnosti podle tohoto bodu smlouvy a smluvní strany se nedohodnou na podstatných náležitostech změny smlouvy (rozsah, cena a vliv na garantovanou úsporu) uplatní se Článek 39 Řešení sporů.
5. Cenu za provedení základních opatření je ESCO oprávněna navýšit o míru inflace stanovenou za podmínek a výpočtového vzorce specifikovaného v příloze č. 10 smlouvy. ESCO je povinna předložit samostatné vyúčtování změny ceny za provedení základních opatření jako přílohu faktury, a to v členění na jednotlivá opatření, pro která je zvýšení ceny prováděno. ESCO je povinna návrh výpočtu navýšení ceny za provedení základních opatření dle tohoto bodu a přílohy č. 10 smlouvy předložit Klientovi vždy minimálně 3 týdny před závaznou objednávkou valorizovaných položek (zařízení) na odsouhlasení. Navýšení ceny za provedení základních opatření, které nebude v souladu s navýšením odsouhlaseným Klientem postupem podle tohoto bodu smlouvy nebude považováno za oprávněné a ESCO její nebude oprávněn fakturovat.



Článek 18. Finanční náklady

Neuplatní se.

Článek 19. Cena energetického managementu a souvisejících služeb

1. Smluvní strany se dohodly, že cena za [roční] provádění energetického managementu a souvisejících služeb činí 150 000 Kč (slovy sto padesát tisíc korun českých) bez DPH, tj. 181 500,- Kč s DPH. DPH je k ceně účtována vždy v souladu se zákonem o DPH.

Článek 20. Sankce za nedosažení garantované úspory

1. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že z důvodů výlučně na straně ESCO nebo osob, s jejichž pomocí ESCO svůj závazek plnila, bude za konkrétní zúčtovací období v průběhu doby poskytování garance dosaženo nižších úspor nákladů, než činí garantovaná úspora za toto zúčtovací období, zavazuje se ESCO za toto zúčtovací období uhradit Klientovi sankci v rozsahu specifikovaném v příloze č. 5.

Článek 21. Prémie za překročení garantované úspory

1. Smluvní strany se dohodly, že bude-li v konkrétním zúčtovacím období dosaženo vyšší úspory nákladů než činí garantovaná úspora za toto zúčtovací období (dále jen „**dílčí nadúspora**“), vzniká ESCO vůči Klientovi právo na zaplacení prémie ve výši 40 % za toto zúčtovací období z dosažené dílčí nadúspory. Způsob výpočtu prémie je stanoven v příloze č.5. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany potvrzují, že prémie představuje odměnu za poskytování energetického managementu a související služby po dobu trvání garance.

Článek 22. Závěrečné vypořádání

1. Závěrečné vypořádání bude provedeno po ukončení posledního zúčtovacího období, tj. po uplynutí doby poskytování garance, v souladu s touto smlouvou, zejména pak ustanovením Článek 12, Článek 16, Článek 20 a Článek 21 a přílohou č. 5 (dále jen „**závěrečné vypořádání**“).



Článek 23. Fakturace

1. ESCO je oprávněna vystavit daňový doklad (fakturu) na zaplacení ceny za provedení základních opatření, případně za zaplacení části ceny za provedená základní opatření v případě dílčího předání dle Článek 8.1, nebo ceny za provedení dodatečných opatření následovně:
 - a. Ve vztahu k provedení základních opatření platí, že
 - i. jakmile dojde dle Článek 8.1 k dílčímu předání základních opatření v kumulativní hodnotě přesahujících minimálně 30 % smluvní ceny dle Článek 17.1, ESCO vznikne nárok na zaplacení části smluvní ceny rovnající se kumulativní hodnotě již předaných a převzatých základních opatření;
 - ii. jakmile dojde dle Článek 8.1 k dílčímu předání základních opatření v kumulativní hodnotě přesahujících minimálně 60 % smluvní ceny dle Článek 17.1, ESCO vznikne nárok na zaplacení části smluvní ceny rovnající se kumulativní hodnotě již předaných, a ještě nezaplacených převzatých základních opatření;
 - iii. jakmile dojde dle Článek 8.1 k dílčímu předání základních opatření v kumulativní hodnotě 100 % smluvní ceny dle Článek 17.1, ESCO vznikne nárok na zaplacení části smluvní ceny rovnající se kumulativní hodnotě již předaných, a ještě nezaplacených převzatých základních opatření;
 - b. Ve vztahu k provedení dodatečných opatření je ESCO oprávněna vystavit daňový doklad (fakturu) na zaplacení nejprve v den předání.
2. Cenu za energetický management Klient platí ročně. ESCO je oprávněna vystavit fakturu na zaplacení ceny energetického managementu za (1) rok vždy nejdříve po uplynutí zúčtovacího období (každý uplynulý rok od začátku plynutí doby poskytování garance). Dnem zdanitelného plnění z hlediska daně z přidané hodnoty je poslední den zúčtovacího období, ohledně něhož se cena vyúčtovává. Přehled ročních plateb za energetický management je uveden v příloze č. 3.
3. ESCO je oprávněna vyúčtovat prémii Klientovi do [30] dnů od podpisu protokolu dle Článek 15.2. Dnem zdanitelného plnění z hlediska daně z přidané hodnoty je den zaslání vyúčtování.
4. Klient je oprávněn vyúčtovat ESCO sankci do [30] dnů od podpisu protokolu dle Článek 15.2.
5. Faktury musí obsahovat údaje v souladu se zákonem o DPH a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a následující údaje:
 - a) označení smluvních stran a jejich adresy,
 - b) IČO, DIČ Klienta
 - c) IČO, DIČ ESCO,
 - d) údaj o tom, že vystavovatel faktury je zapsán v obchodním rejstříku včetně spisové značky,
 - e) číslo smlouvy,
 - f) název a registrační číslo projektu



- g) číslo faktury,
 - h) datum vystavení faktury,
 - i) datum odeslání faktury,
 - j) údaj o splatnosti faktury,
 - k) datum zdanitelného plnění,
 - l) označení bankovního ústavu a číslo účtu, na který se má platit,
 - m) stručný popis rozsahu a předmětu plnění, jehož cena se vyúčtovává,
 - n) fakturovanou částku,
 - o) razítko a podpis,
 - p) informaci, že předmět plnění je realizován v rámci „Realizace projektu EPC II – energetické úspory Středočeského kraje – soubor objektů č. 6“,
 - q) předávací protokol podepsaný oběma Smluvními stranami,
 - r) v případě faktury na opatření bude součástí také příloha s rozpisem konečných nákladů na stavební a technologickou část zvlášť ke každému objektu.
6. Nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti, nebo v ní nebudou správně uvedené údaje, je Klient oprávněn ji vrátit ESCO ve lhůtě [30] dnů od jejího obdržení. V takovém případě končí běh lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením opravené faktury.

Článek 24.

Splatnost

1. Splatnost vyúčtované ceny za provedení základních opatření je dohodnuta v délce 30 dnů ode dne doručení příslušné faktury.
2. Splatnost vyúčtované ceny energetického managementu se sjednává v délce [30] dnů ode dne doručení příslušné faktury vystavené ze strany ESCO po splnění podmínek stanovených v Článek 15.2 smlouvy (po schválení průběžné zprávy za příslušné zúčtovací období).
3. Splatnost vyúčtované prémie anebo sankce se sjednává v délce [30] dnů ode dne doručení příslušné faktury.
4. Na splatnost vyúčtované ceny za provedení dodatečných opatření se přiměřeně použije odst. 1 tohoto Článku.
5. Klient je povinen platby podle této smlouvy platit bankovním převodem na účet ESCO uvedený ve faktuře. Za den zaplacení se považuje den, kdy je příslušná částka připsána na účet ESCO.

Článek 25.

Předčasné splacení

Neuplatní se.



Článek 26.

Další platební podmínky

1. V případě prodlení Klienta s úhradou splatné části ceny za provedení opatření po dobu delší než [90] dnů, je ESCO oprávněna písemným oznámením vyzvat Klienta ke sjednání nápravy a uhrazení splatné části ceny za provedená opatření do [30] dnů ode dne doručení oznámení Klientovi, ve kterém upozorní Klienta na rizika spojená s neplněním smluvních povinností dle této smlouvy dle Článek 24.
2. Marným uplynutím lhůty k nápravě dle předcházejícího odstavce:
 - a) zaniká závazek ESCO poskytovat Klientovi energetický management a Klientovi zaniká závazek jí za to platit cenu;
 - b) zaniká garance poskytovaná ze strany ESCO, ledaže se smluvní strany dohodnou písemným dodatkem k této smlouvě jinak.



Oddíl II: Ostatní ujednání

Článek 27.

Vzájemná informační povinnost

1. Smluvní strany se zavazují si bez zbytečného odkladu sdělovat informace potřebné pro plnění této smlouvy. Klient bude ESCO nejméně [30] dní předem písemně informovat o všech záměrech, které by mohly vést ke změně okolností.
2. ESCO je oprávněna
 - a) vyžadovat od Klienta, příp. jeho zaměstnanců, smluvních partnerů nebo zástupců, je-li to třeba, informace a vysvětlení související s předmětem plnění dle této smlouvy;
 - b) požádat Klienta o potvrzení/dokumenty/informace v rozsahu nezbytném pro zajištění financování realizace opatření dle této smlouvy;
 - c) vyžadovat předložení dokumentů souvisejících s předmětem plnění dle této smlouvy.

Na žádost Klienta je ESCO povinna mu sdělit důvody, které ji k žádosti o jejich poskytnutí vedly. Klient je povinen součinnost podle tohoto odstavce ESCO poskytnout neprodleně, nejpozději do [14] dnů od vyžádání, pokud vznesené požadavky nejsou v rozporu obecně závaznými právními předpisy a/nebo touto smlouvou.

Článek 28.

Ochrana informací a obchodní tajemství

1. Pokud není ve smlouvě výslovně stanoveno jinak, vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Klienta, ESCO výslovně souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů (zejména zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, ZZVZ, zákona o registru smluv).
2. ESCO bere na vědomí, že v souladu s ustanovením § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů a v souladu s ostatními právními předpisy České republiky a přímo aplikovatelnými předpisy Evropské unie, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu auditu a finanční a jiné kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů a dotace a zavazuje se poskytnout v tomto ohledu přiměřenou součinnost všem kontrolním a auditním orgánům, mezi které patří zejména Ministerstvo financí České republiky, Nejvyšší kontrolní úřad, Evropská komise, Evropský účetní dvůr či Úřad pro boj proti podvodům (OLAF). ESCO se v této souvislosti zavazuje umožnit provedení kontroly všech dokladů, zejména pak účetních dokladů, souvisejících s realizací projektu, a to po dobu stanovenou právními předpisy ČR k její archivaci a po dobu stanovenou podmínkami operačního programu pro získání dotace.
3. Smluvní strany tímto výslovně potvrzují a zavazují se, že veškeré skutečnosti uvedené v příloze č. 2 a 6 představující zejména popisy nebo části popisů technologických procesů a vzorců,



technických vzorců a technického know-how, individuální údaje, informace o provozních metodách, procedurách a pracovních postupech tvoří součást obchodního tajemství ESCO (dále jen „**obchodní tajemství ESCO**“) a podléhá ochraně příslušných ustanovení občanského zákoníku, autorského zákona a mezinárodních dohod o ochraně práv k duševnímu vlastnictví, které jsou součástí českého právního řádu. Smluvní strany se zavazují po dobu trvání této smlouvy, že bez předchozího písemného souhlasu ze strany ESCO není Klient oprávněn jakkoliv dále užívat obchodní tajemství ESCO a/nebo jeho část a/nebo informaci v něm obsaženou, ani není Klient oprávněn obchodní tajemství ESCO a/nebo jeho část a/nebo informaci v něm obsaženou poskytnout třetí osobě či zveřejnit. Klient se zavazuje zajistit po dobu trvání této smlouvy, aby se obchodní tajemství a/nebo její část a/nebo informace v něm obsažená nedostala do dispoziční sféry třetí osoby či osob bez předchozího souhlasu ESCO.

4. Smluvní strany se dohodly, že tímto Článkem není dotčeno právo smluvních stran zveřejnit výsledky dosažených úspor s nezbytnými údaji o Klientovi a ESCO, výchozím stavu a provedených opatření při své prezentaci/reklamě (tiskové konference, prezentační materiály, výroční zprávy, odborné publikace, reklama apod.) a při propagaci metody EPC. ESCO je rovněž oprávněna umožnit zveřejnění těchto údajů za stejným účelem svým poddodavatelům.
5. ESCO tímto uděluje Klientovi souhlas se zpracováním a uchováváním údajů a dat, které souvisejí s plněním předmětu dle této smlouvy po dobu trvání smluvního vztahu.
6. Smluvní strany sjednávají, že informace a údaje, které ESCO získá z účetních a jiných dokladů, které obdrží od Klienta, nebo z měřičů spotřeby energie a vody, jsou důvěrnými informacemi (dále jen „Důvěrné informace“). ESCO je povinna zachovávat mlčenlivost o Důvěrných informacích a zajistit jejich utajení způsobem obvyklým pro utajování takových informací. Tato povinnost platí i po skončení účinnosti této smlouvy. ESCO se zavazuje, že povinnost utajit Důvěrné informace splní její zaměstnanci, zástupci, jakož i jiné spolupracující třetí osoby, pokud jim takové informace budou sděleny ze strany ESCO. Právo užívat, sdělovat a zpřístupnit Důvěrné informace má ESCO pouze v rozsahu a za podmínek nezbytných pro řádné plnění práv a povinností vyplývajících z této smlouvy.
7. V případě, že Klient obdrží podporu z dotace, která je vázána na předkládání ročních vyhodnocovacích zpráv, ESCO se zavazuje uvést v této zprávě všechny vztahy potřebné pro výpočet dosažené úspory a doložit způsob výpočtu úspory energie v souladu s přílohou č. 6 této smlouvy. ESCO souhlasí s tím, že Klient předává tyto zprávy administrátorovi dotace a že pokud použije přílohy smlouvy č. 2 a 6 k doložení správnosti předloženého výpočtu úspory, nejedná se o porušení obchodního tajemství popsaneho v odstavci č.3.
8. ESCO je povinna zajistit archivaci všech listinných anebo elektronických dokumentů souvisejících s realizací projektu po celou dobu trvání této smlouvy. Tato podmínka nezavazuje ESCO povinnosti uchovávat dokumenty dle platných právních předpisů.



Článek 29. Komunikace

1. Všechna oznámení mezi smluvními stranami musí být učiněna v písemné podobě a druhé smluvní straně doručena dle Článek 29.2 a násl. Smluvní strany si sjednávají, že je možné činit oznámení taktéž v elektronické podobě, není-li ve smlouvě vyžadována písemná podoba nebo se tak smluvní strany dohodnou.
2. Písemnost se považuje za doručenu také dnem, kdy ji druhá smluvní strana odmítne převzít nebo dnem, kdy se vrátí zpět smluvní straně, která jej odeslala, jako nedoručená.
3. Smluvní strany se zavazují, že v případě změny adresy svého sídla nebo své korespondenční adresy uvedené v záhlaví této smlouvy budou o této změně druhou smluvní stranu informovat nejpozději do [3] pracovních dnů.
4. ESCO bere na vědomí, že Klient žádá o finanční podporu formou dotace. ESCO se zavazuje spolupracovat s Klientem a administrátorem dotace na plnění informačních a propagačních povinností v souladu s pravidly příslušného dotačního programu.

Článek 30. Oprávněné osoby

1. Každá ze smluvních stran se zavazuje jmenovat osoby oprávněné ji zastupovat ve (i) smluvních a obchodních záležitostech, (ii) technických a provozních záležitostech (vedoucí projektu, stavbyvedoucí atd.) a (iii) fakturačních věcech (dále jen „**oprávněné osoby**“).
2. Jména prvních oprávněných osob jsou uvedena v příloze č. 8. Smluvní strany jsou oprávněny provést změnu v oprávněných osobách; vůči druhé smluvní straně je taková změna účinná ode dne, kdy je jí písemně oznámena.

Článek 31. Právo užití

1. V případě, že je výsledkem činnosti ESCO dle této smlouvy dílo, které podléhá ochraně podle autorského zákona, má Klient k takto vytvořenému dílu jako celku i k jeho jednotlivým částem nevýlučné přenosné právo užití. Klient je oprávněn užívat takto vytvořené dílo pouze v souladu s jeho určením. To se netýká případně software, ohledně něhož by byly podmínky stanoveny v licenční smlouvě. O případných omezeních je Klient povinen informovat ESCO bez zbytečného odkladu.



Článek 32.

Pojištění

1. ESCO je povinna mít sjednané pojištění pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou prováděním investičních opatření v rozsahu, v jakém lze rozumně předpokládat, že by jí taková odpovědnost v souvislosti s prováděním investičních opatření mohla postihnout a toto pojištění ve stanovené výši a rozsahu udržovat po dobu provádění investičních opatření.
2. Kopii pojistné smlouvy nebo pojistného certifikátu, který potvrzuje, že pojistná smlouva je uzavřena, je ESCO povinen předat Klientovi nejpozději současně s uzavřením této smlouvy.
3. Klient prohlašuje, že objekty a v nich umístěná zařízení jsou řádně pojištěny. Klient se zavazuje po předání změnit pojištění způsobem odpovídajícím změnám provedeným v objektech či zařízeních nebo energetickém systému. Klient se zavazuje pojištění udržovat po celou dobu trvání této smlouvy a v případě pojistné události pojistné plnění po dohodě s ESCO použít k obnově poškozených nebo zničených věcí.
4. Každá ze smluvních stran je povinna na základě žádosti druhé smluvní strany doložit do 10 pracovních dnů od doručení této žádosti, že splnila povinnost pojistit se v rozsahu stanoveném v tomto Článku.

Článek 33.

Postoupení pohledávek

Neuplatní se.

Článek 34.

Vyšší moc

1. Žádná ze smluvních stran není odpovědna za prodlení s plněním závazků stanovených touto smlouvou, pokud bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost (dále jen „**vyšší moc**“).
2. Vyšší mocí se rozumí nepředvídatelné a neodvratitelné události, k nimž dojde nezávisle na vůli a kontrole smluvních stran, jako jsou zejména stávky, výluky, blokády, války, mobilizace, přírodní katastrofy, zásahy vlády, pandemie apod. takového rozsahu, že zabraňují nebo zpožďují plnění závazků vyplývajících z této smlouvy některé ze smluvních stran.
3. Za vyšší moc se však nepokládají okolnosti, jež vyplývají z osobních, zejména hospodářských poměrů povinné strany, a dále překážky plnění, které byla tato strana povinna překonat nebo odstranit podle této smlouvy, obchodních zvyklostí nebo právních předpisů, nebo jestliže může důsledky své odpovědnosti smluvně převést na třetí osobu, jakož i okolnosti, které se projeví až v době, kdy byla povinná strana již v prodlení.
4. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vznik vyšší moci bránící řádnému plnění této smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení, překonání a zmírnění následků vyšší moci.



Článek 35. Náhrada škody

1. Smluvní strany odpovídají za škodu způsobenou druhé smluvní straně porušením smluvních nebo zákonných povinností.
2. Smluvní strany se zavazují předcházet škodám a minimalizovat vzniklé škody.
3. Žádná ze smluvních stran neodpovídá za škodu, která vznikla v důsledku věcně nesprávného nebo jinak chybného zadání, informací či podkladů, které obdržela od druhé smluvní strany v případě, že na nesprávnost druhou stranu písemně včas upozornila anebo ani při vynaložení odborné péče nebyla schopna nesprávnost zjistit.
4. Smluvní strana není v prodlení po dobu prodlení druhé smluvní strany s plněním jejích povinností dle této smlouvy a sjednané termíny, ve kterých měla první smluvní strana plnit své závazky, se prodlužují o dobu prodlení druhé smluvní strany. Případná úprava harmonogramu, nebo termínů plnění dle této smlouvy vyplývající z odst. 4, nebo odst. 5 tohoto článku musí probíhat v souladu se ZZVZ.
5. Dojde-li k prodlení ESCO s plněním jeho povinností z důvodů ležících na straně Klienta, staví se lhůty k plnění ESCO po dobu trvání těchto důvodů. ESCO není v prodlení po dobu prodlení Klienta s poskytnutím součinnosti potřebné pro plnění povinností ESCO dle této smlouvy a sjednané termíny, ve kterých měl ESCO plnit své závazky, se prodlužují o dobu prodlení Klienta s poskytnutím takové součinnosti.
6. Smluvní strany se dohodly, že se ustanovení § 1971 občanského zákoníku nepoužije.

Článek 36. Poddodávky

1. ESCO je oprávněna k plnění této smlouvy používat bez dalšího třetí osoby. Seznam poddodavatelů, je uveden v příloze č. 9. Změny v tomto seznamu je ESCO povinna předložit Klientovi k odsouhlasení. ESCO plně odpovídá za plnění prováděná poddodavateli, jako by je prováděla ona sama. ESCO bere na vědomí existenci povinnosti stanovené v § 105 odst. 3 ZZVZ, dle kterého byla ESCO povinna nejpozději do 10 pracovních dnů od doručení oznámení o výběru dodavatele předložit Klientovi identifikační údaje poddodavatelů veškerých stavebních prací, pokud jí byli známi. ESCO se zavazuje identifikovat poddodavatele, kteří nebyli identifikováni podle předchozí věty tohoto odstavce ani nebyli uvedeni v příloze č. 9 smlouvy, a kteří se následně zapojí do plnění dle této smlouvy, a to před zahájením plnění poddodavatele (pro splnění této povinnosti je dle § 105 odst. 5 ZZVZ dostačující zápis v požadovaném rozsahu do stavebního deníku).
2. V případě, že ESCO v souladu se zadávací dokumentací prokázala splnění části kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, musí tento poddodavatel i tomu odpovídající část plnění poskytovat. ESCO je oprávněna změnit poddodavatele, pomocí kterého prokázala část splnění kvalifikace, jen ze závažných důvodů a s předchozím písemným souhlasem Klienta, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel



prokázal za ESCO. Klient nesmí souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou příslušné doklady předloženy.

3. Bude-li jakýkoliv poddodavatel vykonávat činnost přímo v objektu, je ESCO povinna předem Klientovi sdělit jejich jméno a příjmení, resp. název nebo obchodní firmu a další základní identifikační údaje, včetně základního určení rozsahu jejich činnosti v objektu.

Článek 37.

Smluvní pokuty

1. Smluvní strana je v prodlení s plněním nepeněžitěho závazku, jestliže nesplní řádně a včas svůj závazek, který pro smluvní stranu vyplývá ze smlouvy nebo z právních předpisů.
2. V případě prodlení ESCO s plněním jeho povinnosti v případě existence reklamované vady základních investičních opatření bránících provozu objektu, nebo areálu a v této souvislosti zprovoznit objekt nebo areál do [8] hodin v případě objektů, které slouží pro sociální péči a 24 hodin u ostatních objektů, od doby, kdy byla vada oznámena, pokud to technické podmínky objektivně umožňují (viz Článek 9.7), a nebo se zahájením prací po dobu delší než [5] dnů (viz Článek 9.7), ESCO je povinna uhradit Klientovi smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč (slovy jeden tisíc korun českých bez DPH), a to za každý případ porušení a každou hodinu zpoždění v případě závady bránící provozu areálu, nebo za každý den zpoždění v případě ostatních závad.
3. Pokud dojde k prodlení ESCO s dokončením základních opatření do konečného termínu podle dohodnutého harmonogramu prací má Klient nárok na úhradu smluvní pokuty ve výši 0,05 % z ceny za provedení opatření dle Článek 17.1 za každý i začatý den prodlení.
4. Žádná ze smluvních stran není povinna zaplatit druhé smluvní straně smluvní pokutu, pokud k porušení povinnosti došlo v důsledku vyšší moci.
5. Smluvní pokuta je splatná do [30] dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejímu uhrazení. Smluvní strany se dohodly a zavazují se, že maximální celková výše smluvních pokut dle této smlouvy uplatňovaná vůči kterékoliv smluvní straně druhou smluvní stranou nemůže přesáhnout 10% ceny základních investičních opatření včetně DPH.
6. Sjednáním a/nebo zaplacením jakékoliv sjednané smluvní pokuty dle této smlouvy není dotčeno právo poškozené smluvní strany na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, a to ve výši přesahující smluvní pokutu.
7. V případě prodlení s jakoukoli platbou podle této smlouvy je příslušná smluvní strana, která má nárok na platbu, oprávněna požadovat úhradu úroku z prodlení v zákonné výši.

Článek 38.

Trvání smlouvy

1. Tato smlouva zaniká naplněním předmětu a účelu této smlouvy v souladu s harmonogramem realizace projektu.



2. Tato smlouva může být ukončena před splněním v ní obsažených závazků:
 - a) dohodou smluvních stran,
 - b) písemným odstoupením v případech definovaných v smlouvě.
3. Každá ze smluvních stran je oprávněna odstoupit od této smlouvy:
 - a) v případě, že druhá smluvní strana vstoupí do likvidace;
 - b) v případě, že druhá smluvní strana je v úpadku (úpadkem se rozumí rozhodnutí insolvenčního soudu o úpadku nebo podání insolvenčního návrhu druhou smluvní stranou jako dlužníkem nebo zamítnutí insolvenčního návrhu pro nedostatek majetku);
 - c) v případě, že na druhou smluvní stranu je pravomocně prohlášen konkurs;
 - d) v případech výslovně stanovených touto smlouvou;
 - e) v případě, že druhá smluvní strana podstatným způsobem porušila svoji smluvní nebo zákonnou povinnost.
4. Klient je oprávněn odstoupit od této smlouvy také v případě, kdy by z jakéhokoli důvodu po podpisu této smlouvy došlo ke ztrátě možnosti financování smlouvy z dotace (i z části). Na vypořádání plnění se v tomhle případě uplatní Článek 38, bod 7) a)) níže.
5. Odstoupení od smlouvy s uvedením důvodu odstoupení musí být provedeno písemným oznámením doručeným druhé smluvní straně.
6. Není-li stanoveno výslovně jinak v této smlouvě, podstatným porušením smlouvy se rozumí prodlení smluvní strany s plněním nepeněžitých závazků delší než [30] dnů, popřípadě prodlení smluvní strany s plněním peněžitých závazků delší než [90] dnů, za předpokladu, že není sjednána náprava ze strany smluvní strany porušující svou smluvní povinnost do [30] dnů ode dne doručení výzvy druhé smluvní strany ke sjednání nápravy.
7. Dojde-li k odstoupení
 - a) v období provádění základních opatření, náleží ESCO příslušná část ceny za provedení opatření v rozsahu skutečně provedených opatření; v případě nejasností týkajících se stanovení této ceny bude zpracován znalecký posudek, na jehož úhradu a výběr zpracovatele bude přiměřeně uplatněn Článek 39.3; uvedené neplatí v případě odstoupení ze strany Klienta, pokud Klient prohlásí, že případné částečné plnění pro něj nemá význam; v takovém případě se smlouva zrušuje od počátku;
 - b) v době poskytování garance ze strany Klienta pro porušení smlouvy ze strany ESCO, má ESCO právo na zaplacení všech pohledávek, na které měla nárok podle této smlouvy do okamžiku odstoupení a Klient má nárok na zaplacení všech pohledávek na které měl nárok podle této smlouvy do okamžiku odstoupení zvýšeny o sanační náklady (včetně všech nákladů na opravu opatření jako i zvýšených nákladů na opravu, provoz a údržbu opatření z důvodů porušení povinností ESCO nebo z důvodů předčasného ukončení smlouvy) Klienta a v případě, že je možné na základě znaleckého posudku také určit důvodně očekávatelné nedosažené úspory nákladů do konce období garance, tak také o výši důvodně očekávatelné nedosažené úspory nákladů do konce období garance určenou znalcem;



- c) v době poskytování garance ze strany ESCO pro porušení smlouvy ze strany Klienta, má ESCO právo na zaplacení všech pohledávek, na které měla nárok podle této smlouvy do okamžiku odstoupení zvýšené o ušlý zisk a v případě, že je možné na základě znaleckého posudku také určit důvodně očekávatelné prémie do konce období garance, tak také o výši důvodně očekávatelné prémie do konce období garance určenou znalcem.

Výše uvedeným nejsou dotčeny nároky Klienta vzniklé z odpovědnosti za vady, nároky smluvních stran vzniklé z titulu náhrady škody a smluvní pokuty.

8. Odstoupením od smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se výše peněžitých plnění, náhrady škody, smluvních pokut, zajištění, vzájemné komunikace a řešení sporů.

Článek 39. Řešení sporů

1. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální úsilí k odstranění vzájemných sporů vzniklých na základě této smlouvy nebo v souvislosti s ní a k jejich vyřešení smírnou cestou, zejména prostřednictvím jednání oprávněných osob, příp. statutárních orgánů či jeho členů.
2. Smluvní strany se dohodly, že pokud se nedohodnou na řešení vzájemného sporu smírně postupem podle odst. 1 tohoto Článku ve lhůtě [30] dnů ode dne, kdy došlo ke sporu, takový spor, je-li zejména o
 - a) tom, zda ESCO řádně provedla základní opatření;
 - b) tom, zda došlo k předání, resp. zda Klient nepřevzal předměty investičních opatření, ač k tomu byl podle smlouvy povinen;
 - c) výši úspory nákladů nebo úspory energií;
 - d) důvodnosti reklamované vady základních investičních opatření a/nebo o výši účelně vynaložených nákladů (viz Článek 9.9);
 - e) tom, zda nastala změna okolností;se pokusí vyřešit prostřednictvím prostředníka (dále jen „**prostředník**“).
3. Smluvní strany se dohodly, že prostředníkem bude na obou smluvních stranách nezávislá osoba s příslušnou odborností a renomé. Na osobě prostředníka se smluvní strany musí dohodnout. Prostředník bude vystupovat jako odborník a ne jako rozhodce. Nedohodnou-li se smluvní strany na osobě prostředníka ve lhůtě 15 dnů nebo nebude-li dohody ve smířcím řízení s prostředníkem dosaženo ve lhůtě [60] dnů od zahájení smírného řešení, je každá ze smluvních stran oprávněna oznámením druhé smluvní straně smířcí řízení ukončit. O náklady na smířcí řízení se smluvní strany dělí rovným dílem.
4. Nedojde-li ke smírnému vyřešení sporů mezi smluvními stranami postupem podle Článek 39.1 až Článek 39.3, smluvní strany se dohodly, že všechny spory vznikající z této smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány před věcně a místně příslušnými soudy České republiky.



Článek 40.

Závěrečná ustanovení

1. Pokud se kterékoliv ustanovení této smlouvy nebo jeho část stane neplatným či nevynutitelným, nebude mít tato neplatnost vliv na platnost ostatních ustanovení smlouvy nebo jejich části, pokud přímo z obsahu této smlouvy neplyne, že takové ustanovení nebo jeho část nelze oddělit od dalšího obsahu. V tomto případě se obě smluvní strany zavazují bez zbytečného odkladu poté, co neplatnost vyjde najevo, neplatné ustanovení nahradit novým, které bude svým účelem a hospodářským významem co nejbližší nahrazovanému ustanovení.
2. Jakékoliv změny a doplňky této smlouvy mohou být provedeny pouze písemně formou chronologicky číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami, není-li ve smlouvě výslovně stanoveno jinak.
3. Veškeré přílohy a dodatky k této smlouvě jsou nedílnou součástí smlouvy, proto se pojmem „smlouva“ rozumí také její přílohy a dodatky. Strany se dohodly na tom, že změnu Přílohy č. 8 a Přílohy č. 9 lze provést za předpokladu písemné dohody o jejích obsahu i bez potřeby přijetí osobitého dodatku ke smlouvě.
4. Smluvní strany se dohodly, že vztah založený touto smlouvou se řídí zákonem o hospodaření energií, zejména pak § 10e odst. 5 zákona o hospodaření energií, ve spojení s občanským zákoníkem, zejména pak ustanovením § 1746 odst. 2 občanského zákoníku. Pro účely interpretace práv a povinností smluvních stran je určující rovněž zadávací dokumentace.
5. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvními stranami a účinnosti nabývá uveřejněním smlouvy v souladu se zákonem o registru smluv. Smluvní strany výslovně potvrzují a prohlašují, že jednotlivá ustanovení smlouvy jsou dostatečné z hlediska náležitostí pro vznik smluvního vztahu, a že bylo využito smluvní volnosti stran a tato smlouva se uzavírá určitě, vážně a srozumitelně. Části příloh označené ESCO v průběhu zadávacího řízení za obchodní tajemství se neuveřejňují.
6. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické formě ve formátu PDF/A a je podepsána zaručenými elektronickými podpisy Smluvních stran založenými na kvalifikovaném certifikátu nebo kvalifikovaném elektronickém podpisu. Každá ze Smluvních stran obdrží Smlouvu v elektronické formě s uznávanými elektronickými podpisy.
7. Příprava podkladů a zadávací dokumentace veřejné zakázky na předmět této smlouvy a administrace projektu je spolufinancována z Programu EU Horizont 2020 z finančního nástroje ELENA Evropské investiční banky. Spolufinancování se netýká samotné realizace projektu a spolufinancování opatření.
8. Uzavření této smlouvy schválila Rada Středočeského kraje dne 12. 12. 2024 usnesením č. 061-43/2024/RK.

Přílohy:

Příloha č. 1 Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a nákladů



- Příloha č. 2 Popis základních opatření
- Příloha č. 3 Cena a její úhrada
- Příloha č. 4 Harmonogram realizace projektu
- Příloha č. 5 Výše garantované úspory, sankce za nedosažení garantované úspory a prémie za překročení garantované úspory
- Příloha č. 6 Vyhodnocování dosažených úspor, úspory energie, úspora nákladů
- Příloha č. 7 Energetický management
- Příloha č. 8 Oprávněné osoby
- Příloha č. 9 Seznam poddodavatelů
- Příloha č. 10 Inflační doložka pro úpravu ceny základních opatření

za Klienta:

Dokument je podepsán elektronickým podpisem
Podepisující: **Ing. et Ing. Jan Skopeček, Ph.D.**
Organizace: Středočeský kraj
Sériové č. cert.: 23509706
Vydavatel cert.: PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas: 30.01.2025 12:41:34
Dřívod:
Místo:

elektronický podpis osoby oprávněné jednat
jménem Klienta

za ESCO:

**Jakub
Jiroušek**
Digitally
signed by
Jakub Jiroušek
Date:
2025.01.20
17:24:48 Z

elektronický podpis osoby oprávněné
jednat jménem ESCO

**Stanislav
v
Šmejdiř**
Digitálně
podepsal
Stanislav Šmejdiř
Datum:
2025.01.20
17:36:56 +01'00'



OBSAH

PŘÍLOHA Č. 1: POPIS VÝCHOZÍHO STAVU VČETNĚ REFERENČNÍ SPOTŘEBY A REFERENČNÍCH NÁKLADŮ.....	2
PŘÍLOHA Č. 2: POPIS ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ.....	16
PŘÍLOHA Č. 3: CENA A JEJÍ ÚHRADA.....	76
PŘÍLOHA Č. 4: HARMONOGRAM REALIZACE PROJEKTU.....	88
PŘÍLOHA Č. 5: VÝŠE GARANTOVANÉ ÚSPORY, SANKCE ZA NEDOSAŽENÍ GARANTOVANÉ ÚSPORY A PRÉMIE ZA PŘEKROČENÍ GARANTOVANÉ ÚSPORY.....	89
PŘÍLOHA Č. 6: VYHODNOCOVÁNÍ DOSAŽENÝCH ÚSPOR.....	94
PŘÍLOHA Č. 7: ENERGETICKÝ MANAGEMENT.....	102
PŘÍLOHA Č. 8: OPRÁVNĚNÉ OSOBY.....	106
PŘÍLOHA Č. 9: SEZNAM PODDODAVATELŮ.....	108
PŘÍLOHA Č. 10: INFLAČNÍ DOLOŽKA PRO ÚPRAVU CENY ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ.....	109



PŘÍLOHA Č. 1: POPIS VÝCHOZÍHO STAVU VČETNĚ REFERENČNÍ SPOTŘEBY A REFERENČNÍCH NÁKLADŮ

Přílohu zpracuje účastník s využitím zadávací dokumentace.

Popis stávajícího stavu objektů je uveden v Příloze B2 Zadávací dokumentace.

Tato příloha bude obsahovat popis výchozího stavu (tj. stavu před realizací opatření dle této smlouvy) ve spotřebě paliv a energie v objektech a zařízeních, které jsou předmětem plnění smlouvy o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem. Výchozí údaje jsou referenčními údaji pro výpočet úspory nákladů. Tuto přílohu vytvoří uchazeč z podkladů zadávací dokumentace.

Obsah přílohy vychází ze zadávací dokumentace, případně vysvětlení zadávací dokumentace či dodatečných změn a doplnění zadávací dokumentace, poskytnutých zadavatelem. Příloha obsahuje minimálně:

- seznam objektů, jejich adresy,
- popis objektů a jejich charakteristika (stáří objektu, provedené rekonstrukce a modernizace s datem provedení, další údaje např. podlahová plocha, které se dotknou navržená energeticky úsporná opatření, apod.),
- popis instalovaných technologií, způsobu vytápění, větrání, chlazení, osvětlení, apod. a souvisejících zařízení,
- způsob provozování objektů a relevantní údaje o provozu,
- výchozí provozní podmínky, příp. „běžné“ podmínky provozování, pro jednotlivé objekty,
- venkovní teplotní podmínky, při kterých bylo dosaženo referenční spotřeby paliva a energie v členění po měsících (tj. průměrné měsíční venkovní teploty a počty topných dnů v měsíci pro danou lokalitu)
- popis všech výchozích podmínek, které nesplňují požadované podmínky (např. nedostatečné vytápění ve výchozím stavu, apod.).

Dále účastník převezme do této přílohy údaje z příloh B1 zadávací dokumentace:

Referenční spotřeba energie ve výchozím období a Referenční teploty odpovídající referenčním spotřebám energie pro výchozí období jsou uvedené v Příloze B1 zadávací dokumentace



1.1. Domov Pod Skalami Kurovodice

Identifikace

Tabulka č. 2.1: Identifikační údaje

Identifikační údaje	
Organizace:	Domov Pod Skalami Kurovodice
Adresa:	Olšina 1, 294 11 Mnichovo Hradiště
Majitel:	Středočeský kraj
Adresa majitele:	Zborovská 81/11, 150 00 Praha
Způsob ochrany nemovitosti:	Budovy jsou památkově chráněny
Podklady k přípravě dokumentu:	Popisy byly zpracovány na základě dodaných podkladů, informací poskytnutých zadavatelem a na základě místního šetření technikem.

1.1.1. Základní údaje o objektu

Popis

Řešeným areálem je Domov Pod Skalami Kurovodice, poskytovatel sociálních služeb. Jedná se o domov pro osoby se zdravotním postižením, který se nachází v obci Olšina a leží na parcelách č. st. 60/1 a st. 212, k.ú. Olšina [614041]. Historie budov sahá až do konce 18. století a mezi léty 1947 až 1950 byla provedena adaptace budov. Předmětem analýzy jsou celkem tři objekty. Hlavní budova slouží pro ubytování a stravování. Jedná se o nepodsklepenou budovu, která má 2 nadzemní podlaží a obytné podkroví. Budova prádelny a budova, ve které se nachází kotelná, garáže a dílna jsou jednopodlažní nepodsklepené. Domov poskytuje službu pro celkem 84 uživatelů a pracuje zde 49 zaměstnanců.

Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění všech řešených objektů je elektrokotel ČKD Dukla EOK 250 o tepelném výkonu 238 kW. S ohledem na stáří 27 let a technický stav kotle uvažujeme s účinností kotle 95%. Pomocí rozdělovače/sběrače je topná voda rozdělena do jednotlivých topných větví podle vytápěného objektu, další větev slouží pro ohřev TV.

Otopná soustava je dvoutrubková s nuceným oběhem vody a teplotním spádem 80/60 °C. Otopné plochy jsou tvořeny ocelovými deskovými tělesy s termostatickými hlavicemi na přívodu a regulačně uzavíracím šroubením na zpátečce.

Pro budovu prádelny slouží dále k vytápění celkem 6 kusů elektrických přímotopů o celkovém výkonu 28,2 kW.

Příprava TUV

Zdrojem ohřevu teplé vody pro hlavní budovu je stejný elektrokotel, který slouží k vytápění objektů. TV je akumulována v celkem 5 kusech kombinovaných zásobníků vody. Každý z nich o objemu 1000 l a všechny jsou vybaveny el. topným tělesem, který slouží k dohřevu TV. Celkový výkon všech el. topných těles je 82 kW. Dále se v jídelně, která se je umístěna v hlavní budově, nachází el. zásobníkový ohřívač o výkonu 2 kW.

V prádelně je ohřev TV zajištěn průtokovými ohřívači vody o celkovém el. výkonu 22 kW.



Vzduchotechnika

Větrání ve všech objektech je přirozené a nenachází se zde žádné VZT zařízení.

Chlazení

V žádném z řešených objektů se nenachází chladicí zařízení.

Osvětlení

Pro osvětlení hlavní budovy slouží převážně zářivková svítidla, dále se zde nachází několik žárovkových svítidel. V současné době jsou již v některých místnostech instalována LED svítidla. Uvažované doby svícení v jednotlivých prostorech jsou rozepsány v tabulce v rámci přílohy B3B. Celkový příkon instalovaných svítidel, včetně současného LED osvětlení, je 24,88 kW.

Tabulka č. 2.2: Svítidla (viz příloha B3B)

Svítidla	
LED svítidla	134 ks
Zářivková svítidla	247 ks
Žárovková svítidla	15 ks
Kompaktní zářivková svítidla	40 ks

Významné spotřebiče energie

Mezi významné spotřebiče elektrické energie patří zejména vybavení kuchyně. V kuchyni se nachází spotřebiče, jako například varné kotle, elektrické pánve, elektrické trouby a sporáky, kuchyňské roboty a další. V objektu se dále nachází drobné elektrické spotřebiče. Jedná se především o výpočetní techniku. V prádelně se nachází spotřebiče jako jsou pračky a sušičky. Celkový uvažovaný příkon spotřebičů je 266 kW.

1.1.2. Energetické vstupy

Budovy jsou zásobeny elektrickou energií a vodou z vlastního vrtu.

Elektrická energie

Dodavatelem elektrické energie je ČEZ ESCO, s.r.o. a.s., skrze jedno odběrné místo napojené na distribuční soustavu VN.

Voda

Areál využívá vodu z vlastního vrtu, která je následně upravována. Náklady uvedené v těchto přílohách jsou za provoz čerpadla pro přečerpání vody z vrtu do akumulární nádrže.



1.2. Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov

Identifikace

Tabulka č. 3.1: Identifikační údaje

Identifikační údaje	
Organizace:	Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov
Adresa:	Mendelova 131, 25601 Benešov
Majitel:	Středočeský kraj
Adresa majitele:	Zborovská 81/11, 150 00 Praha
Způsob ochrany nemovitosti:	Budovy nejsou památkově chráněny
Podklady k přípravě dokumentu:	Popisy byly zpracovány na základě dodaných podkladů, informací poskytnutých zadavatelem a na základě místního šetření technikem.

1.2.1. Základní údaje o objektu 6

Popis

Řešeným areálem je vyšší odborná škola a střední zemědělská škola, která se nachází v Benešově. V areálu školy se nachází čtyři objekty. Všechny objekty se nachází v katastrálním území Benešov u Prahy [602191]. Prvním objektem je hlavní budova školy, která se nachází na parcele 227/4. Jedná se o objekt o jednom podzemním podlaží a dvou nadzemních podlaží. Celá budova je zastřešena plochou střechou. Druhým objektem je domov mládeže. Tento objekt se nachází na parcele 227/1. Objekt se skládá z jednoho podzemního podlaží, dvou nadzemních podlaží a podkroví. Objekt je zastřešen šikmou střechou. Třetím objektem v areálu školy je školní jídelna, která se nachází na parcele 227/5. Jedná se o dvoupodlažní objekt s jedním částečně zapuštěným podlažím, který je zastřešen plochou střechou. Posledním objektem je tělocvična, která se nachází na parcele 210/24. Budova má jedno nadzemní podlaží zastřešené plochou střechou ve dvou výškových úrovních. Školu v loňském roce navštěvovalo celkem cca 460 žáků. V domově mládeže bylo ubytováno 70 žáků. Kapacita školní jídelny je 450 žáků.

Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění jsou dva plynové kondenzační kotle Kondenzační kotel WOLF MGK-2-300. Kotle se nachází v kotelně, která je umístěná ve budově Domova mládeže. Výkon jednoho kotle je 275 kW. Celkový výkon kotelny je 550 kW. Uvažovaný rok výroby je 2015. Pomocí rozdělovače/sběrače je topná voda rozdělena do čtyř topných větví pro ústřední topení. Kotle dále zajišťují ohřev teplé vody v nepřímotopných zásobnících.

Otopná soustava je teplovodní dvoutrubková s nuceným oběhem vody a teplotním spádem 80/60 °C.

Otopné plochy jsou tvořeny převážně ocelovými článkovými a deskovými tělesy.

Příprava TUV

Ohřev teplé vody je zajištěn pomocí dvou plynových kondenzačních kotlů WOLF MGK-2-300. Celkový výkon plynových kotlů je 550 kW. Voda je ohřívána ve třech nepřímotopných zásobnících WOLF SEM-1-1000 o objemu 935 l. Ve dvou zásobnících jsou dále instalovány elektrické topné spirály o příkonu 6 kW.

Vzduchotechnika



V kuchyni jídelny se nachází jedna vzduchotechnická jednotka. Jednotka zajišťuje pouze větrání. Příkon přírodního ventilátoru je 3 kW a příkon odtahového ventilátoru je 1,5 kW. Jednotka byla vyrobena v roce 1987. Ostatní prostory jsou větrány přirozeně.

Chlazení

Pro chlazení části objektu Hlavní budovy školy je instalována klimatizační jednotka Midea o chladicím příkonu 2,56 kW a chladicím výkonu 8,2 kW a dvě klimatizační jednotky Toshiba o chladicím příkonu 0,76 kW a chladicím výkonu 2 kW. Jednotky jsou umístěny na venkovní obvodové zdi objektu a jsou napojeny na vnitřní podstropní jednotky.

Osvětlení

Pro osvětlení objektu slouží převážně zářivková svítidla. Dále se zde nachází žárovková, halogenová a výbojková svítidla. LED osvětlení je v současné době pouze v hygienickém zázemí. Uvažované doby svícení v jednotlivých prostorech jsou rozepsány v tabulce v rámci přílohy B3B. Celkový příkon instalovaného osvětlení, včetně současných LED svítidel, je 76,62 kW.

Tabulka č. 3.2: Svítidla (viz příloha B3B)

Svítidla	
LED svítidla	12 ks
Zářivková svítidla	449 ks
Žárovková svítidla	227 ks
Halogenová svítidla	3 ks
Výbojková svítidla	6 ks

Významné spotřebiče energie

Mezi významné spotřebiče elektrické energie patří zejména vybavení kuchyně. V kuchyni se nachází spotřebiče, jako například varné kotle, konvektomat, elektrická trouba, kuchyňské roboty a další. V objektu se dále nachází drobné elektrické spotřebiče. Jedná se především o výpočetní techniku. Celkový uvažovaný příkon spotřebičů je 220 kW.

1.2.2. Energetické vstupy

Budovy jsou zásobeny elektrickou energií, zemním plynem a vodou z vodovodního řadu.

Elektrická energie

Dodavatelem elektrické energie je Centropol Energy, a.s., skrze jedno odběrné místo napojené na distribuční soustavu NN, prostřednictvím rozvaděče s hlavním jističem o proudové hodnotě 3 x 160 A.

Zemní plyn

Dodavatelem zemního plynu v objektu je Pražská plynárenská a.s.

Voda

Předpokládaným dodavatelem vody v objektu jsou Středočeské vodárny, a.s.



1.3. Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Beroun - Hlinky

Identifikace

Tabulka č. 4.1: Identifikační údaje

Identifikační údaje	
Organizace:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Beroun - Hlinky
Adresa:	Svatojánská 217, 266 01 Beroun
Majitel:	Středočeský kraj
Adresa majitele:	Zborovská 81/11, 150 00 Praha
Způsob ochrany nemovitosti:	Budova nejsou památkově chráněny
Podklady k přípravě dokumentu:	Popisy byly zpracovány na základě dodaných podkladů, informací poskytnutých zadavatelem a na základě místního šetření technikem.

1.3.1. Základní údaje o objektu

Popis

Řešeným areálem jsou tři budovy v SOŠ a SOU Beroun - Svatojánská. Škola se nachází ve městě Beroun a řešené budovy leží na parcelách č. st. 950, st. 5622, st. 2689, k.ú. Beroun [602868]. V jižní části areálu se nachází hlavní budova. Internátní budova je v jihozápadní části areálu a v severní části je řešená budova dílen. Internátní a hlavní budova jsou společně propojeny spojovacím krčkem. Hlavní budova byla uvedena do provozu v roce 1908, je obdélníkového půdorysného tvaru a má jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží. V podzemním podlaží se nachází sklady a technická místnost. V nadzemních podlažích jsou prostory učeben a kabinetů. Rok výstavby internátní budovy byl určen pouze odhadem a to na rok 1955. Budova má členitý půdorysný tvar a má jedno podzemní podlaží a čtyři nadzemní podlaží. V podzemním podlaží se nacházejí šatny, kotelna, rozvodna a cvičná kuchyně. V nadzemních podlažích jsou pokoje. Budova dílen byla postavena odhadem v roce 1960. Objekt má obdélníkový půdorysný tvar. Má jedno nadzemní podlaží, na kterém se nachází prostory truhlářské dílny.

Vytápění

Otopná soustava ve všech budovách je teplovodní. Vytápění hlavní a internátní budovy je zajištěno pomocí tří kondenzačních plynových kotlů Junkers o jmenovitém výkonu 99,5 kW, které se nacházejí v kotelně internátní budovy. Stáří kotlů nebylo zjištěno a bylo určeno pouze odhadem na 5 let. Pomocí rozdělovače/sběrače je topná voda vedena topnými větvemi z ocelových bezešvých trubek do jednotlivých budov. Uvažovaný teplotní spád teplovodní otopné soustavy je 80/60 °C. Otopná tělesa jsou převážně žebrované litinové, které jsou průběžně nahrazovány deskovými otopnými tělesy. Vytápění budovy dílen je zajištěno pomocí dvou plynových kotlů MCM GLM C 35 V o jmenovitém výkonu 35 kW, s odhadovaným stářím 30 let. Kotle jsou již na hraně své životnosti a v takovém stavu, kdy revizní společnosti odmítají provést jejich revizi.

Příprava TUV

Příprava teplé vody pro internátní budovu je zajištěna pomocí tří kondenzačních plynových kotlů Junkers o jmenovitém výkonu 99,5 kW, které jsou napojeny na nepřímotopný teplovodní zásobník Dražice OKC 300 NTRR/SOL o objemu 275 l. Příprava teplé vody pro hlavní budovu je zajištěna pomocí plynového



zásobníkového ohřívače Vaillant VGH 160/5 XZU R1 o výkonu 7,2 kW s objemem zásobníku 160 l. Stáří plynového ohřívače bylo odhadnuto na 10 let. Ohřev teplé vody pro dílny je zajištěn pomocí elektrického zásobníkového ohřívače Dražice OKCE 80 o výkonu 2 kW a objemu 80 l s odhadovaným stářím 15 let.

Vzduchotechnika

Větrání ve cvičné kuchyni internátní budovy je zajištěno pomocí vzduchotechnické jednotky Alteko s příkonem ventilátorů 0,62 kW. VZT jednotka byla vyrobena v roce 2007. Budova dílen je větrána pomocí odtahového ventilátoru o výkonu 15 kW, který skrze vzduchotechnické potrubí zajišťuje odvod prachu, který vzniká při praktické výuce. Stáří vzduchotechnického systému v dílnách bylo odhadnuto na 25 let. Budovy ostatní prostory internátní budovy a hlavní budova jsou větrány přirozeně infiltrací.

Chlazení

V areálu se nenachází žádné klimatizované prostory.

Osvětlení

Osvětlení v budovách zajišťují zářivková a žárovková svítidla. Uvažovaná doba svícení v pokojích, na chodbách v místnostech a ve venkovních prostorách je 6 hodin denně. Uvažovaná doba svícení v dílnách je 4 hodiny denně. Celkový příkon instalovaných svítidel v areálu je 38,38 kW.

Tabulka č. 4.2: Svítidla (viz příloha B3B)

Svítidla	
Zářivková svítidla	351 ks
Žárovková svítidla	176 ks

Významné spotřebiče energie

V hlavní budově se nacházejí především kuchyňské spotřebiče jako sporák, trouba, robot, mikrovlnná trouba, konvektomat, myčka a lednice. Dále pak kancelářské přístroje jako PC a tiskárny. V budově je také spotřebováván zemní plyn pro plynový sporák o výkonu 11,5 kW. Celkový uvažovaný příkon všech zařízení instalovaných v hlavní budově je 146,6 kW.

V internátní budově se nacházejí významné spotřebiče v cvičné kuchyni jako sporáky a konvektomat. Dále pak běžné kancelářské spotřebiče. Celkový uvažovaný příkon všech zařízení instalovaných v internátní budově je 79 kW.

V budově dílen se nacházejí stroje jako pila, bruska, vrtačka a frézka. Celkový uvažovaný příkon všech instalovaných zařízení v budově je 12 kW.

1.3.2. Energetické vstupy

Budova je zásobena elektrickou energií, zemním plynem a vodou z vodovodního řádu.

Elektrická energie

Dodavatelem elektrické energie je Centropol Energy, a.s., skrze jedno odběrné místo napojené na distribuční soustavu NN, prostřednictvím rozvaděče s hlavním jističem o proudové hodnotě 3 x 160 A.

Zemní plyn

Dodavatelem zemního plynu v objektu je Pražská plynárenská a.s.



Voda

Předpokládaným dodavatelem vody v objektu jsou Středočeské vodárny, a.s.

1.4. Referenční spotřeby a náklady

1.4.1. Referenční výchozí období: 01.01.2017 - 31.12.2019

Referenční spotřeba vody byla stanovena z dodaných faktur jako průměrné roční spotřeby za období 2017-2019. Referenční spotřeby elektrické energie a zemního plynu byly stanoveny z dodaných faktur jako průměrné roční spotřeby za období 2017-2019, s korekcí energie pro vytápění přes denostupně pro zohlednění dlouhodobého klimatického normálu.

Referenční ceny energií:

Ceny energií	vč.DPH	Kurovodice	Benešov	Beroun
Elektrická energie	Kč/MWh	4 686,10	7 396,20	4 315,60
Voda	Kč/m ³	7,18	105,35	137,07
Zemní plyn	Kč/MWh		1 752,30	1 810,50

Referenční spotřeby:

		Kurovodice	Benešov	Beroun	celkem
Elektrická energie	MWh	603,59	174,11	131,54	909,24
Teplo	MWh				
Voda	m ³	6 508	1 536	1 510	9 554
Zemní plyn	MWh		1 058,59	921,04	1 979,63
Dřevo	MWh				
Elektrická energie	tis. Kč	2 828,46	1 287,75	567,68	4 683,89
Teplo	tis. Kč				
Voda	tis. Kč	46,75	161,82	206,97	415,54
Zemní plyn	tis. Kč		1 855,00	1 667,52	3 522,51
Dřevo	tis. Kč	0			
Celkem vč.DPH	tis. Kč	2 875	3 305	2 442	8 622



Příloha B1A Zadávací dokumentace:
Referenční spotřeby a náklady

1 Domov Pod Skalami Kurovodiče

Položka	Referenční spotřeba		Referenční náklady	
	Množství	Jednotka	Kč bez DPH	Kč s DPH
Elektrická energie	603,59	MWh/rok	2 337 570	2 828 460
Voda	6 508	m ³ /rok	38 639	46 753
Celkem			2 376 209	2 875 213

2 Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov

Položka	Referenční spotřeba		Referenční náklady	
	Množství	Jednotka	Kč bez DPH	Kč s DPH
Elektrická energie	174,11	MWh/rok	1 064 260	1 287 754
Zemní plyn	1 058,59	MWh/rok	1 533 056	1 854 998
Voda	1 536	m ³ /rok	133 733	161 817
Celkem			2 731 049	3 304 569

3 Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Beroun - Hlinky

Položka	Referenční spotřeba		Referenční náklady	
	Množství	Jednotka	Kč bez DPH	Kč s DPH
Elektrická energie	131,54	MWh/rok	469 156	567 679
Zemní plyn	921,04	MWh/rok	1 378 111	1 667 515
Voda	1 510	m ³ /rok	171 048	206 968
Celkem			2 018 315	2 442 162

Referenční spotřeby celkem

Položka	Referenční spotřeba		Referenční náklady	
	Množství	Jednotka	Kč bez DPH	Kč s DPH
Elektrická energie	909,24	MWh/rok	3 870 986	4 683 894
Zemní plyn	1 979,63	MWh/rok	2 911 167	3 522 513
Voda	9 555	m ³ /rok	343 420	415 538
Celkem			7 125 574	8 621 944



Domov Pod Skalami Kurovodice

Elektrická energie

REÁLNÉ SPOTŘEBY - ELEKTŘINA (MWh)	2017	2018	2019	Průměrné spotřeby
	Spotřeba VT	Spotřeba VT	Spotřeba VT	VT
leden	90,087	75,273	81,888	82,42
únor	69,616	72,339	70,255	70,74
březen	60,535	78,259	64,600	67,80
duben	52,792	41,751	46,756	47,10
květen	35,128	26,989	40,007	34,04
červen	21,717	20,070	19,939	20,58
červenec	21,649	20,263	21,786	21,23
srpen	21,805	19,896	22,850	21,52
září	33,301	20,062	29,281	27,55
říjen	47,599	42,842	46,854	45,77
listopad	60,303	57,523	59,159	59,00
prosinec	78,793	77,646	74,255	76,90
Celkem MWh	593,33	552,91	577,63	574,62

Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov

Elektrická energie

REÁLNÉ SPOTŘEBY - ELEKTŘINA (MWh)	2017	2018	2019	Průměrné spotřeby
	Spotřeba VT	Spotřeba VT	Spotřeba VT	VT
leden	20,121	20,461	19,590	20,06
únor	18,137	16,669	14,214	16,34
březen	16,961	15,131	16,985	16,36
duben	15,585	15,843	15,037	15,49
květen	15,726	15,088	15,348	15,39
červen	13,660	11,081	12,868	12,54
červenec	6,507	5,353	6,707	6,19
srpen	6,532	5,459	6,283	6,09
září	14,326	11,612	15,434	13,79
říjen	18,354	17,229	17,232	17,61
listopad	20,264	18,841	17,761	18,96
prosinec	15,355	15,370	15,206	15,31
Celkem MWh	181,53	168,14	172,67	174,11



Zemní plyn

REÁLNÉ SPOTŘEBY - ZP	2017		2018		2019	
	Spotřeba z výhřevnosti v MWh	Spotřeba z faktur MWh	Spotřeba z výhřevnosti v MWh	Spotřeba z faktur MWh	Spotřeba z výhřevnosti MWh	Spotřeba z faktur MWh
leden	193,9	215,3	189,5	210,4	150,6	167,2
únor	200,9	223,0	139,0	154,3	125,6	139,4
březen	195,5	217,1	133,8	148,5	99,2	110,2
duben	79,2	88,0	95,7	106,2	37,8	42,0
květen	18,1	20,1	69,0	76,6	40,8	45,2
červen	12,0	13,3	11,8	13,1	21,9	24,3
červenec	9,4	10,5	8,1	8,9	10,5	11,6
srpen	12,4	13,8	7,8	8,7	4,3	4,7
září	25,6	28,4	26,6	29,5	8,1	9,0
říjen	86,4	96,0	78,3	86,9	62,6	69,5
listopad	131,5	146,0	128,2	142,3	99,3	110,2
prosinec	167,8	186,2	134,0	148,7	125,7	139,6
Celkem	1 132,9	1 257,5	1 021,8	1 134,2	786,3	872,8
Celkem GJ	4 078,4	-	3 678,6	-	2 830,5	3 141,9

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Beroun

Elektrická energie

REÁLNÉ SPOTŘEBY - ELEKTRINA (MWh)	2017	2018	2019	Průměrné spotřeba
	Spotřeba VT	Spotřeba VT	Spotřeba VT	VT
leden	14,686	13,766	12,815	13,76
únor	12,918	13,101	10,676	12,23
březen	12,852	12,250	12,700	12,60
duben	11,892	11,706	11,126	11,57
květen	11,324	10,679	11,462	11,16
červen	10,020	9,764	10,464	10,08
červenec	5,506	6,254	7,910	6,56
srpen	5,728	7,124	8,203	7,02
září	10,047	8,641	10,999	9,90
říjen	13,812	11,776	11,672	12,42
listopad	14,376	13,085	12,127	13,20
prosinec	11,989	10,488	10,680	11,05
Celkem MWh	135,15	128,63	130,83	131,54



Celkem kWh	135 150	128 634	130 834	131 539
------------	---------	---------	---------	---------

Zemní plyn

REÁLNÉ SPOTŘEBY - ZP	2017		2018		2019	
	Spotřeba z výhřevnosti v MWh	Spotřeba z faktur MWh	Spotřeba z výhřevnosti v MWh	Spotřeba z faktur MWh	Spotřeba z výhřevnosti MWh	Spotřeba z faktur MWh
leden	194,7	216,1	145,9	162,0	164,2	182,3
únor	162,9	180,9	165,3	183,5	129,7	143,9
březen	124,3	138,0	140,5	156,0	96,6	107,2
duben	106,3	118,0	40,6	45,1	65,7	72,9
květen	31,0	34,4	9,4	10,5	48,5	53,8
červen	6,2	6,9	3,4	3,8	3,1	3,5
červenec	1,3	1,5	2,0	2,2	2,7	3,0
srpen	1,3	1,5	1,7	1,9	3,0	3,3
září	7,0	7,7	18,2	20,2	16,4	18,2
říjen	67,4	74,8	59,1	65,6	49,6	55,1
listopad	119,7	132,9	95,6	106,1	86,7	96,3
prosinec	153,2	170,0	130,8	145,2	91,3	101,4
Celkem	975,2	1 082,5	812,5	901,9	757,5	840,8
Celkem GJ	3 510,8	-	2 925,1	-	2 727,0	3 027,0

Rozdělení spotřeb na spotřeby závislé a nezávislé na venkovních teplotách vzduchu:

ZP [MWh] vytápění,	ZP TV	EE [MWh] vytápění	EE TV	EE osvětlení	EE technologie
		67,8	5,9	3,4	13,8
		58,9	5,9	3,2	13,8
		52,6	5,9	3,4	13,8
		33,5	5,9	2,4	13,8
		14,2	5,9	1,7	13,8
		0,0	5,9	0,7	13,8
		0,0	5,9	0,0	13,8
		0,0	5,9	0,0	13,8
		5,5	5,9	1,7	13,8
		29,5	5,9	2,7	13,8
		48,3	5,9	3,4	13,8
		61,9	5,9	2,4	13,8
0,0	0,0	372,1	71,1	24,8	165,9



Kurovodice

62%

10%

4%

24%

ZP [MWh] vytápění,	ZP TV	EE [MWh] oběh.čerpadla	EE TV	EE osvětlení	EE technologie
171,0	11,4	0,3		11,3	8,4
148,7	11,4	0,3		10,8	8,4
132,7	11,4	0,3		11,3	8,4
84,5	11,4	0,3		7,9	8,4
36,0	11,4	0,3		5,7	8,4
0,0	11,4	0,0		2,3	8,4
0,0	3,8	0,0		0,1	2,8
0,0	3,8	0,0		0,1	2,8
14,0	11,4	0,2		5,7	8,4
74,4	11,4	0,3		9,1	8,4
121,9	11,4	0,3		11,3	8,4
156,3	9,1	0,3		7,9	6,7
939,3	119,3	2,9	0,0	83,6	87,7
Benešov		2%	0%	48%	50%

ZP [MWh] vytápění,	ZP TV	EE [MWh] oběh.čerpadla	EE TV	EE osvětlení	EE technologie
154,9	6,7	0,3		7,7	7,0
134,7	6,7	0,3		7,4	7,0
120,1	6,7	0,3		7,7	7,0
76,5	6,7	0,3		5,4	7,0
32,6	6,7	0,3		3,9	7,0
0,0	6,7	0,0		1,5	7,0
0,0	2,2	0,0		0,1	2,3
0,0	2,2	0,0		0,1	2,3
12,6	6,7	0,2		3,9	7,0
67,4	6,7	0,3		6,2	7,0
110,4	6,7	0,3		7,7	7,0
141,5	5,4	0,3		5,4	5,6
850,6	70,5	2,9	0,0	57,1	73,1
Beroun		1%	0%	33%	42%



1.4.2.Referenční denostupně

Referenční výchozí období: 01.01.2017 - 31.12.2019

Referenční klimadata: ČHMÚ pro stanici Čáslav

Referenční venkovní teplota t_{em} : 13,0 °C

Referenční vnitřní teplota t_i : 20 °C (průměrná vnitřní teplota v objektech zadavatele)

Spotřeby pro vytápění z fakturačních údajů za následující roky budou přepočteny na průměr vnějších teplotních podmínek pomocí referenčních denostupňů stanovených pro Čáslav. Referenční denostupně byly stanoveny jako průměr denostupňů za referenční období 2017 - 2019.

Tabulka denostupňů:

Rok/Měsíc	2017	2018	2019	Průměr
				(referenční denostupně)
I.	772	521	623	639
II.	507	616	482	535
III.	391	555	400	448
IV.	328	77	247	217
V.	59	5	224	96
VI.	0	0	0	0
VII.	0	0	0	0
VIII.	0	0	0	0
IX.	76	14	20	36
X.	234	193	233	220
XI.	447	426	393	422
XII.	555	539	521	538
CELKEM	3 368	2 946	3 141	3 151

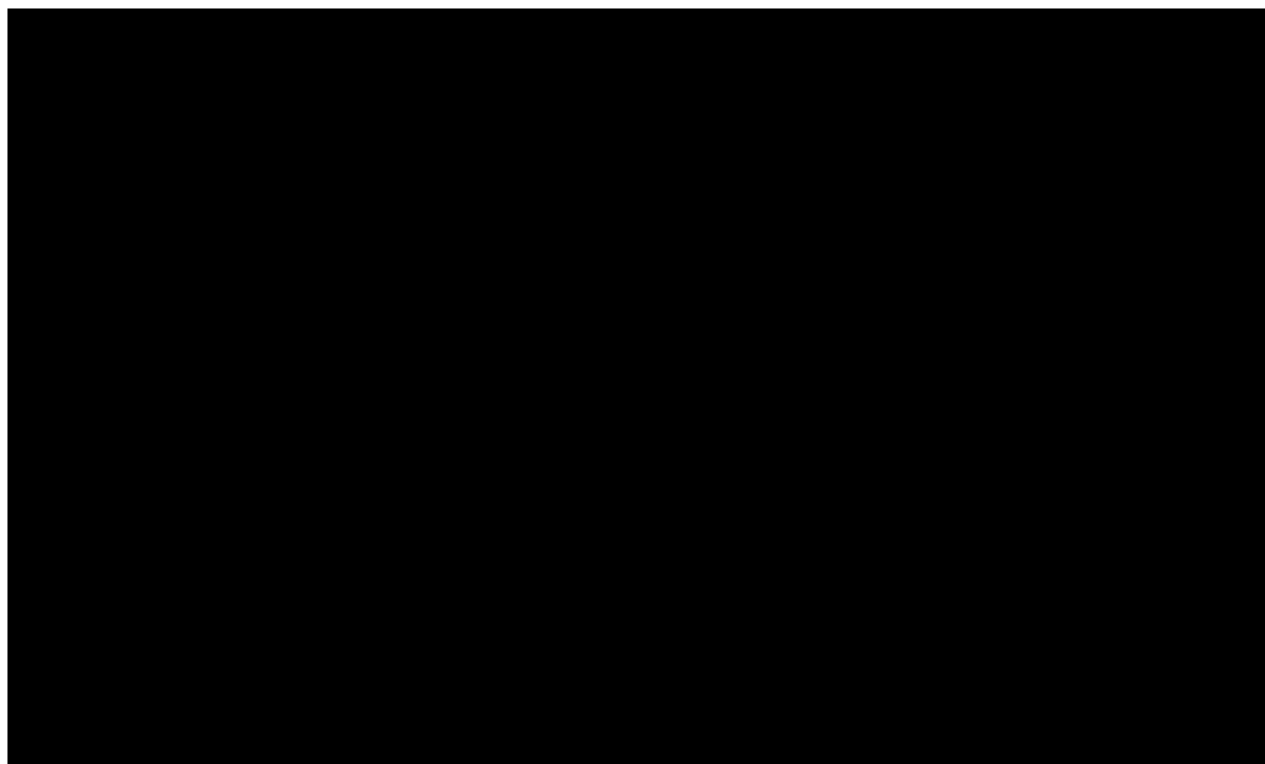


Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

PŘÍLOHA Č. 2: POPIS ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



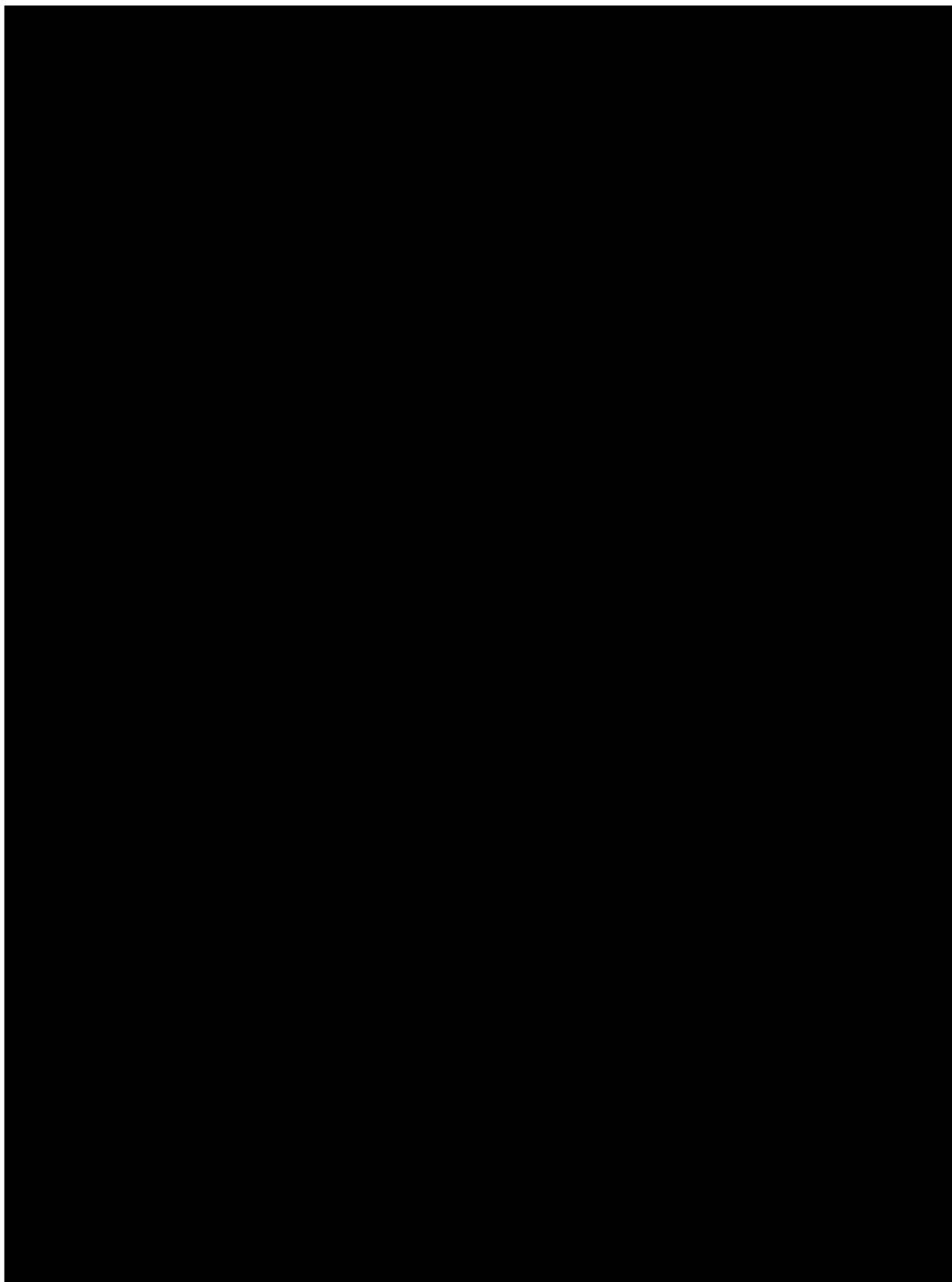
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



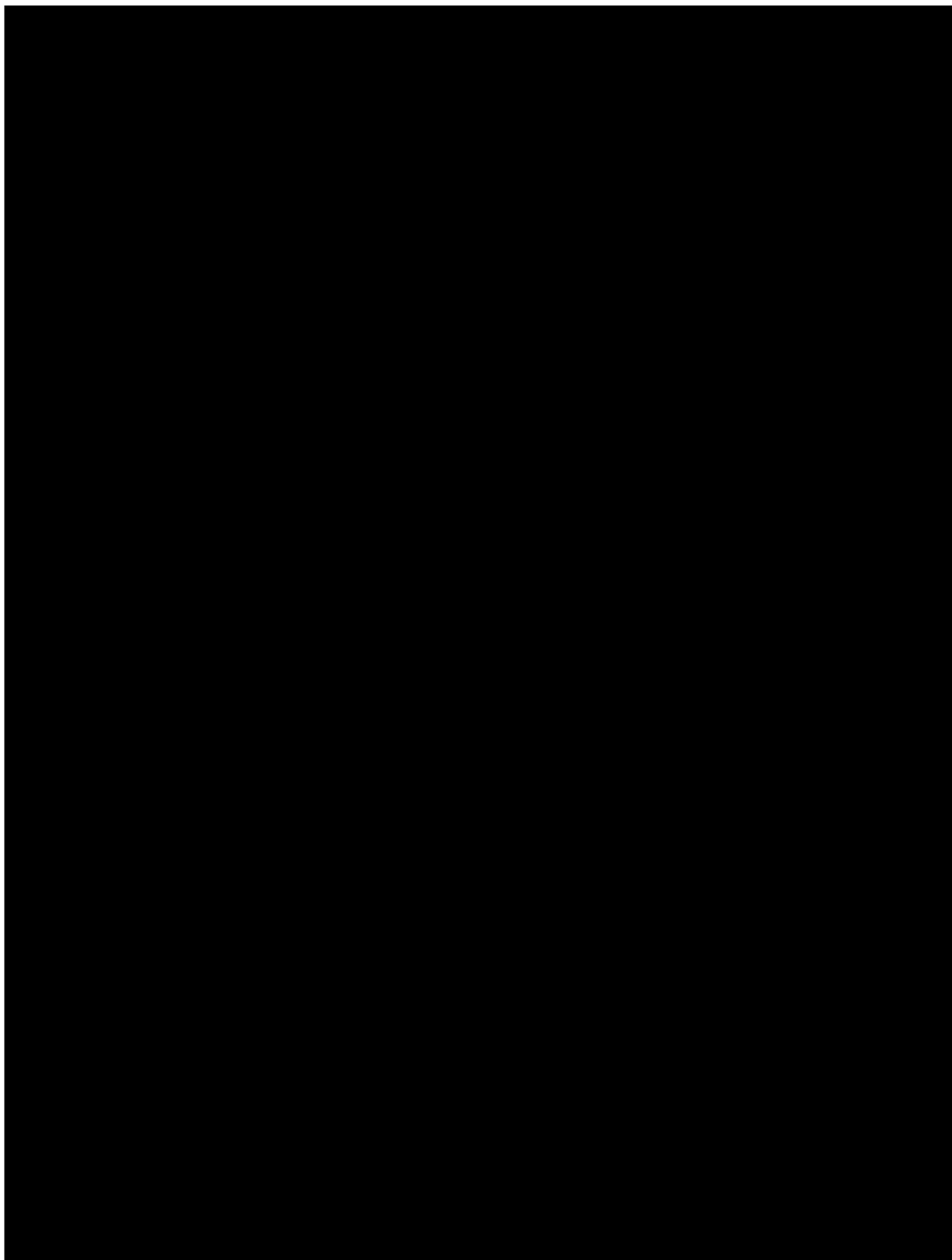
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

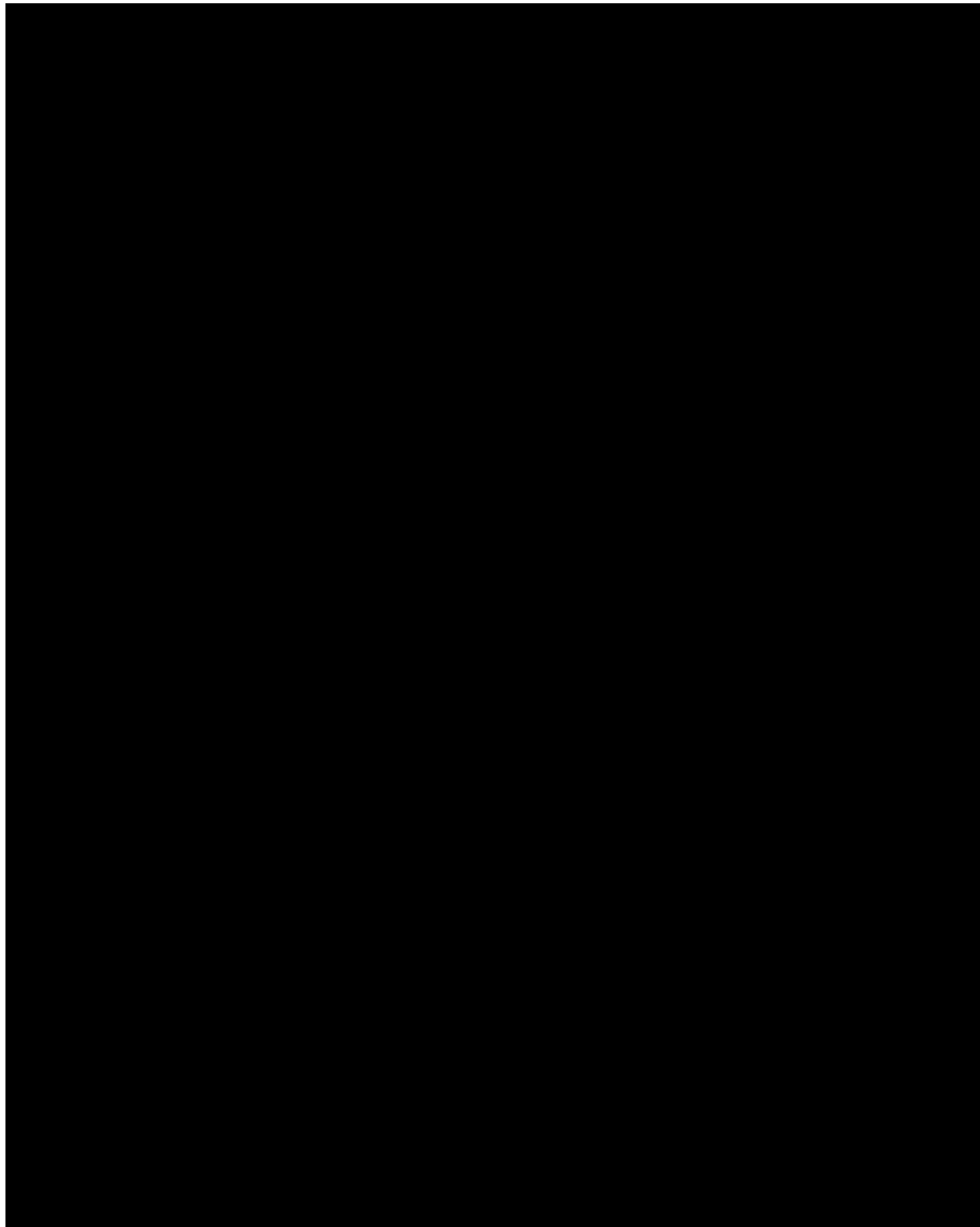




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



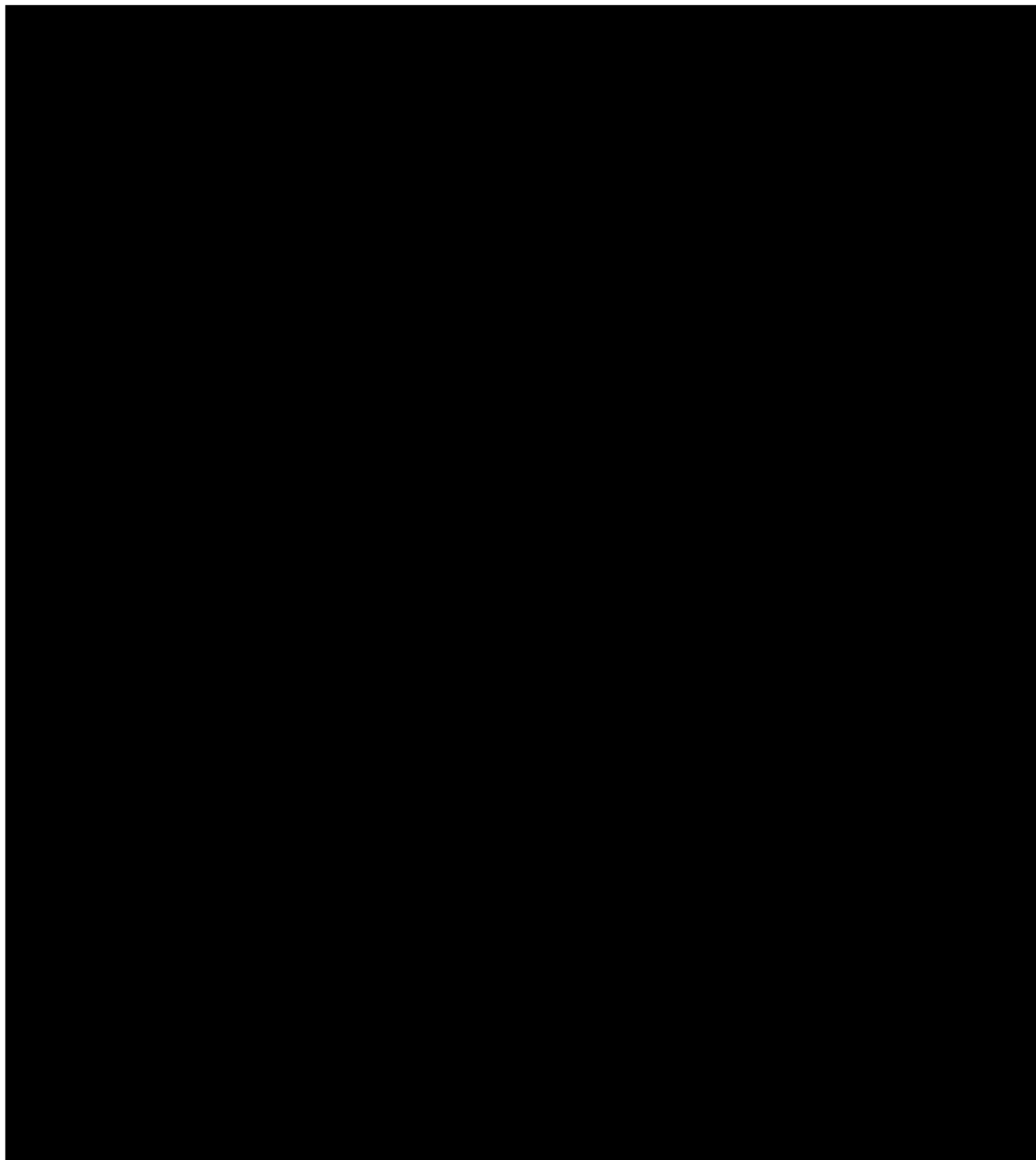
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

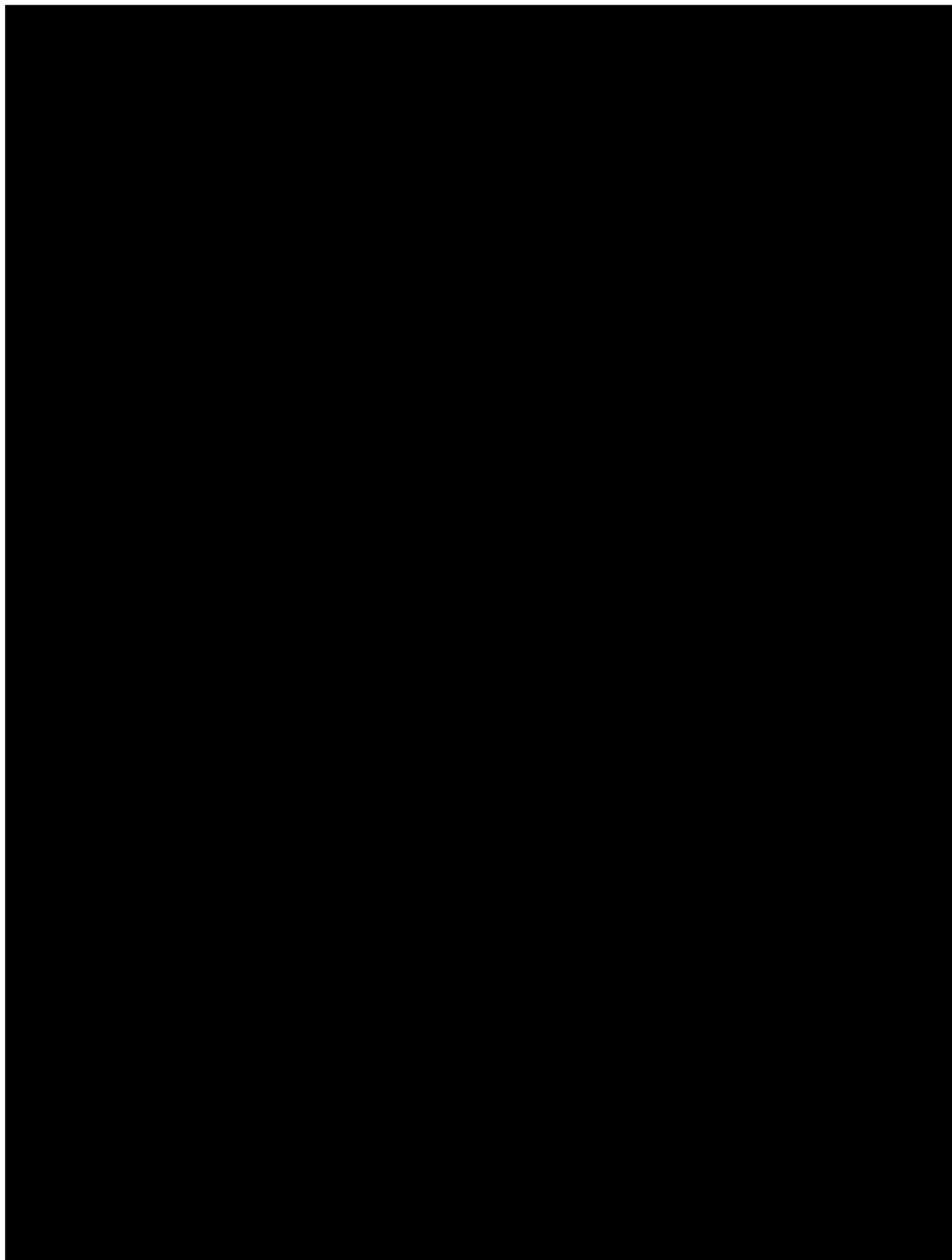




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

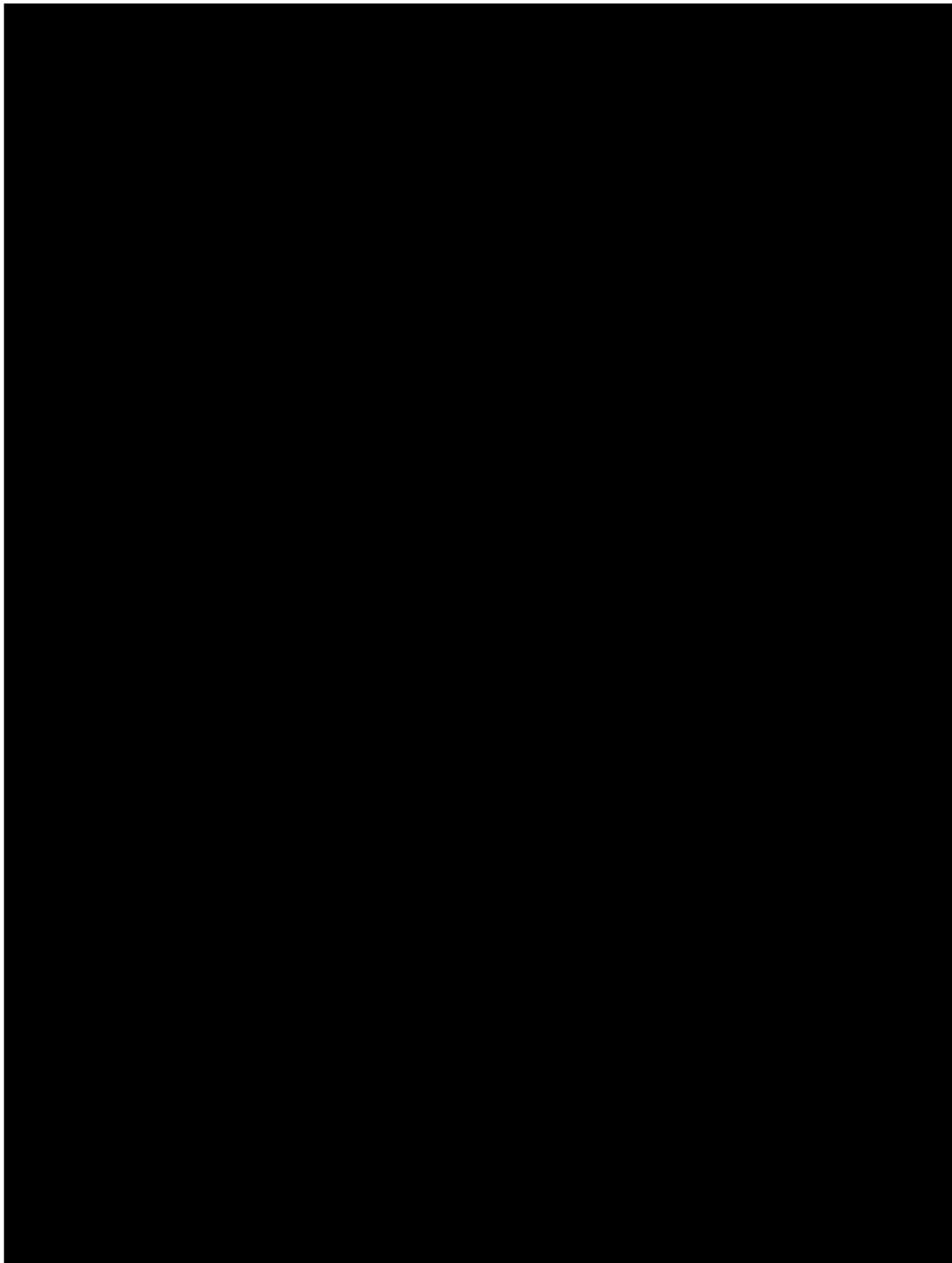




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

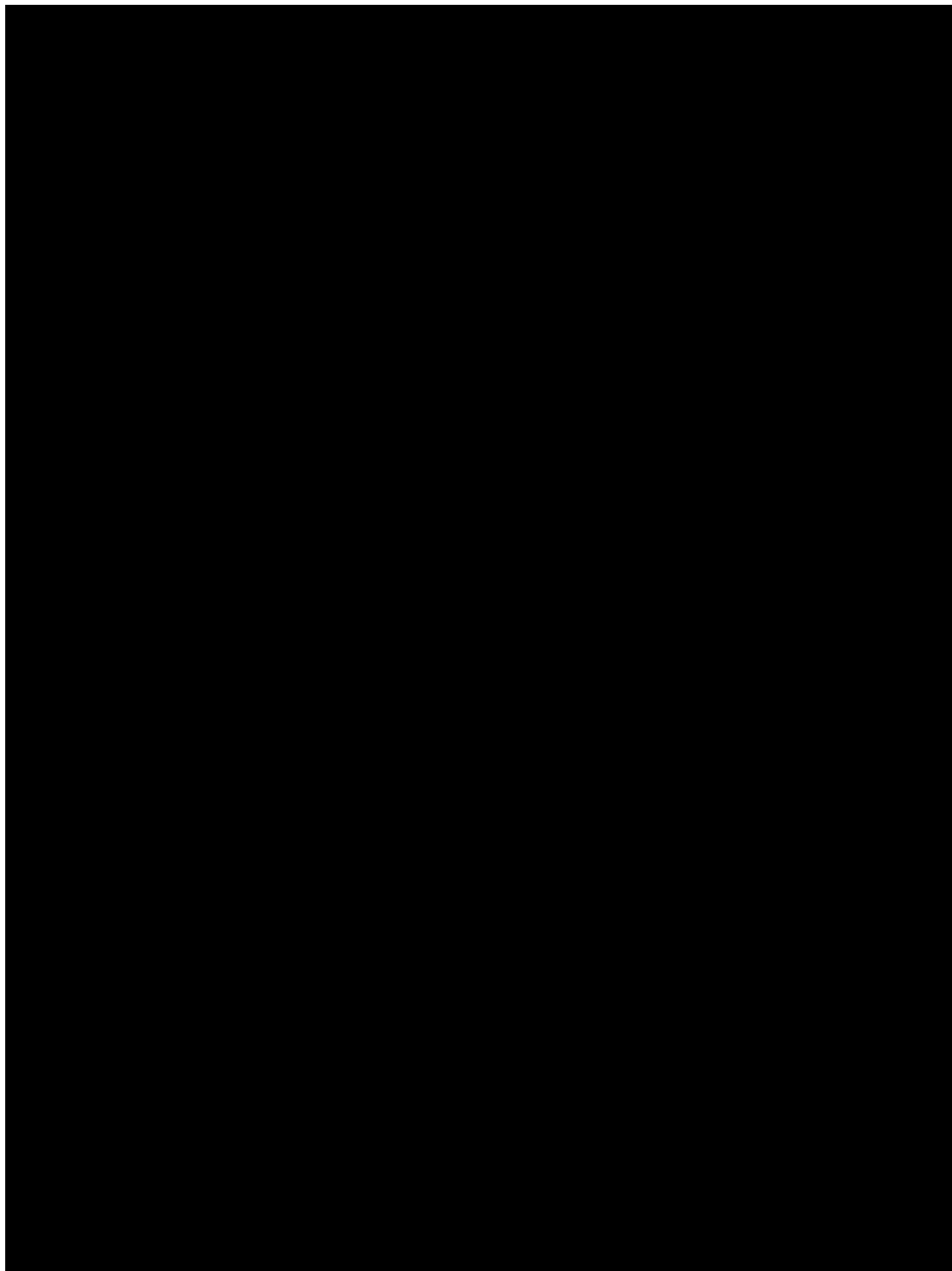




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



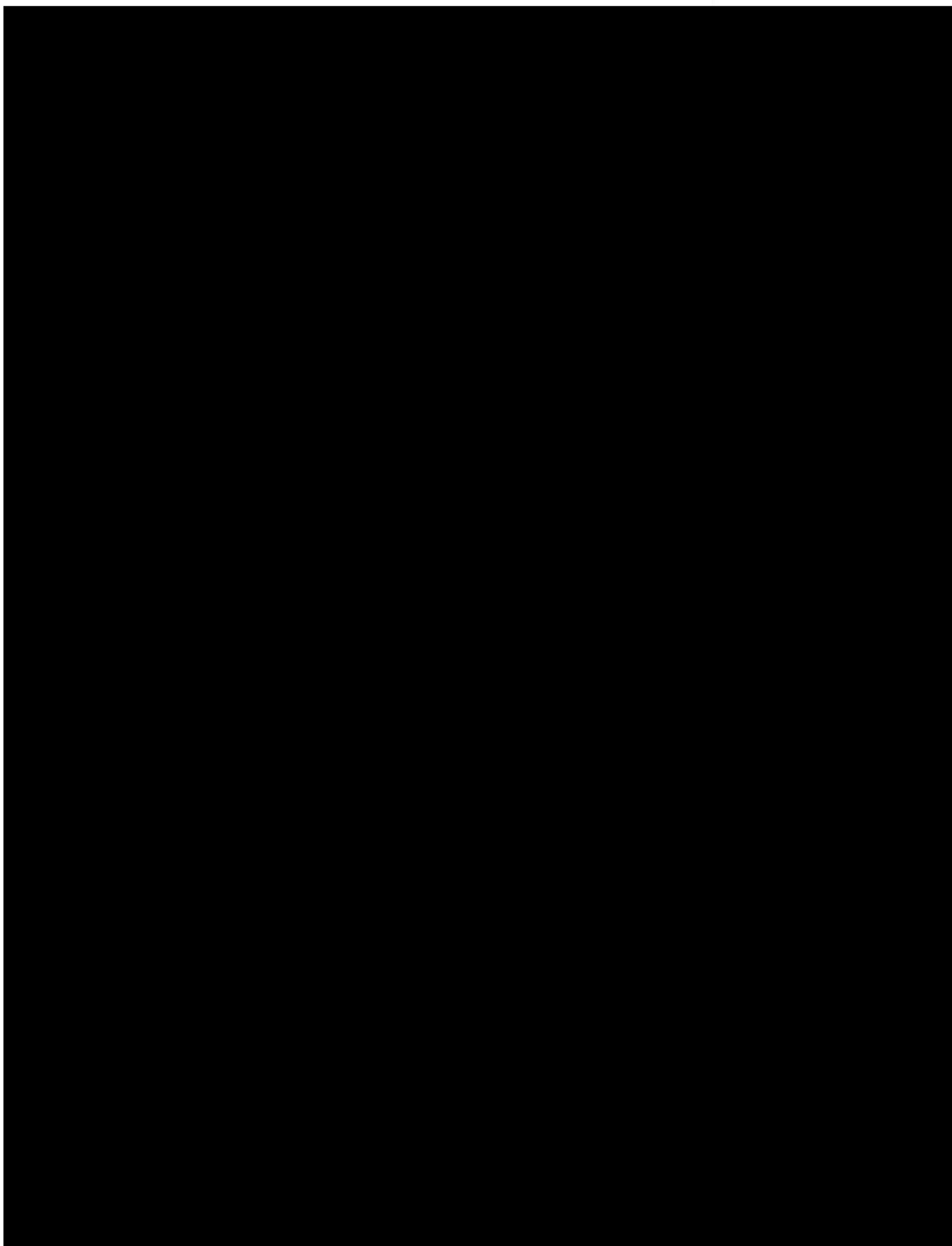
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



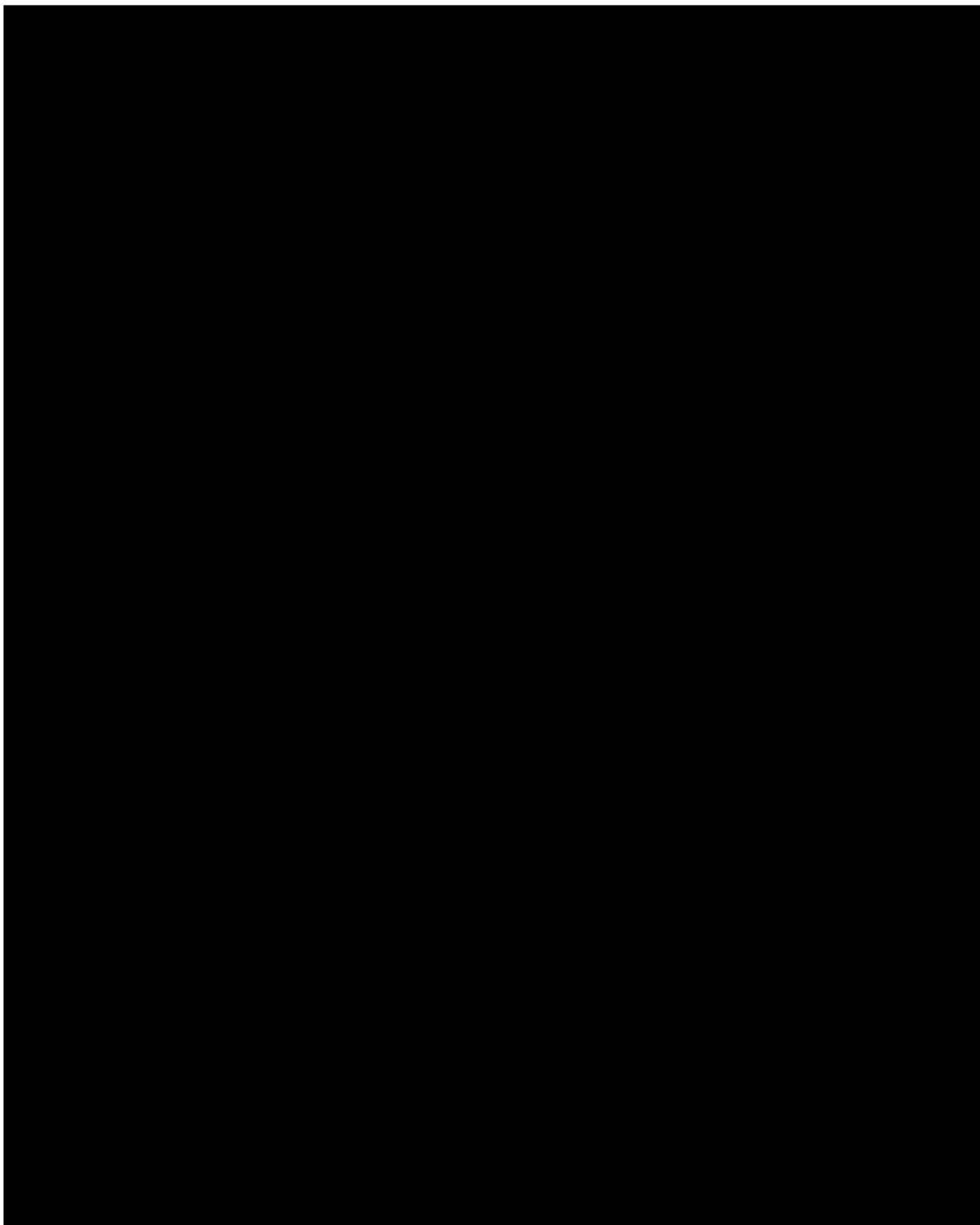
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

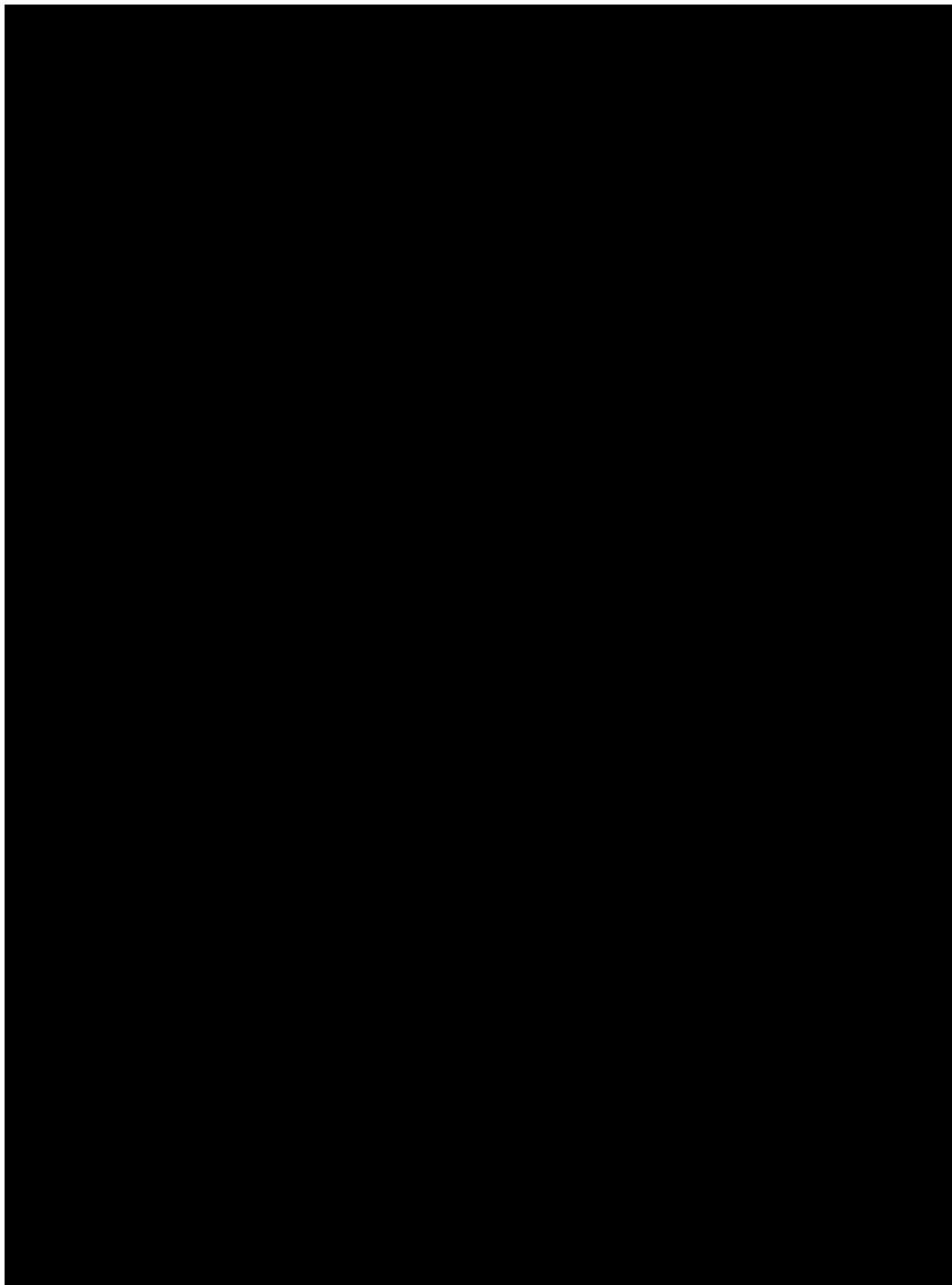




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

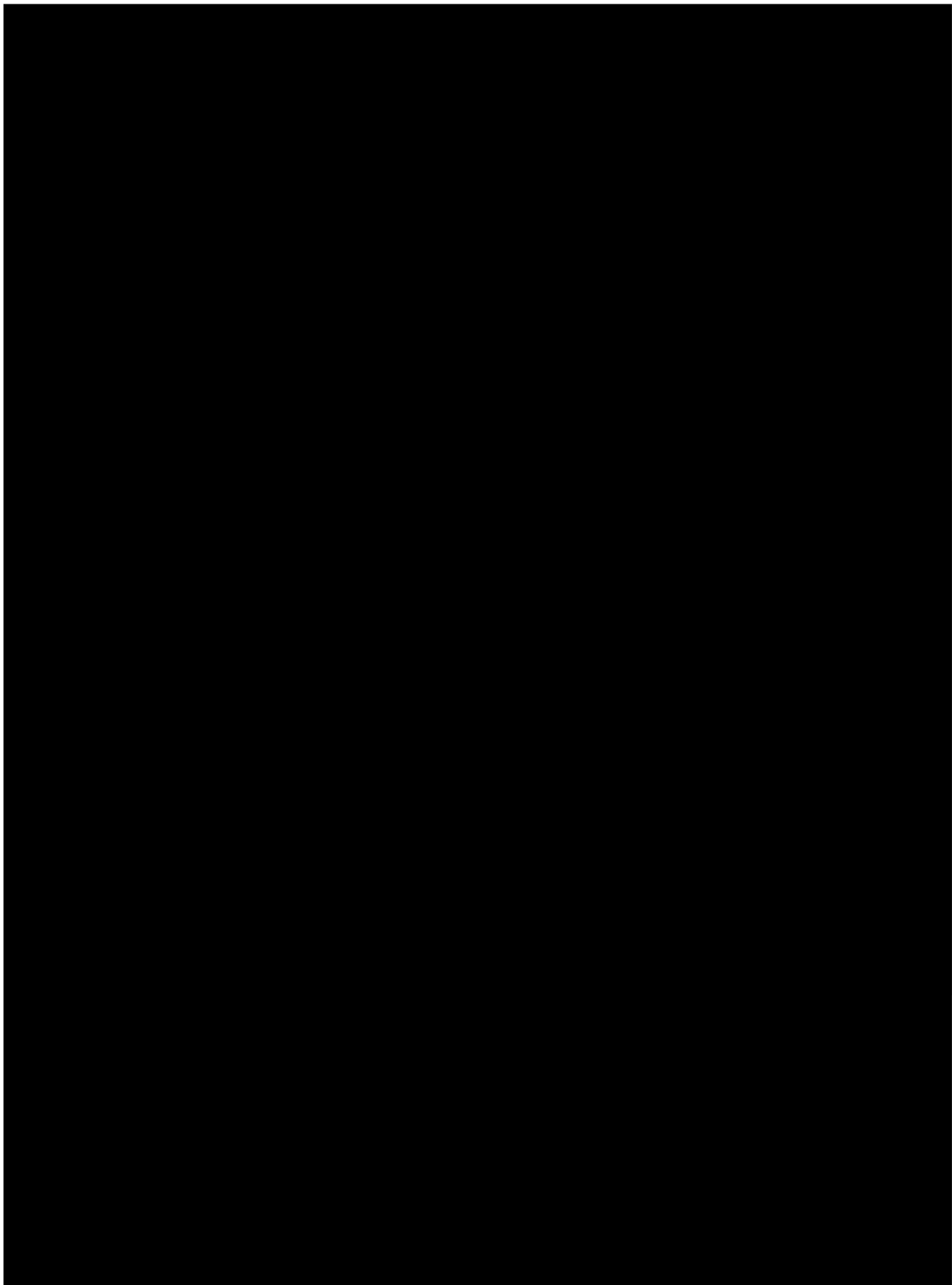




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



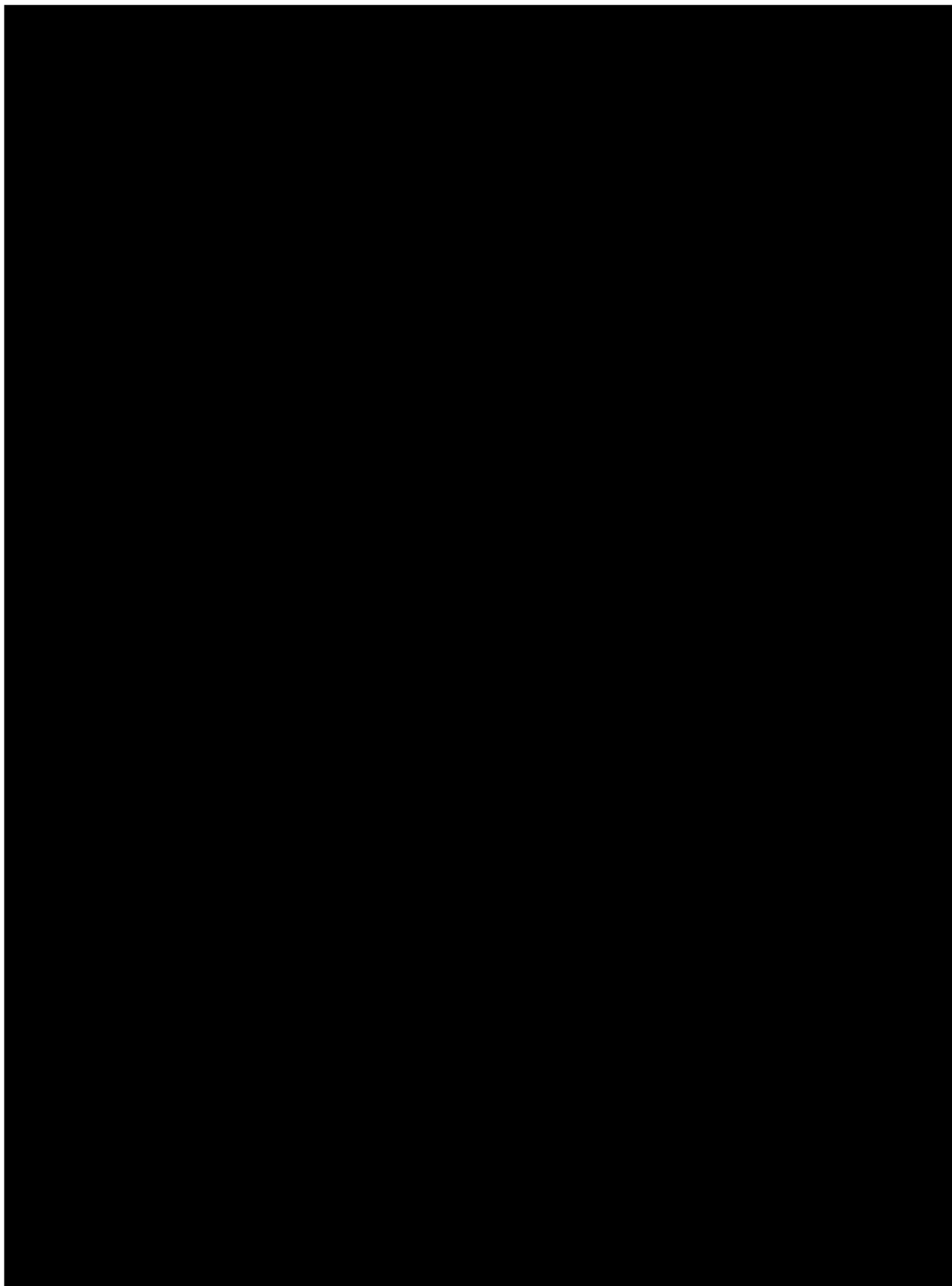
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



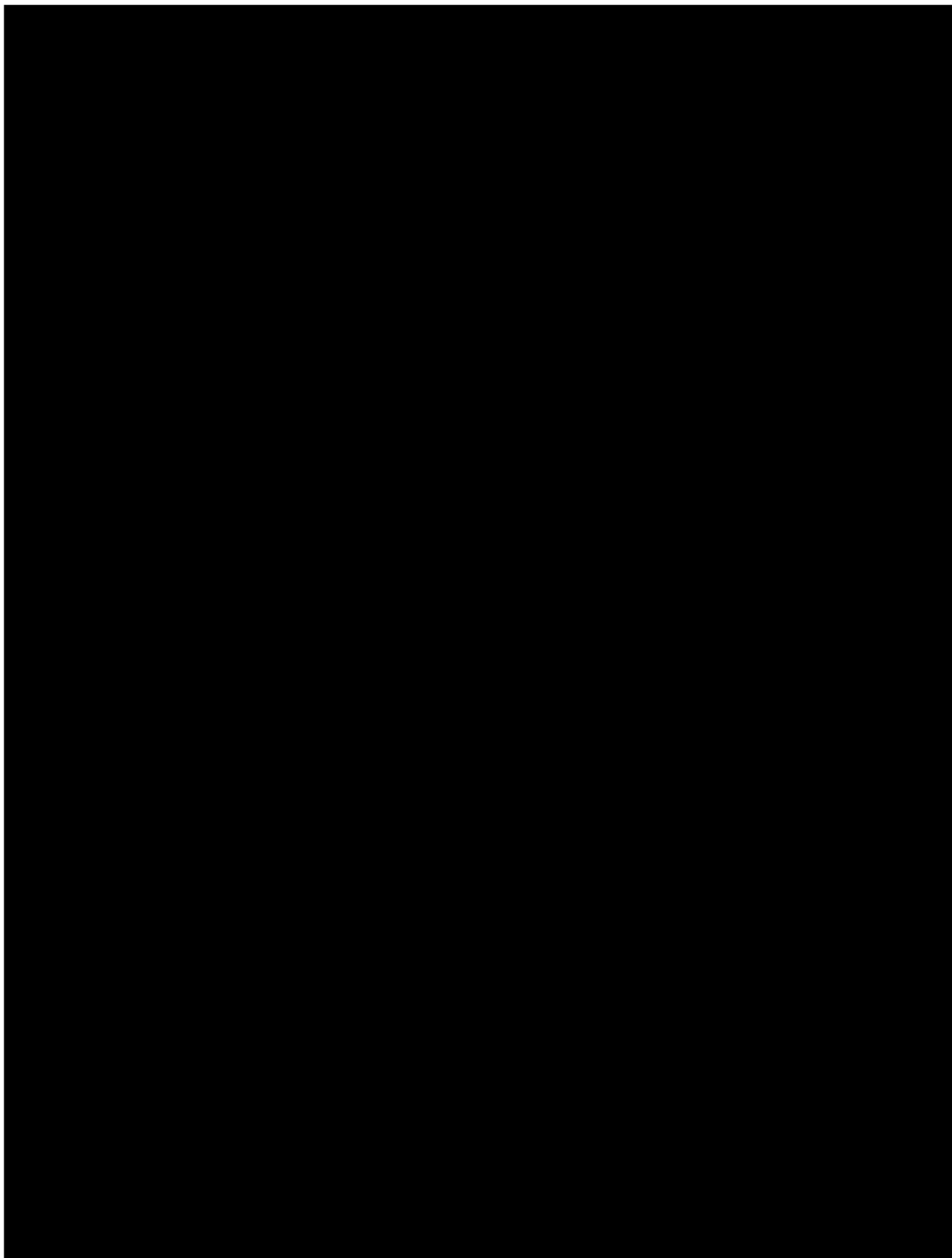
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



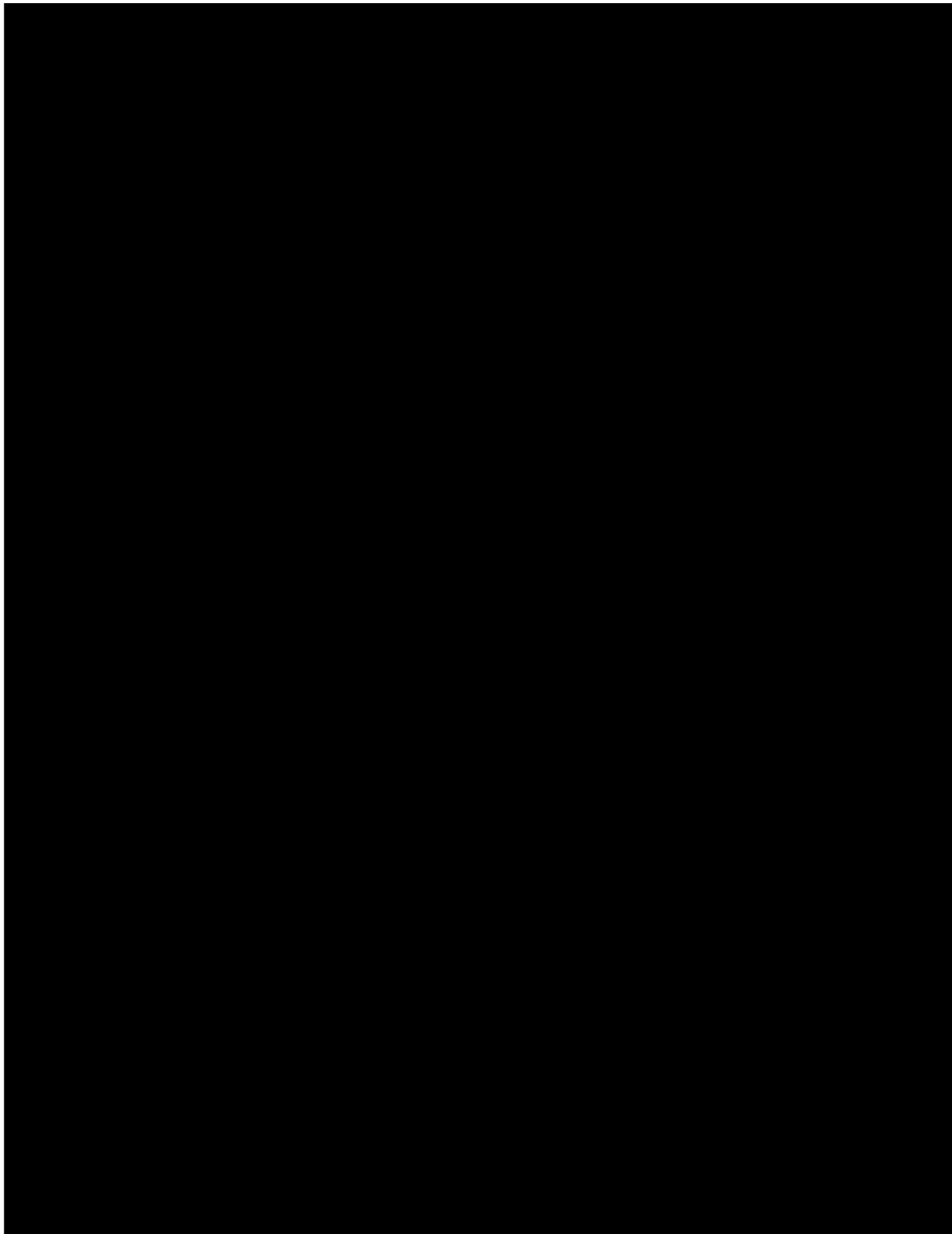
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

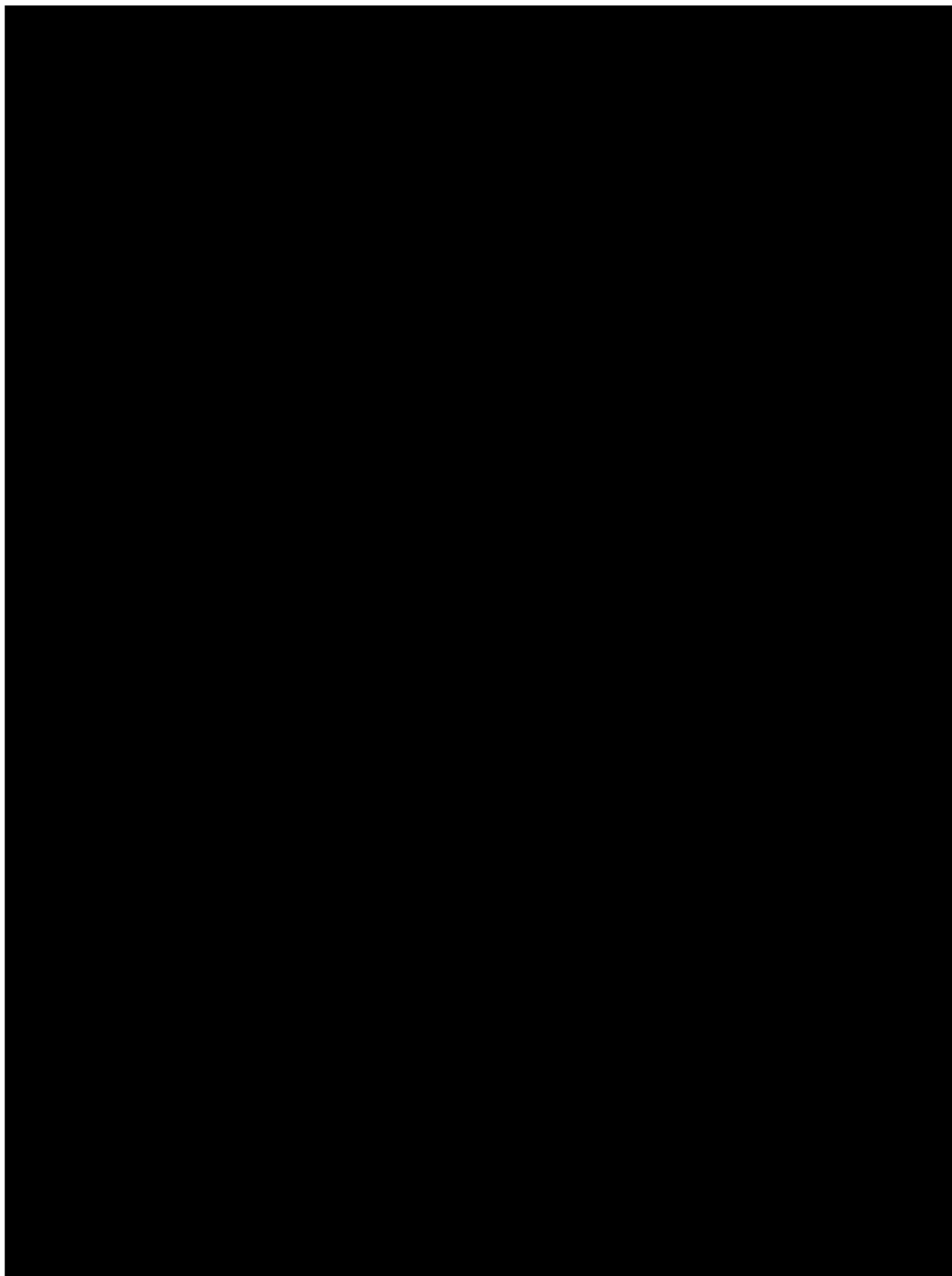




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

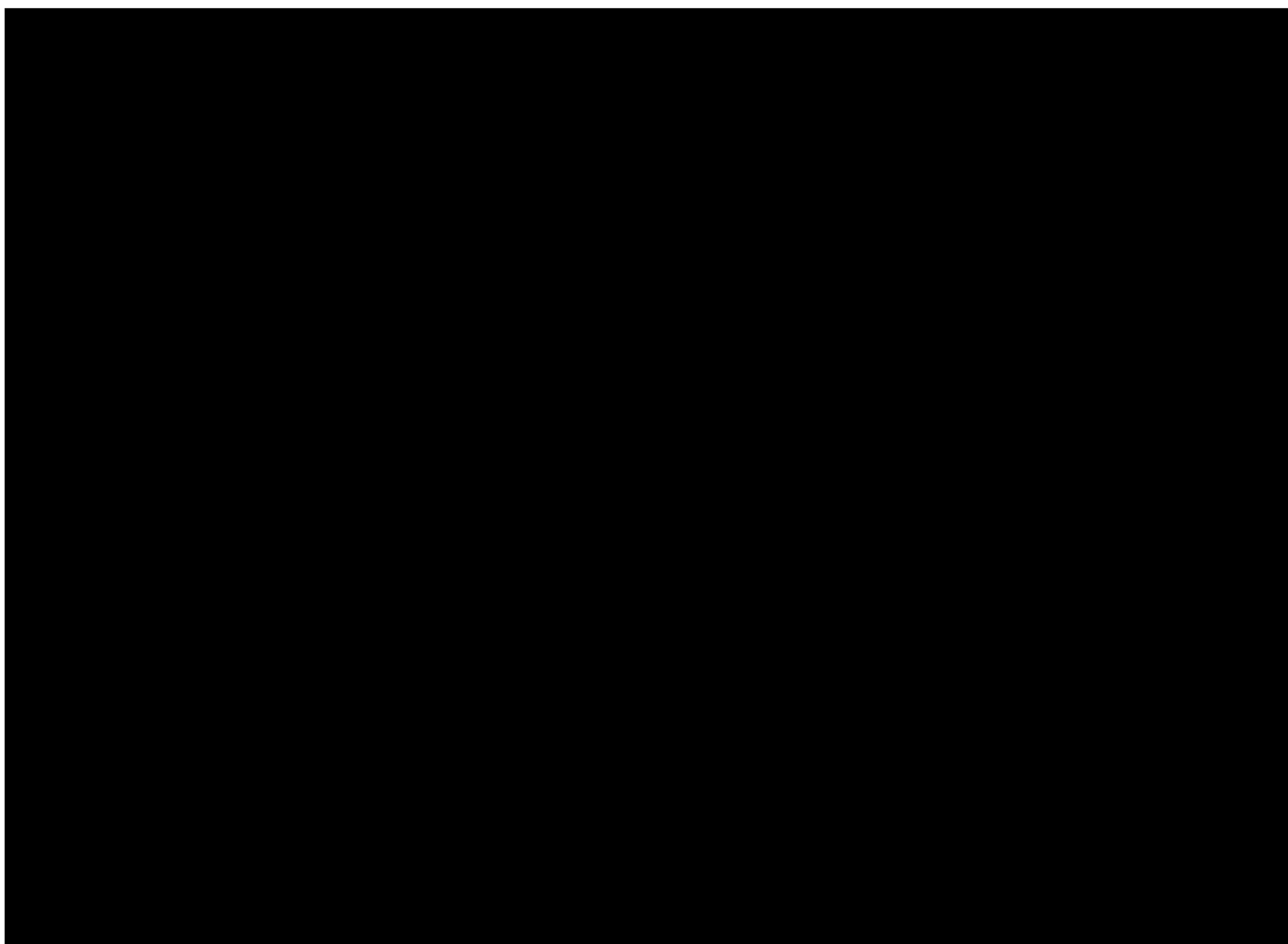




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



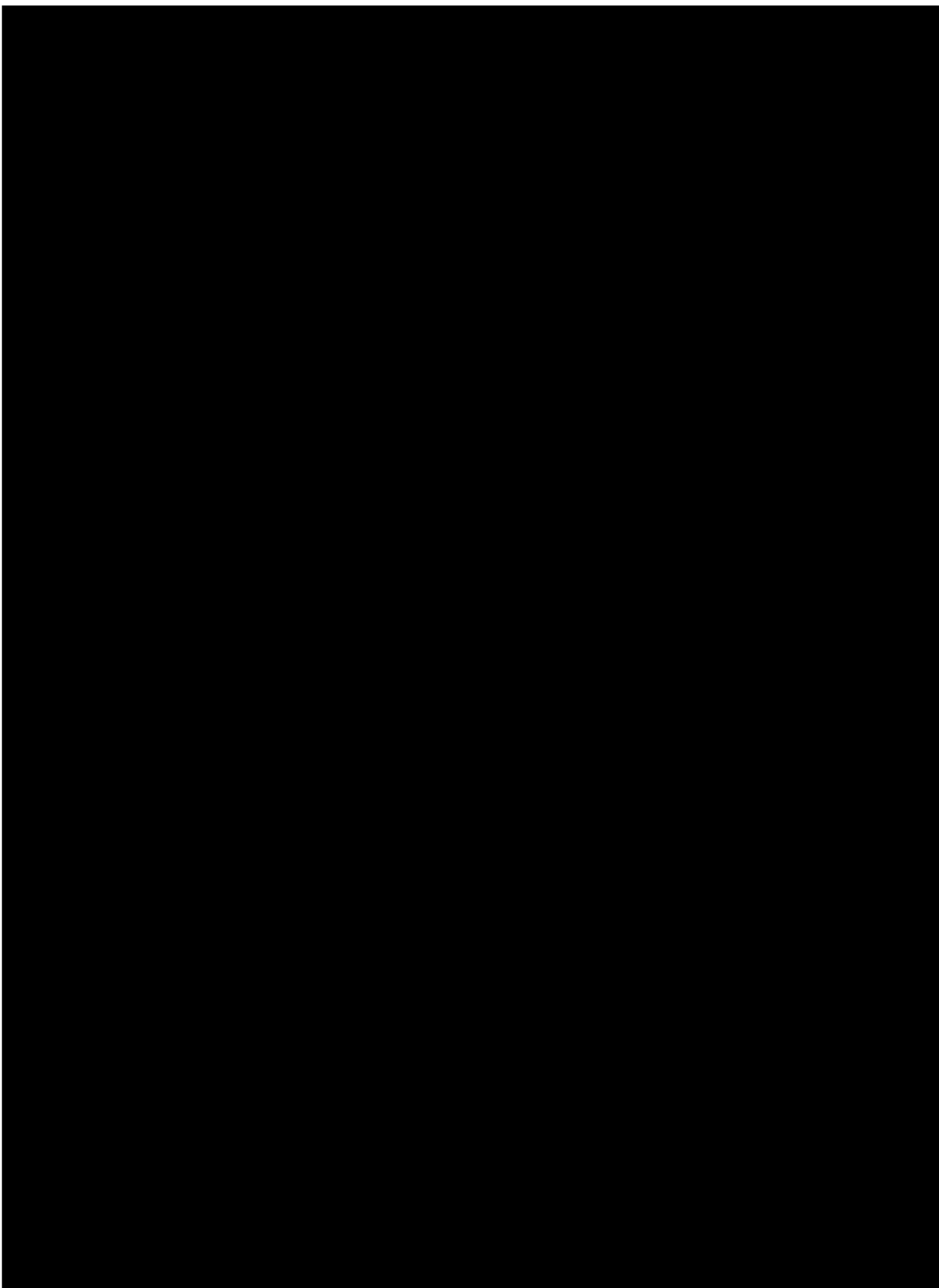
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



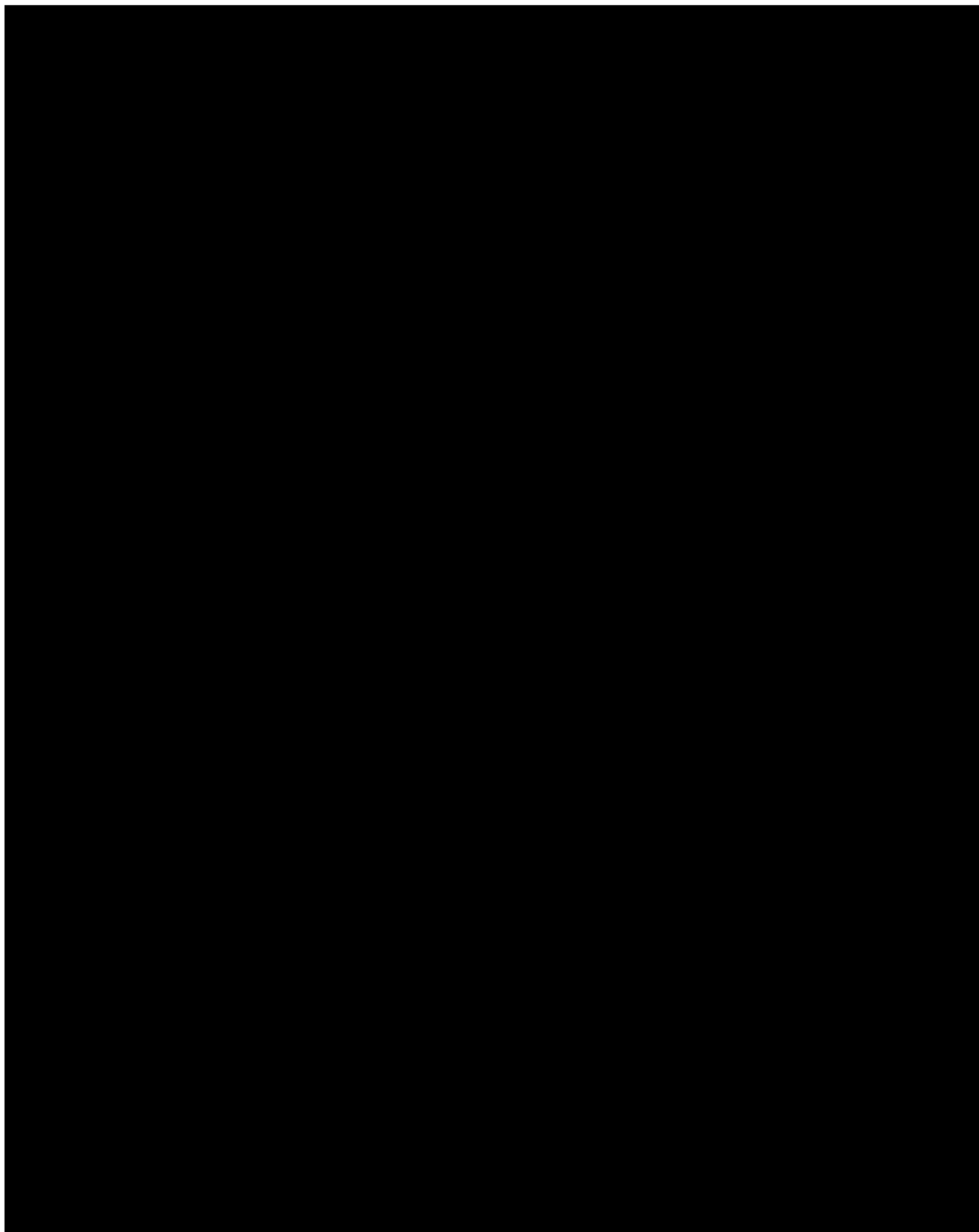
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



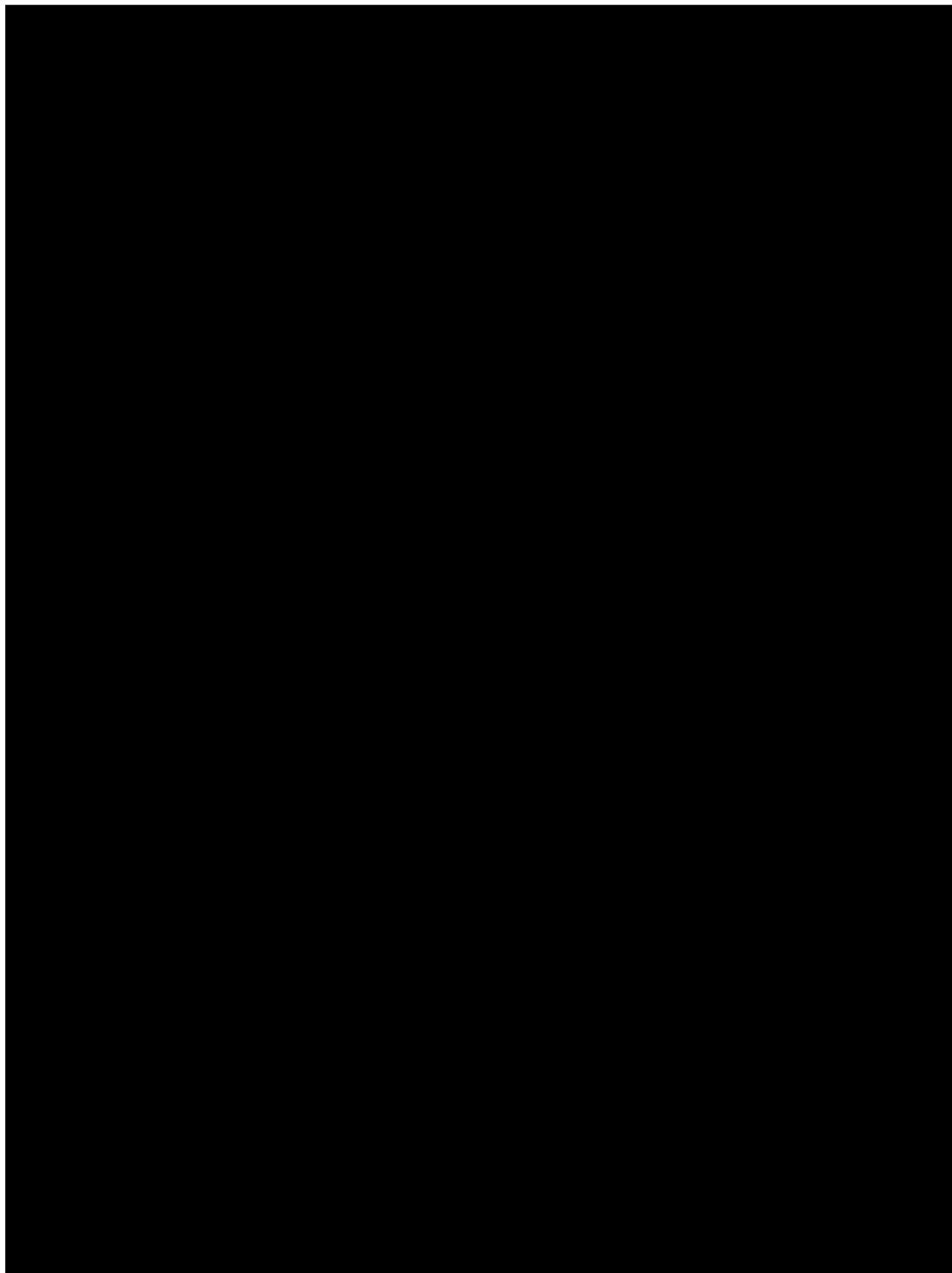
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



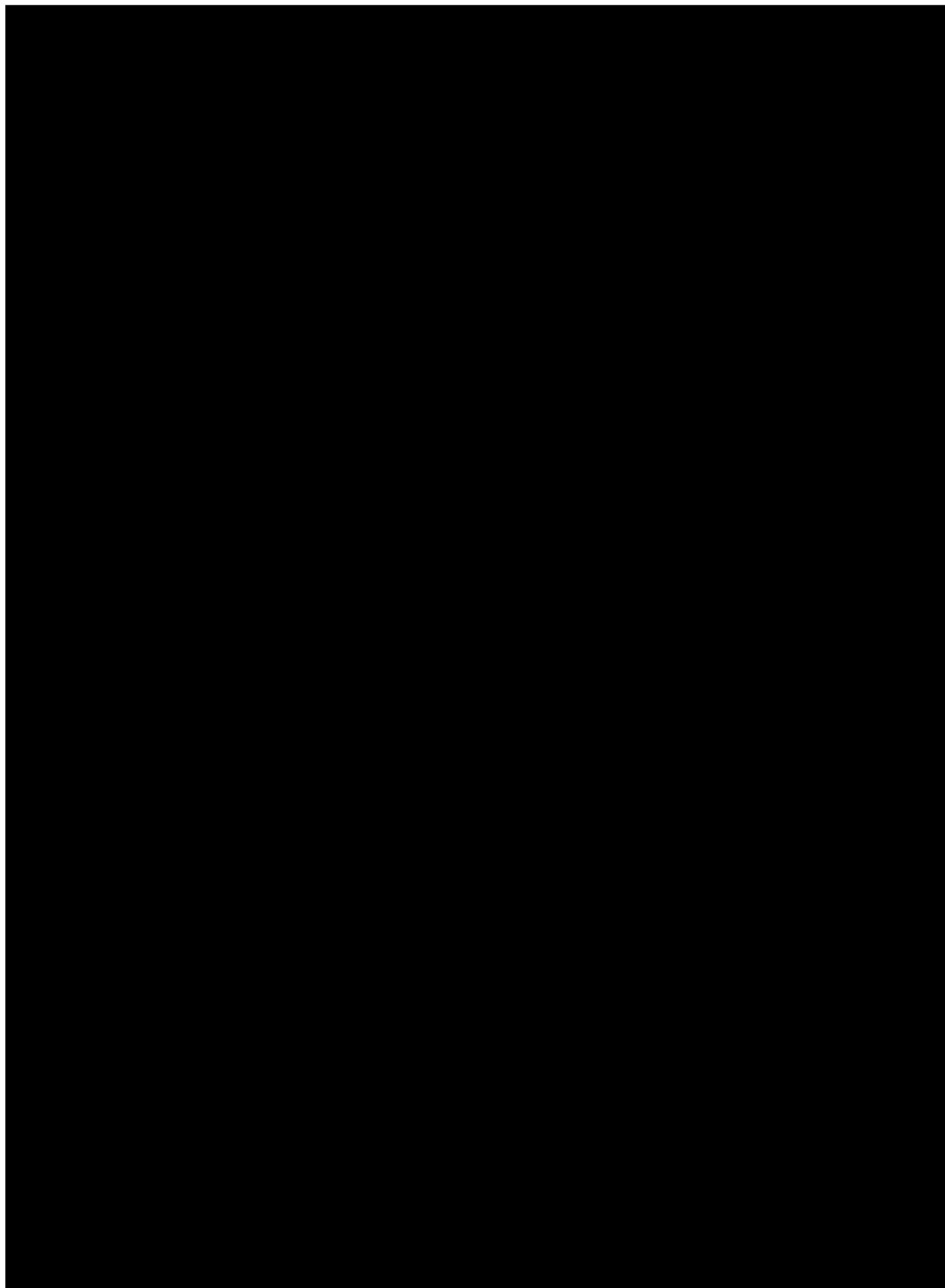
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

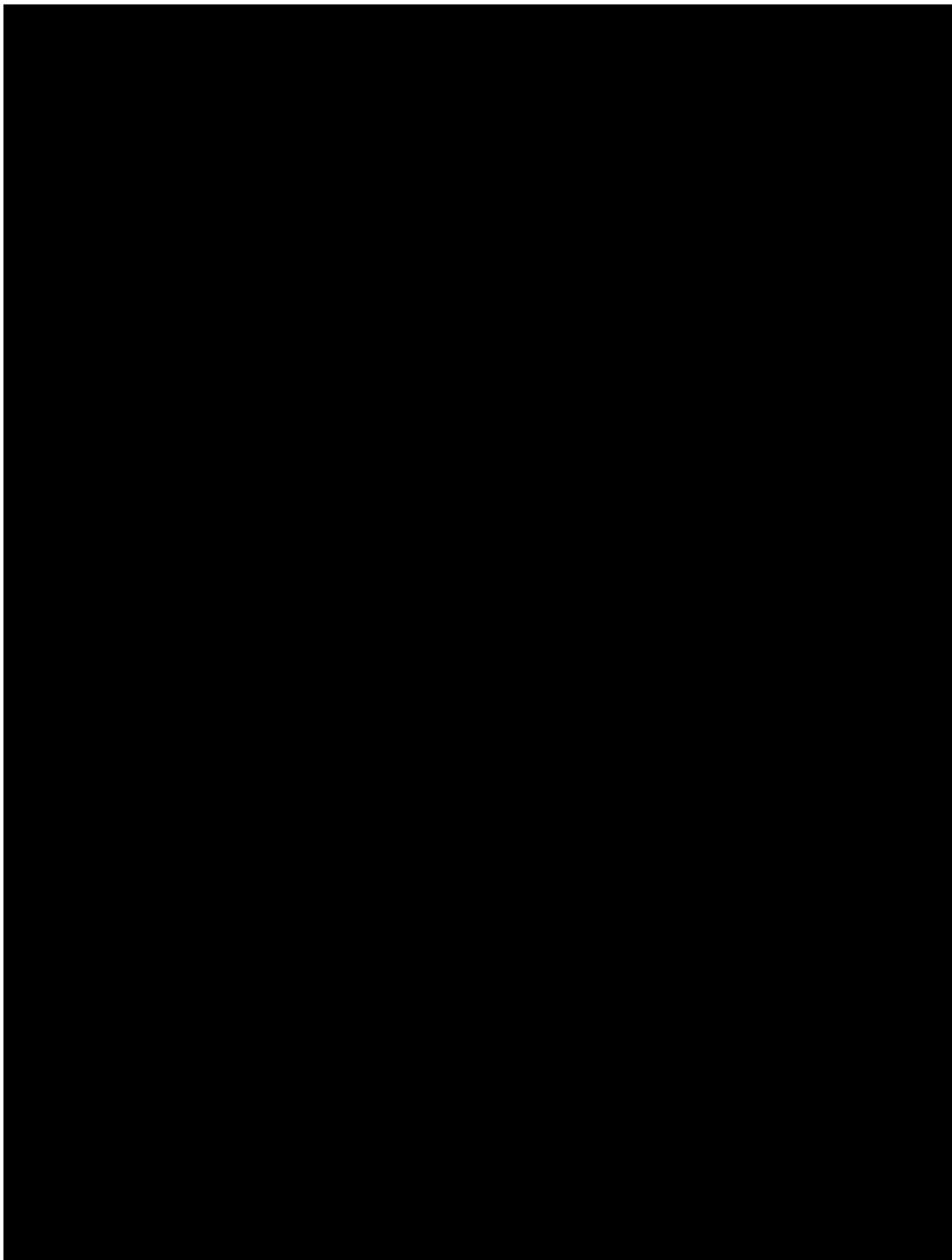




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

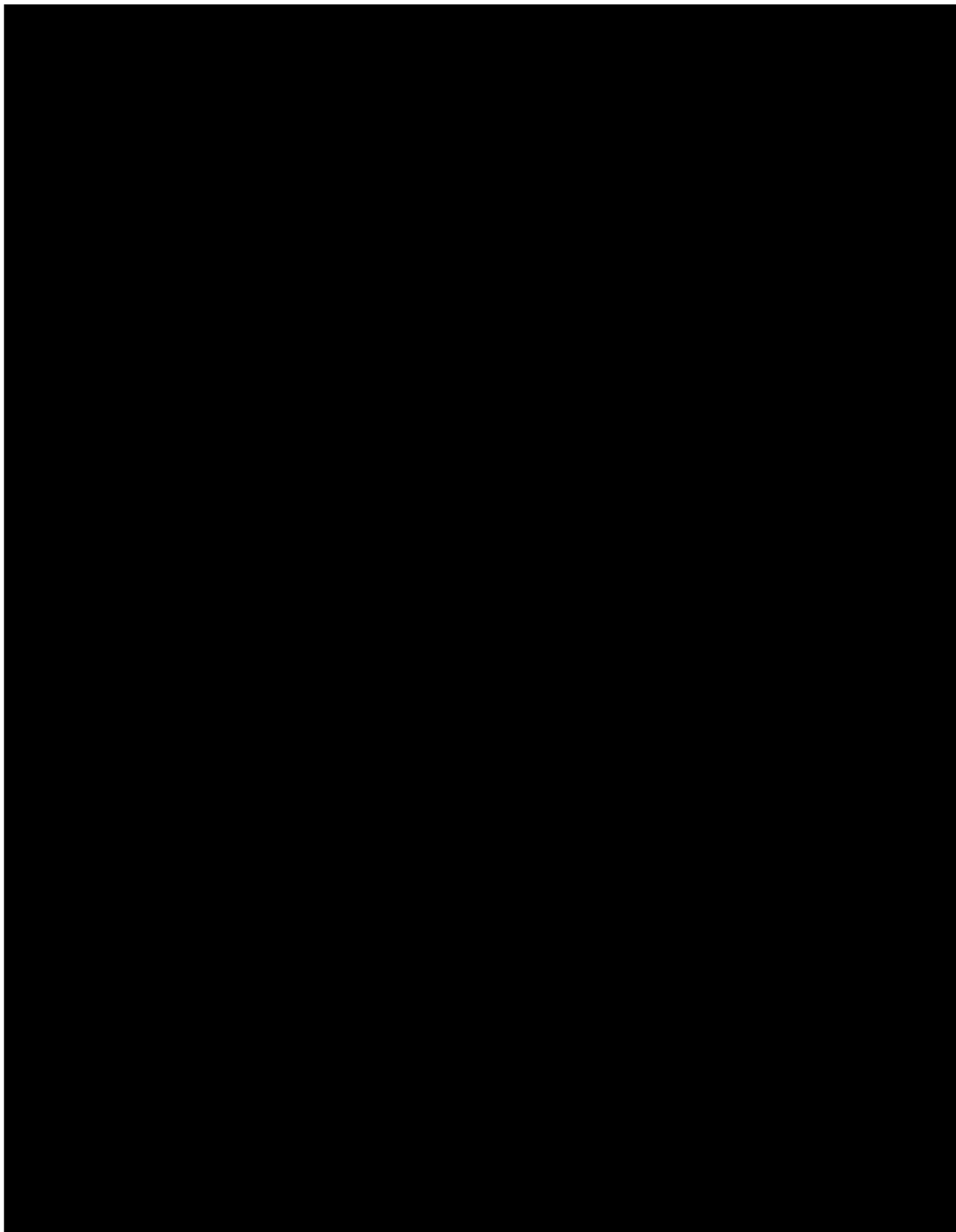




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

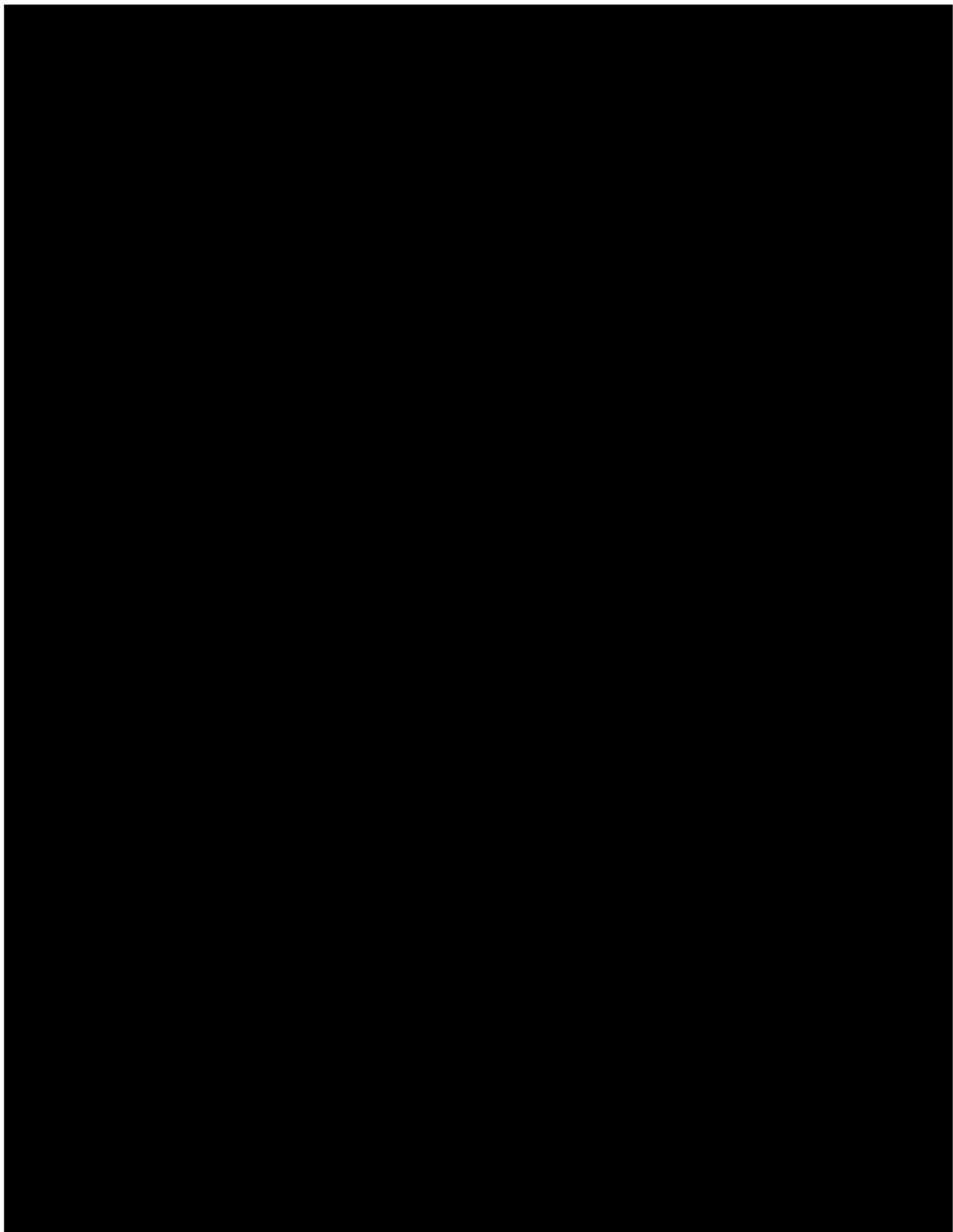




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

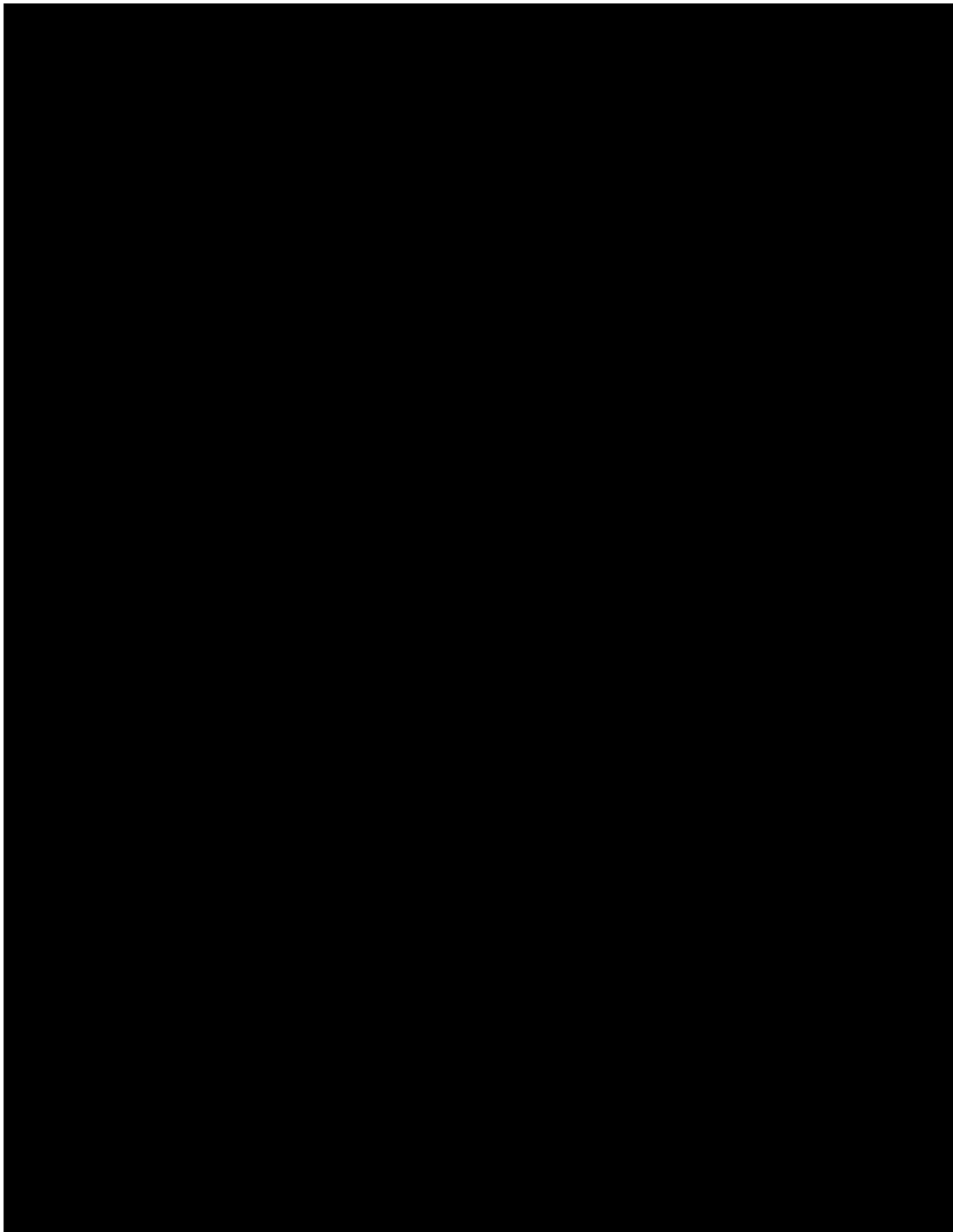




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



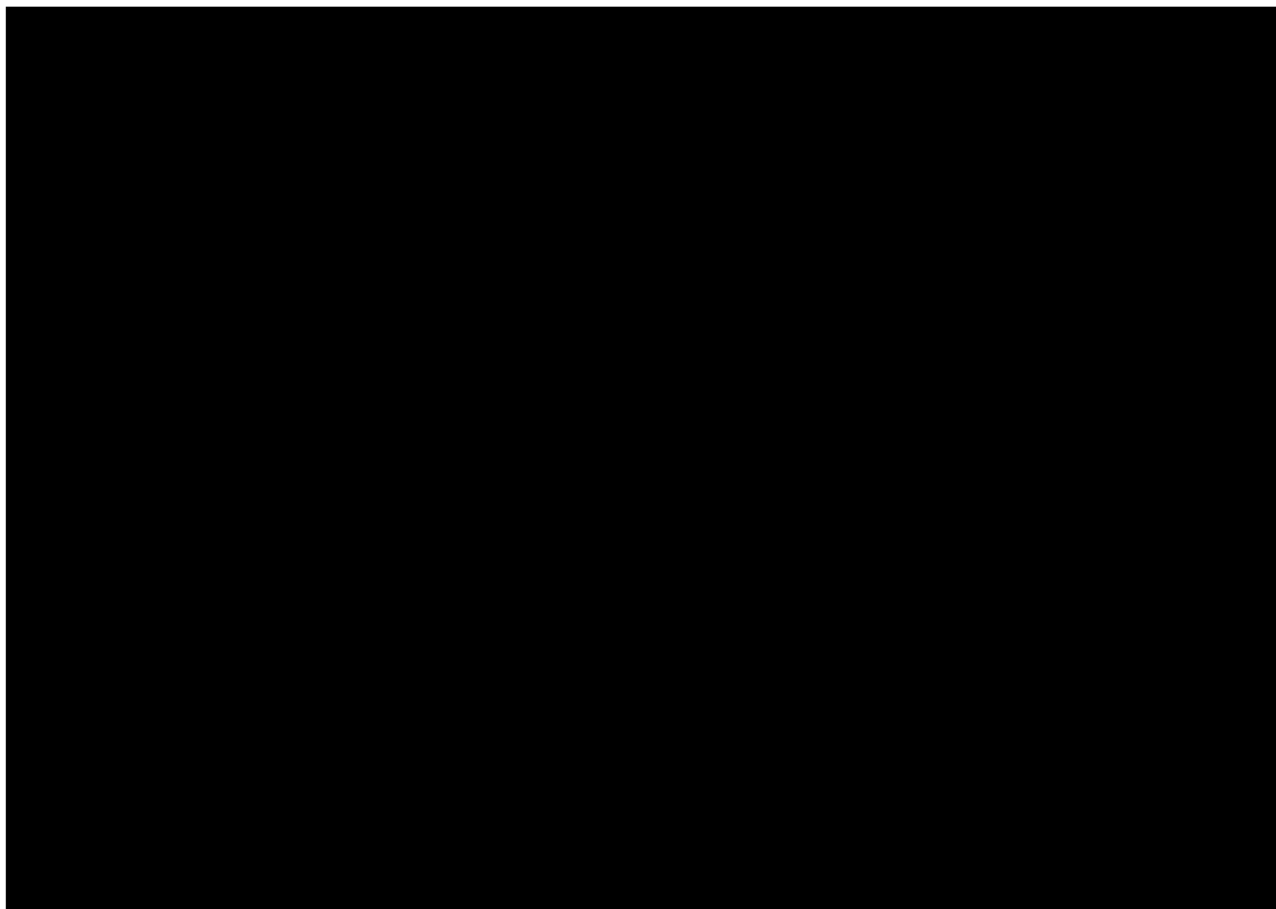
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

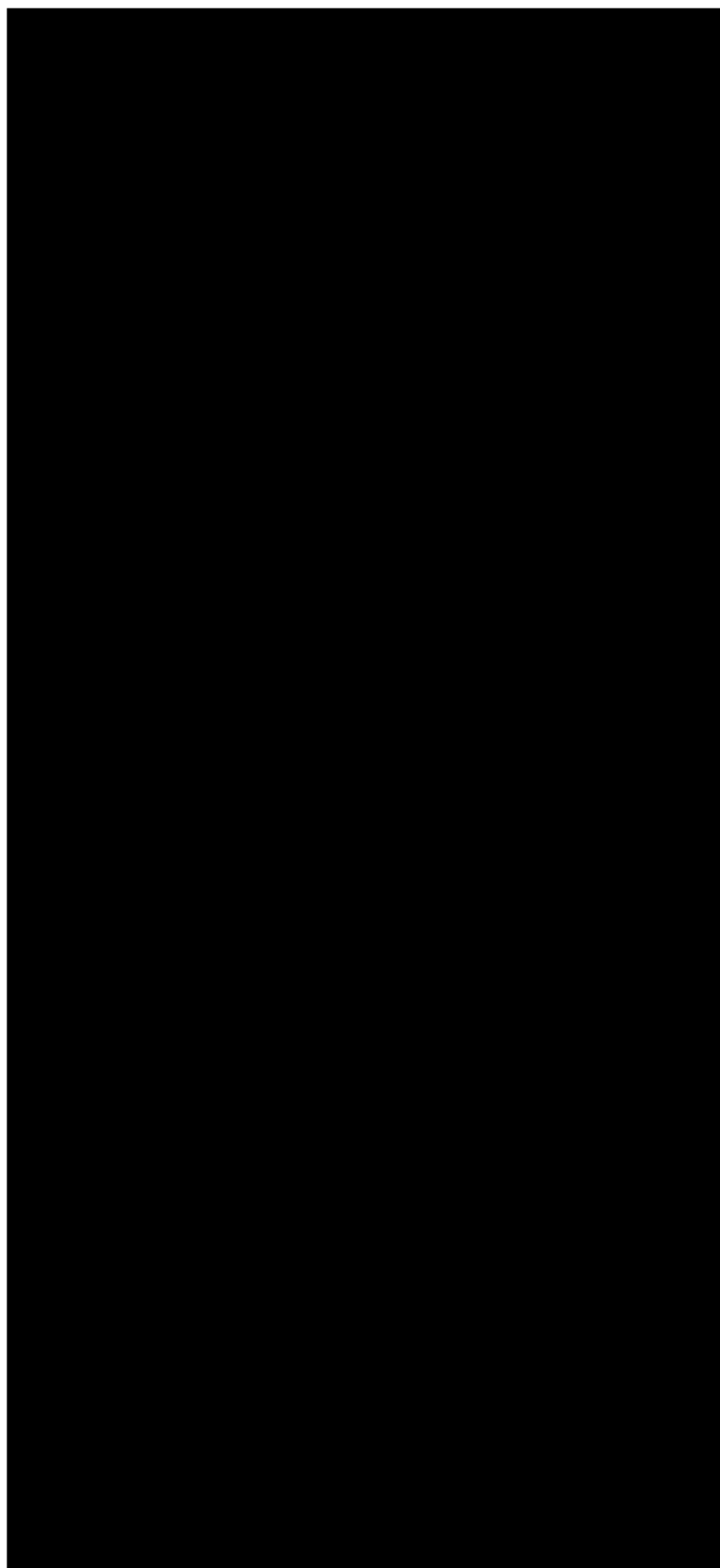




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

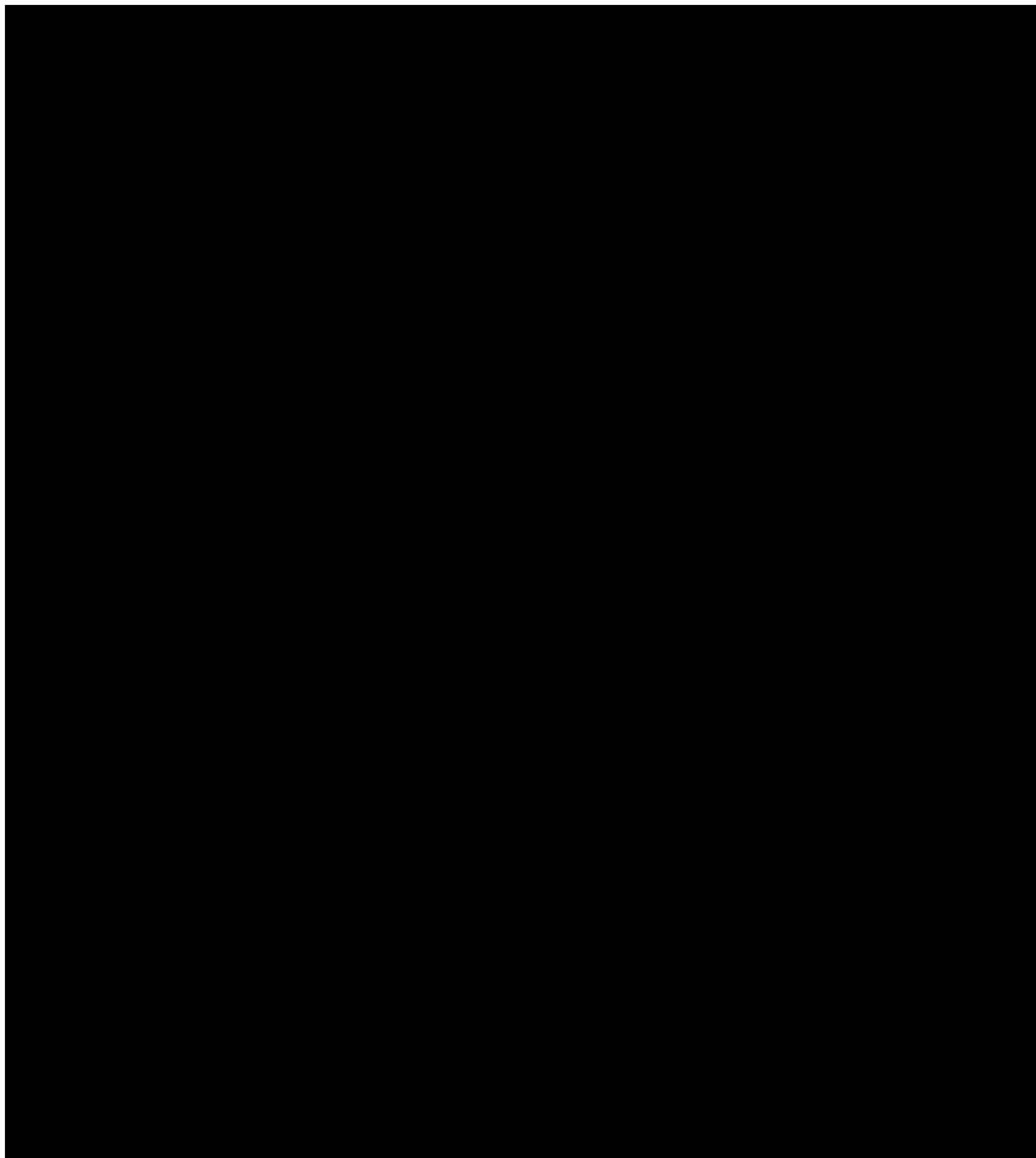




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

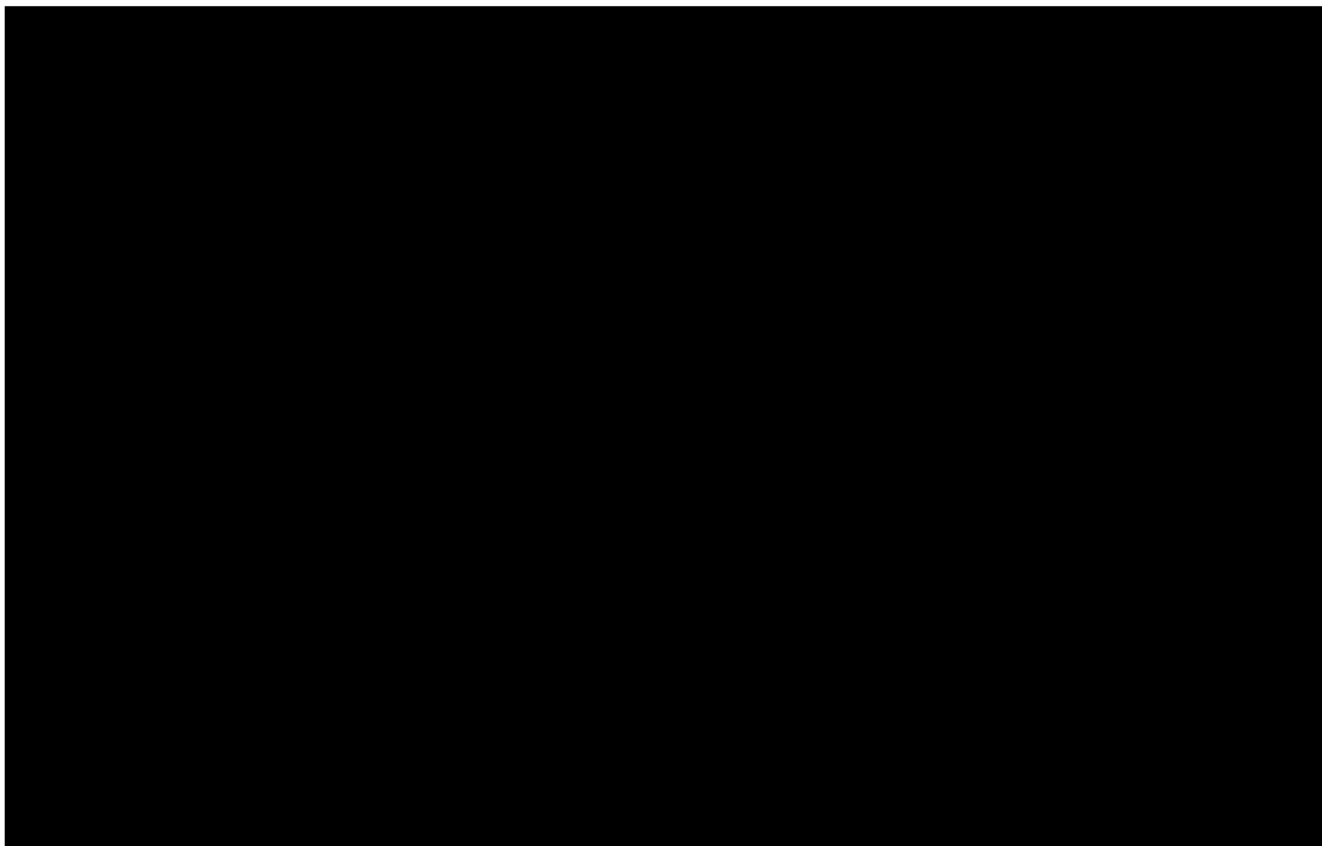




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

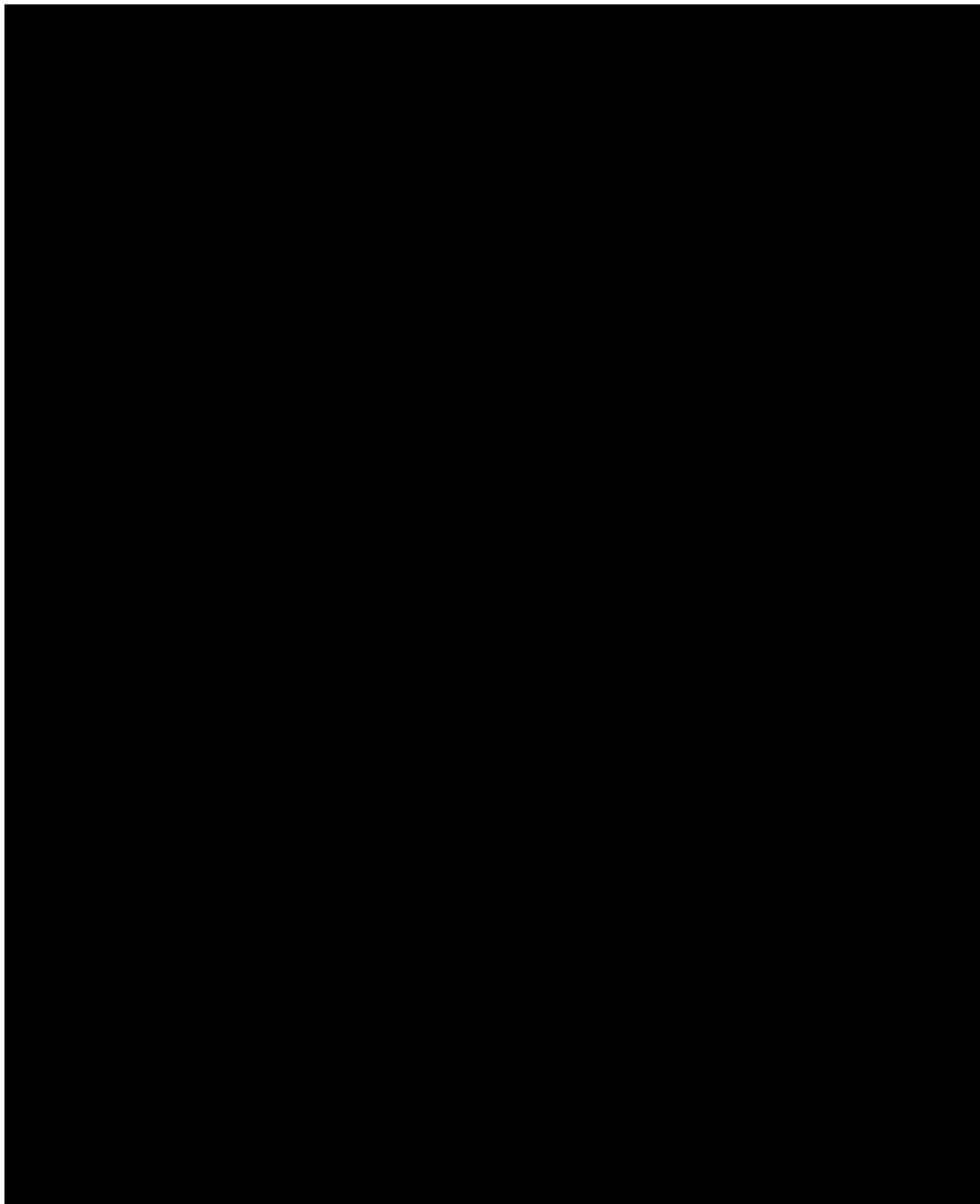




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

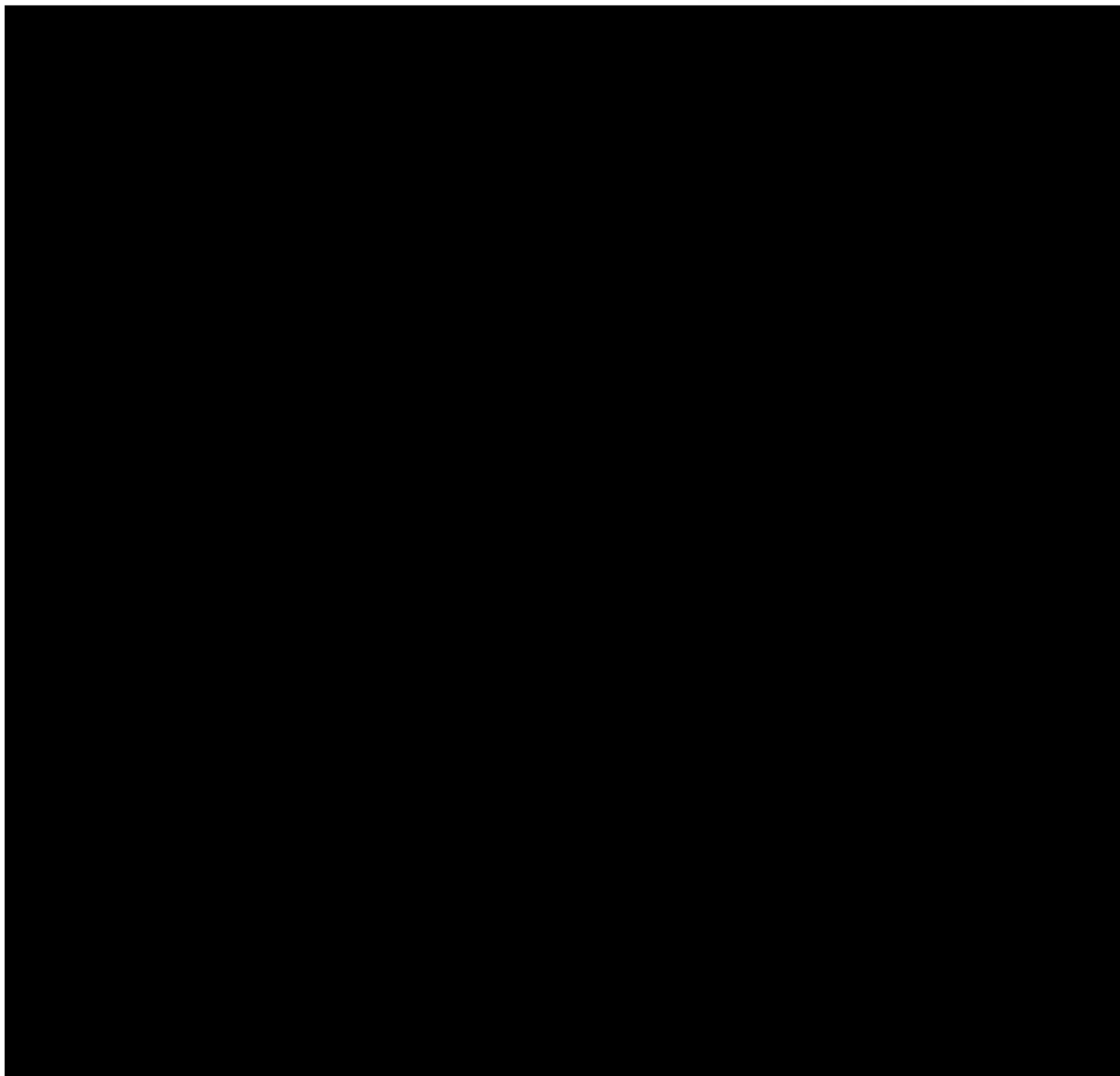




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

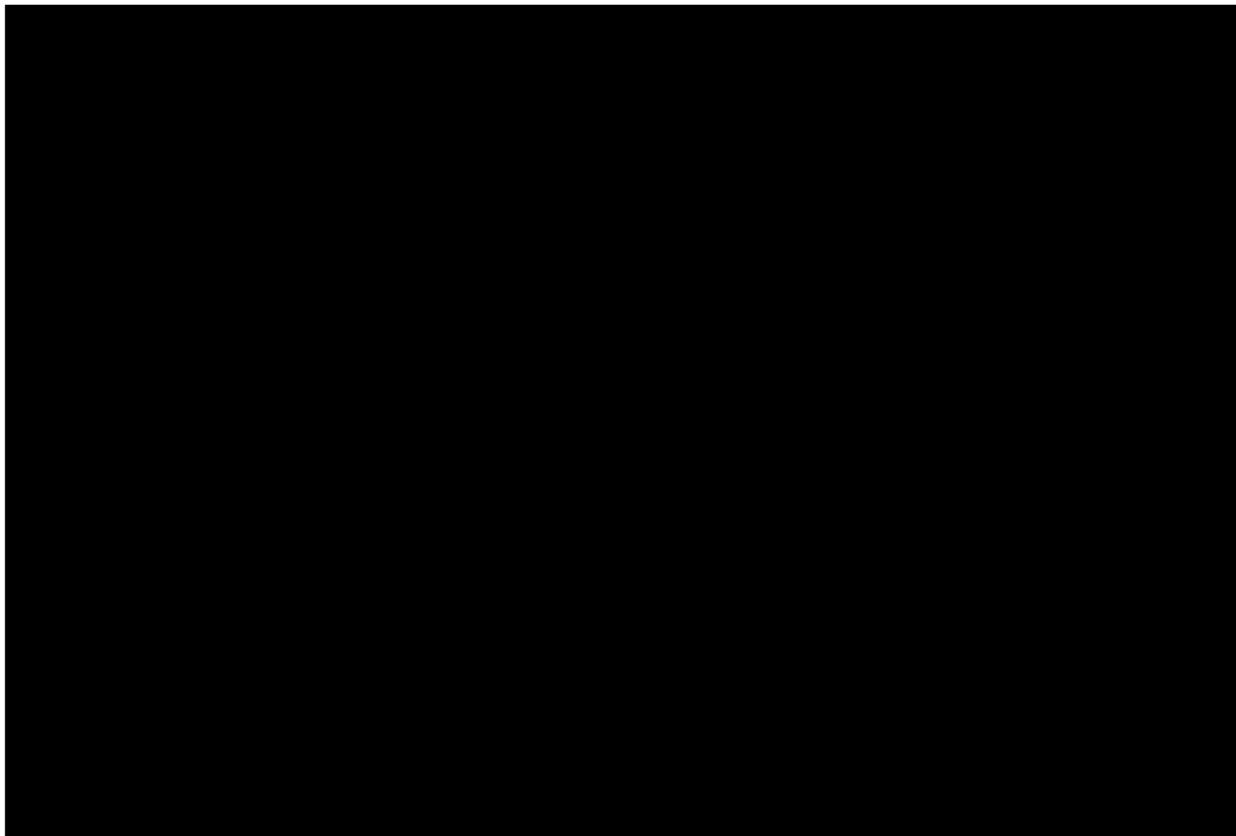




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





PŘÍLOHA Č. 3: CENA A JEJÍ ÚHRADA

Doplňní účastník v souladu se svou nabídkou.

Cena bude uvedena ve formátu Přílohy č. E1 (Krycí list nabídky) doplněna o rozbor ceny

Rozbor ceny

Cena nabídky bude zpracována v souladu s Přílohou č. E1 (Krycí list nabídky) zadávací dokumentace a bude obsahovat:

- a) Cenu za provedení základních opatření:
- Cena za provedení základních opatření bude uvedena celkem a dále také po jednotlivých objektech a v objektech podle jednotlivých opatření -- jako hrubý položkový rozpočet. Bude zahrnovat kompletní náklady účastníka včetně přípravných a projektových prací. Podrobné členění celkové ceny může postačí pouze v Kč bez DPH.
 - Celková cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena včetně DPH.

CENA ZA PROVEDENÍ ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ

cena za realizaci úsporných opatření celkem bez DPH	197 341 619 Kč
DPH	41 441 740 Kč
realizace úsporných opatření celkem včetně DPH	238 783 359 Kč

CENA ZA ZAJIŠTĚNÍ FINANCOVÁNÍ ZAKÁZKY

cena za poskytnutí dodavatelského úvěru (nepodléhá DPH)	0 Kč
---	------

CENA ZA ENERGETICKÝ MANAGEMENT

cena za energetický management celkem bez DPH	1 500 000 Kč
cena za případné další služby (bez DPH)	0 Kč
DPH	315 000 Kč
cena za energ.management celkem včetně DPH	1 815 000 Kč

CENA CELKEM bez DPH	198 841 619 Kč
DPH	41 756 740 Kč
CENA CELKEM včetně DPH	240 598 359 Kč



Položka	Popis	MJ	Množství	Jednotková cena Kč	Celková cena Kč
	EPC Středočeský kraj č.6				
2.1	Domov Pod Skalami Kurovodiče				24 038 737
2.1.1.	Stavební opatření				12 388 568
	<i>Prádelna</i>				
	Výplně otvorů-okna a dveře PVC	kpl	1	552 881	552 881
	Bourání konstrukcí	kpl	1	36 310	36 310
	Přesuny suti a vybouraných hmot	kpl	1	31 931	31 931
	Konstrukce klempířské-oplechová parapetů	kpl	1	11 586	11 586
	Vedlejší náklady-zařízení staveniště, demontáž staveniště, provoz staveniště	kpl	1	15 256	15 256
	Ostatní náklady	kpl	1	48 236	48 236
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	43 050	43 050
	<i>Hlavní budova</i>				
	Konstrukce tesařské	kpl	1	4 021 916	4 021 916
	Konstrukce klempířské	kpl	1	4 251 052	4 251 052
	Elektromontáže-hromosvody	kpl	1	824 100	824 100
	Konstrukce truhlářské okna	kpl	1	227 550	227 550
	Ostatní náklady-lešení, odvoz suti, recyklace, stavební výtahy apod	kpl	1	2 324 700	2 324 700
	Technologická opatření				11 650 169
2.1.2	Rekonstrukce kotelny a modernizace systému měření a regulace				6 541 140
	Demontáž stávající elektrokotelny	kpl	1	202 950	202 950
	Instalace 3ks tepelných čerpadel á 70kW (split provedení), výstupní teplota 50°C při -15°C, vnitřní jednotky celkem 9ks, akumulární nádoba, expanzní a pojistné zařízení, uzavírací a regulační armatury, úprava vody, nový rozdělovač/sběrač topných okruhů, příprava teplé vody, větrání strojovny, systém MaR	kpl	1	6 088 500	6 088 500
	Stavební přípočty	kpl	1	83 640	83 640
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	166 050	166 050
2.1.3	Změna vytápění prádelny				546 120
	Instalace TC systém multisplit 12kW, CU potrubí, instalace vnitřních jednotek v celkovém počtu 5ks, systém MaR (individuální regulace v každé místnosti)	kpl	1	447 720	447 720
	Stavební přípočty	kpl	1	55 350	55 350
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	43 050	43 050
2.1.4.	Instalace fotovoltaické elektrárny				2 302 806
	FVE hlavní budova 38kWp	kpl	1	2 161 356	2 161 356
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	141 450	141 450
2.1.5.	Instalace úsporného osvětlení Hlavní budova, kotelna, prádelna				1 376 556
	Záměna stávajícího osvětlení za nová LED svítidla	kpl	1	1 267 086	1 267 086
	Stavební dokumentace RDS,DSPS	kpl	1	109 470	109 470
2.1.5.	Modernizace systému MaR, instalace IRC				883 547
	Instalace systému IRC v hlavní budově -instalace dálkově řízených TRH 80%a klasických TRH 20%	kpl	1	883 547	883 547
2.2.	Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov				62 767 631



2.2.1.	Stavební opatření				11 994 555
	<i>Domov mládeže</i>				
	Výplně otvorů-dřevěná špaletová okna, zapravení špalet, dveře dřevěné cca	kpl	1	6 502 486	6 502 486
	Bourání konstrukcí	kpl	1	216 750	216 750
	Přesuny suti a vybouraných hmot	kpl	1	197 790	197 790
	Konstrukce klempířské-olpechování parapetů	kpl	1	151 821	151 821
	Vedlejší náklady-zařízení staveniště, demontáž staveniště, provoz staveniště	kpl	1	169 652	169 652
	Ostatní náklady	kpl	1	358 806	358 806
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	227 550	227 550
	<i>Budova školy</i>				
	Výměna střešní kratiny, oprava stávajících technologií	kpl	1	1 918 800	1 918 800
	Elektromontáže-hromosvody	kpl	1	762 600	762 600
	Ostatní náklady-lešení, odvoz suti, likvidace odpadu, stavební výtahy apod	kpl	1	1 488 300	1 488 300
	Technologická opatření				50 773 076
2.2.2	Modernizace systému MaR, instalace IRC				2 484 231
	Instalace systému IRC v budově DM -instalace dálkově řízených TRH 80%a klasických TRH 20%	kpl	1	477 855	477 855
	Instalace systému IRC v hlavní budově školy -instalace dálkově řízených TRH 80%a klasických TRH 20%	kpl	1	913 152	913 152
	Instalace systému IRC v budově jídelny -instalace dálkově řízených TRH 80%a klasických TRH 20%	kpl	1	340 464	340 464
	Nový systém MaR hlavní kotelny, IRC v budovách školy, jídelny	kpl	1	590 400	590 400
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	162 360	162 360
2.2.3.	Instalace FVE				3 327 150
	FVE domov mládeže 70 kWp	kpl	1	3 271 800	3 271 800
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	55 350	55 350
2.2.4.	Instalace nového osvětlení Hlavní budova, Domov mládeže, jídelna				2 990 557
	Záměna stávajícího osvětlení za nová LED svítidla v objektu domova mládeže, školy	kpl	1	2 807 287	2 807 287
	Stavební dokumentace RDS,DSPS	kpl	1	183 270	183 270
2.2.5.	Rekonstrukce elektroinstalace Domov mládeže				37 274 858
	Silnoproudé instalace komplet	kpl	1	28 858 256	28 858 256
	Elektrická požární signalizace	kpl	1	4 163 598	4 163 598
	Evakuační rozhlas	kpl	1	3 078 256	3 078 256
	Elektrická zabezpečovací signalizace a přístupový systém - doplnění stávajícího systému	kpl	1	1 174 748	1 174 748
2.2.6.	Instalace nové vzduchotechniky v objektu DM				4 696 280
	Nová VZT jednotka á 2620 m3/h vč. rozvodů VZT, regulačních a uzavíracích armatur	kpl	1	3 593 400	3 593 400
	Připojení VZT jednotky na systém vytápění, regulační uzel	kpl	1	536 750	536 750
	MaR profese VZT	kpl	1	265 550	265 550
	Stavební přípomoc+SDK konstrukce na chodbách	kpl	1	203 400	203 400
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	97 180	97 180
	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Beroun - Hlínky				110 535 251
2.3.1.	Stavební opatření				58 092 130



	<i>Budova školy</i>				32 396 675
	Zemní práce	kpl	1	1 482 444	1 482 444
	Komunikace-dlážděný chodník	kpl	1	263 745	263 745
	Úpravy povrchů vnější-KZS ETICS, EPS 180mm	kpl	1	10 504 015	10 504 015
	Výplně otvorů-dřevěná eurookna s izolačním trojsklem , zapravení špalet, vstupní Al dveře	kpl	1	8 826 310	8 826 310
	Lešení a stavební výtahy	kpl	1	1 479 560	1 479 560
	Přesuny suti a vybouraných hmot	kpl	1	325 088	325 088
	Staveništní přesun hmot	kpl	1	121 923	121 923
	Izolace proti vodě	kpl	1	657 205	657 205
	Zateplení podlahy půdy, montáž pochozích lávek do 20%plochy, mykologický průzkum krovu, zhotovení bednění vstup půda	kpl	1	677 548	677 548
	Konstrukce tesařské-výměna latování,bednění, montáž pojistné hydroizolace, odvoz odpadu, skládkovné	kpl	1	2 615 649	2 615 649
	Konstrukce klempířské-krytina Al plech, lemování zdí, žlab z PZ plechu, odpadní potrubí PZ plech	kpl	1	2 759 892	2 759 892
	Elektromontáže-D+M hromosvod	kpl	1	520 800	520 800
	Vedlejší náklady-zařízení staveniště, demontáž staveniště, provoz staveniště	kpl	1	604 684	604 684
	Ostatní náklady	kpl	1	1 557 812	1 557 812
	<i>Internát-domov mládeže</i>				17 223 601
	Zemní práce	kpl	1	1 300 067	1 300 067
	Zastřešení- zateplení střešního pláště, folie, zádržný systém	kpl	1	3 992 006	3 992 006
	Úpravy povrchů vnější-KZS ETICS, EPS 180mm	kpl	1	6 731 364	6 731 364
	Výplně otvorů-3.NP, PVC okna, zapravení špalet, Al dveře vstupní cca	kpl	1	1 468 486	1 468 486
	Lešení a stavební výtahy	kpl	1	1 254 936	1 254 936
	Přesuny suti a vybouraných hmot	kpl	1	253 723	253 723
	Staveništní přesun hmot	kpl	1	108 318	108 318
	Izolace proti vodě	kpl	1	577 887	577 887
	Konstrukce klempířské-oplechování parapetů	kpl	1	32 139	32 139
	Elektromontáže-D+M hromosvod	kpl	1	416 640	416 640
	Vedlejší náklady-zařízení staveniště, demontáž staveniště, provoz staveniště	kpl	1	306 525	306 525
	Ostatní náklady	kpl	1	781 510	781 510
	<i>Dílky</i>				8 471 854
	Úpravy povrchů vnější-KZS ETICS, EPS 180mm	kpl	1	1 749 870	1 749 870
	Lešení a stavební výtahy	kpl	1	165 793	165 793
	Přesuny suti a vybouraných hmot	kpl	1	18 546	18 546
	Konstrukce tesařské-latování, a bednění střech, pojistná folie, likvidace původního latování, bednění, odvoz na skládku	kpl	1	1 855 616	1 855 616
	Konstrukce klempířské-krytina z Al plechu, žlaby PZ plech, svody PZ, oplechování	kpl	1	1 523 458	1 523 458
	Krytiny tvrdé-likvidace vláknocementové desky, skládkovné, odvoz	kpl	1	562 407	562 407
	Ostatní náklady	kpl	1	320 664	320 664
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	2 275 500	2 275 500
	Technologická opatření				52 443 121
2.3.2.	Modernizace systému MaR, instalace IRC				2 656 185
	Instalace systému IRC v budově školy -instalace dálkově řízených TRH 80%a klasických TRH 20%	kpl	1	605 529	605 529
	Instalace systému IRC v budově DM -instalace dálkově řízených TRH 80%a klasických TRH 20%	kpl	1	1 051 896	1 051 896
	Nový systém MaR hlavní kotelny, propojení s IRC v budovách školy, domova mládeže	kpl	1	861 000	861 000
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	137 760	137 760
2.3.3.	Instalace FVE				2 854 879



	FVE domov mládeže 60,08 kWp	kpl	1	2 808 139	2 808 139
	Stavební dokumentace_DSP,RDS,DSPS	kpl	1	46 740	46 740
2.3.4.	Instalace úsporného osvětlení-budova školy, budova DM, dílna				2 366 405
	Záměna stávajícího osvětlení za nová LED svítidla v objektu domova mládeže, školy a dílen	kpl	1	2 212 655	2 212 655
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	153 750	153 750
2.3.5.	Rekonstrukce elektroinstalace Domov mládeže				34 548 089
	Silnoproudé instalace komplet	kpl	1	21 250 464	21 236 966
	Elektrická požární signalizace	kpl	1	4 538 894	4 525 396
	Evakuační rozhlas	kpl	1	3 196 770	3 183 272
	Strukturovaná kabeláž a pokrytí WiFi včetně aktivních prvků	kpl	1	3 608 452	3 594 954
	Elektrická zabezpečovací signalizace a přístupový systém	kpl	1	1 200 738	1 187 240
	Kamerový systém	kpl	1	833 759	820 261
2.3.6	Změna způsobu vytápění v objektu dílen				765 503
	Instalace tmavých zářičů v objektu dílen	kpl	1	565 800	565 800
	MaR	kpl	1	68 880	68 880
	Stavební dokumentace_DSPS, RDS, DSPS	kpl	1	130 823	130 823
2.3.7.	Instalace VZT s rekuperací v kuchyni školy				492 000
	Instalace VZT s rekuperací v kuchyni školy	kpl	1	319 800	319 800
	MaR	kpl	1	137 760	137 760
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	34 440	34 440
2.3.8.	Instalace nové vzduchotechniky v objektu školy				5 616 180
	Nová VZT jednotka á 5500 m3/h vč. rozvodů VZT, regulačních a uzavíracích armatur	kpl	1	4 415 700	4 415 700
	Připojení VZT jednotky na systém vytápění, regulační uzel	kpl	1	584 250	584 250
	MaR profese VZT	kpl	1	289 050	289 050
	Stavební přípomoc+SDK konstrukce na chodbách	kpl	1	221 400	221 400
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	105 780	105 780
2.3.8.	Instalace nové vzduchotechniky ve 3.NP DM				2 651 880
	Nová VZT jednotka á 1700 m3/h vč. rozvodů VZT, regulačních a uzavíracích armatur	kpl	1	1 574 400	1 574 400
	Připojení VZT jednotky na systém vytápění, regulační uzel	kpl	1	461 250	461 250
	MaR profese VZT	kpl	1	289 050	289 050
	Stavební přípomoc+SDK konstrukce na chodbách	kpl	1	221 400	221 400
	Stavební dokumentace_RDS,DSPS	kpl	1	105 780	105 780
	Celkem bez DPH				197 341 619
	Celkem vč.DPH				238 783 359



b) Cena za energetický management

- Cena za energetický management bude uvedena jako roční a celková za dobu garance. Popis a obsah energetického managementu bude uveden v Příloze č. 7.
- Cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena včetně DPH.

datum	energ. management (Kč bez DPH)	DPH 21,0%	energ. management (Kč vč.DPH)
30.09.2027	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2028	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2029	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2030	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2031	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2032	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2033	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2034	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2035	150 000,0	31 500,0	181 500,0
30.09.2036	150 000,0	31 500,0	181 500,0
celkem	1 500 000	315 000	1 815 000



SWOT analýza EPC projektu

Silné stránky
Dlouhodobé snížení spotřeby energie, snížení provozních nákladů
Dodavatel smluvně ručí za sjednaný objem úspor
Garance plné funkčnosti instalovaných opatření minimálně po dobu smlouvy
Většinu významných rizik spojených s realizací projektu na sebe přebírá ESCO
Zhodnocení majetku bez použití vlastních finančních zdrojů
Klient není zatížen úvěrem – investice jsou spláceny z dosažených úspor
Průběžné sledování spotřeby energií a vody, kontrola, vyhodnocování – EM
Transparentní vyhodnocení dosažených úspor
Automatizace řízení spotřeby energie (dle potřeby zákazníka)
Snížení negativních dopadů na životní prostředí
Opora v zákoně č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií
Slabé stránky
Náročnost přípravy projektu a zadávacího řízení
Obsáhlá smlouva
Dlouhé trvání služby a smluvního vztahu
Složitější vyhodnocování úspor v případě dodatečných opatření
Nutnost konzultovat změny ve způsobu užívání budovy s ESCO firmou
EPC nelze použít na všechna opatření
Nemožnost financování vlastních projektů
Příležitosti
Kombinace dlouhodobě návratných opatření s EPC projekty
Podpora metody EPC státem či ČMZRB
Širší uplatnění EPC ve státem vlastněných budovách
Příspěvek k naplnění cílů směrnice EED o snížení emisí CO ₂
Příspěvek k naplnění NAPEE
ECO image – prokázání zájmu o snížení zátěže na životní prostředí
Otevřenost zákazníků pro dlouhodobé smluvní závazky
Hrozby
Vysoké úrokové sazby úvěrů
Neznalost či nedůvěra k metodě EPC, neochota realizace
Netransparentní či chybný způsob vyhodnocování úspor
Nefunkčnost instalovaného zařízení
Uživatelé budov nemotivovaní k úspornému chování
Spory či komplikace během dlouhodobého smluvního vztahu
Potenciální únik informací (spotřeba energií, informace o výrobě)



Silné stránky

Hlavní silnou stránkou EPC projektu je dlouhodobé a garantované snížení provozních nákladů zákazníka díky snížené spotřebě energií a vody v řádu desítek procent. Úspor lze dosáhnout instalací nových, energeticky efektivních technologií a zařízení. Implementace těchto opatření, která pro zákazníka znamenají modernizaci a zhodnocení jeho vlastního majetku, nemusí být nutně hrazena z jeho finančních prostředků, zákazník tedy nepotřebuje disponovat volným kapitálem. Pokud zákazník nedisponuje volnými finančními prostředky na potřebné investice, lze v rámci EPC projektu využít financování dodavatelskou ESCO firmou. V tomto případě zákazník není zatížen úvěrem a investice, náklady na EPC projekt a další služby poskytované ESCO firmou jsou spláceny z dosažených úspor. ESCO firma od zákazníka přebírá většinu významných rizik spojených s realizací projektu na sebe a smluvně ručí za celkový výsledek a úspěšnost projektu. Dále zákazníkovi smluvně garantuje minimální výši úspor za energie a vodu a současně garantuje nenavýšení aktuálních nákladů. ESCO firma má tedy motivaci dosáhnout alespoň garantovaných úspor, protože jsou z nich spláceny investice na projekt. Pokud by garantovaných úspor nebylo dosaženo, musela by ESCO firma vzniklý rozdíl zákazníkovi uhradit. Součástí smluvních garancí je také odpovědnost ESCO firmy za funkčnost instalovaných opatření, ovšem pouze po dobu jejich záruky, tzn. v délce 24, 36 či případně 60 měsíců.

Po uplynutí záruční doby ESCO firma za instalovaná opatření neručí, díky garanci úspor je však v jejím zájmu, aby instalovaná opatření fungovala bez problému. Pokud se tedy nějaké zařízení pokazí v sedmém roce účinnosti smlouvy, je povinností zákazníka, aby jej opravil a zajistil jeho funkčnost. ESCO firma je však zákazníkovi v takových situacích partnerem a pomáhá mu je řešit. V některých případech způsobem, že zafinancuje pořízení nového zařízení a zákazník je opět splácí na základě dodatku ke smlouvě.

Další výhody metody EPC plynou z energetického managementu, který trvá po celou dobu vyhodnocování úspor a který často bývá dle potřeby zákazníka poskytován i po ukončení projektu. Úkolem energetického managementu je průběžné sledování spotřeby energie a vody, kontrola a vyhodnocení dosažených výsledků a optimalizace dalšího provozu. Průběžné sledování dokáže včas odhalit nepřiměřeně vysoké spotřeby vzniklé neekonomickým hospodařením či závažnou poruchou a umožňuje transparentní vyhodnocování dosažených úspor. Metodika výpočtu úspor musí být také uvedena ve smlouvě a měla by být v souladu s pokyny IPMVP (Mezinárodní protokol pro měření a ověřování hospodárnosti). Součástí energetického managementu může být automatizace řízení spotřeby energií, kdy např. regulaci vnitřních teplot či intenzitu osvětlení řídí automatický software na základě údajů z nejrůznějších čidel. Automatická regulace rychle reaguje na externí podmínky, zohledňuje např. denní a noční režim a významně tak šetří spotřebu energií.

Díky realizaci energeticky úsporných opatření a dlouhodobé kontroly spotřeby energií je dosaženo snížení negativních dopadů na životní prostředí. Čím více energie dokáže projekt uspořit, tím méně energie je nutné vyrobit a tím vyprodukovat méně skleníkových plynů.

Slabé stránky

Mezi nejvýznamnější slabé stránky metody EPC patří časová náročnost přípravy EPC projektu a zadávacího řízení. Náročnost projektu spočívá nejen z hlediska posouzení, zdali je uplatnění metody EPC ve vybraných budovách vhodné, ale také z hlediska výběrového řízení, kdy je důležitá komunikace se



zákazníkem o různých možnostech realizace úsporných opatření až po projektovou přípravu nejlepší varianty.

Každý projekt je sestavován individuálnímu zákazníkovi na míru a je tedy velice důležité zhodnotit a projednat jednotlivé možnosti realizace úsporných opatření. Celý proces od počátku příprav projektu přes výběr dodavatele, výběr nejlepší varianty až po podpis smlouvy o poskytování energetických služeb trvá často více než rok, v některých případech až několik let.

Další slabou stránkou je obsáhlost smlouvy. Jelikož ESCO firma dodává projekt EPC na klíč, konečná smlouva často obsahuje smlouvu o dílo, smlouvu o úvěru a smlouvu o službách spojených s energetickým managementem. Smluvní vztah dodavatele se zákazníkem obvykle trvá deset let, během kterých se musí vynaložené investice na úsporná opatření ESCO firmě splatit. Dlouhé trvání smluvního vztahu a s ním spojená dlouhodobá spolupráce dodavatele a zákazníka může být potenciální nevýhodou, protože několikaletý smluvní vztah založený na vzájemné důvěře a na ochotě spolupracovat prozatím nebývá úplnou samozřejmostí.

Další slabou stránkou metody EPC může být mylná představa některých zákazníků, že EPC projekt představuje způsob, jak s využitím cizího kapitálu financovat vlastní energeticky úsporné projekty. Ve skutečnosti ESCO firma sice modernizuje majetek zákazníka bez využití jeho kapitálu, ale financuje pouze takové projekty, která sama navrhla nebo schválila, ne projekty sestavené např. zákazníkem. EPC projekt totiž musí být pro ESCO firmu ekonomicky únosný, protože vložené investice jsou spláceny pouze z dosažených úspor, za což ESCO firma smluvně ručí. Nelze proto financovat opatření, která vyžadují příliš vysoké investice a nelze je z dosažených úspor splatit, navíc v určitém časovém intervalu (většinou deset let). EPC projekt se samozřejmě plánuje a realizuje ve vzájemné spolupráci ESCO firmy (ta navrhuje úsporná opatření) a zákazníka, který má možnost definovat své požadavky na opatření, které si přeje v rámci projektu uskutečnit. Výsledný projekt by tedy měl být kompromisem mezi navrhovaným a požadovaným řešením.

Pro některé zákazníky může být potenciální nevýhodou fakt, že metoda EPC v sobě nezahrnuje všechna úsporná opatření. Typicky se jedná o dodatečné stavební úpravy, které mají dlouhou dobu návratnosti (např. rekonstrukce budovy, zateplení pláště budovy nebo výměna oken) a o které má řada zákazníků největší zájem. Investice na tato opatření jsou však vysoké a generované úspory nízké, není tedy možné je v rámci EPC projektu splatit. Dodatečné stavební úpravy lze zkombinovat s EPC projektem, nebudou jím však financovány. Většinou je financuje zákazník ze svých vlastních zdrojů, případně může využít poskytnutý úvěr či dotaci.

Pokud je EPC projekt kombinován s dalšími stavebními opatřeními, např. se zateplením objektu, výměnou oken nebo rekonstrukcí budovy, bývá v těchto případech vyhodnocování dosažených úspor složitější. Dodatečné úpravy musí být zohledněny do výpočtové metodiky úpravou referenční spotřeby energie na vytápění. Úpravy referenční spotřeby energií a vody jsou potřeba také v případě změny ve způsobu využívání budovy. Veškeré změny je proto nutné konzultovat s ESCO firmou, aby bylo nadále možné dosažené úspory správně vyhodnocovat a ověřovat.

Podobně jako metoda EPC není vhodná pro úsporná opatření s dlouhou dobou návratnosti, není EPC vhodné ani pro zakázky menšího rozsahu (př. rodinné domy) nebo novostavby. Důvodem je opět neschopnost splatit vložené investice pouze z realizovaných úspor (tzn. úspory nejsou dostatečné



vysoké, aby pokryly vynaložené investice). Obecně je metoda EPC vhodná pro zákazníky, jejichž celkové roční náklady na energie a vodu přesahují částku jednoho milionu korun.

Příležitosti

Hlavní příležitostí pro metodu EPC i pro zákazníky je již zmíněná kombinace EPC projektu a dalších dlouhodobě návratných stavebních opatření. Komplexní rekonstrukce v rámci EPC projektu by mohla obsahovat jak modernizaci technického zabezpečení budovy (opatření v rámci EPC), případně také rekonstrukci stavebního charakteru, pokud by byla potřeba. Takové projekty by však nemohly být posuzovány z hlediska návratnosti investice, ale z hlediska celkových přínosů – tedy ekonomických, ekologických a sociálních.

Směrnice EED 2012/27/EU nařizuje státům EU každoročně renovovat 3 % celkové podlahové plochy vytápěných nebo chlazených budov ve vlastnictví veřejných subjektů. Pokud tedy stát musí renovovat budovy ve svém majetku, mohl by více podpořit komplexní renovaci budov i v soukromém sektoru, např. prostřednictvím metody EPC, která by obsahovala i dodatečné stavební úpravy. V současné době se podpora státu omezuje pouze na přípravnou část EPC projektu – konkrétně finančním příspěvkem na analýzu vhodnosti využití metody EPC a na zpracování zadávací dokumentace.

Jako příležitost se jeví zavedení účelových dotací na realizační část EPC projektu, poskytování zvýhodněných nízkouročených či bezúročných bankovních úvěrů na projekty EPC a zavedení zvýhodněných podmínek pro banky, které poskytují úvěry pro EPC projekty.

Možnost vzniku investiční platforma na podporu energetické efektivnosti, která bude stimulovat potenciál financování úsporných opatření ve formě metody EPC, poskytne dlouhodobé financování ESCO společností a pokryje rizika související s EPC projekty.

Stát by mohl podpořit poptávku po EPC zvyšováním povědomí a podporou propagace metody EPC. O propagaci metody se v současné době stará MPO a sdružení APES, další podporu by však mohlo poskytnout také Ministerstvo financí. Zvýšit počet realizovaných projektů by bylo možné úpravou legislativy, kde je nutné odstranit přetrvávající legislativní bariéry pro širší uplatnění metody EPC ve veřejném sektoru.

Současný zákon č. 218/2000 Sb. o rozpočtových pravidlech nedovoluje organizačním složkám státu (např. ministerstva, soudy, úřady) přijímat dodavatelské úvěry, protože vytváří dlouhodobé závazky a navyšují tak státní dluh. Organizační složky státu (OSS) mohou EPC realizovat, nesmí však využít financování projektu ESCO firmou. K této problematice vydal EUROSTAT (statistický úřad Evropské komise) ve spolupráci s Evropskou investiční bankou (EIB) pravidla, za kterých se EPC projekty do státního dluhu nezapočítávají. Příležitostí pro metodu EPC je začlenit tato pravidla do národní legislativy, aby bylo možné realizovat EPC projekty včetně jejich financování ESCO firmou ve státním sektoru, konkrétně u jeho organizačních složek.

Realizace energeticky úsporných opatření ve formě EPC projektů přispívají k naplnění cílů směrnice EED 2012/27/EU. Jedním z hlavních cílů je snížení emisí CO₂ o 20-30 % (oproti roku 1990). EPC projekty dále přispívají k naplnění cílů NAPEE – Národní akční plán energetické účinnosti ČR, který integruje požadavky směrnice EED a stanovuje vnitrostátní plánovaná opatření zaměřená na zvýšení energetické účinnosti. Vnitrostátní akční plán energetické účinnosti je dle požadavků EU vypracováván v tříletých intervalech.



Zájem organizací a firem o snížení spotřeby energie, a tedy o snížení zátěže na životní prostředí, vzbuzuje v očích společnosti jistou důvěru. Realizace EPC projektu buduje ECO image zákazníka, který úsporný projekt uskutečnil, a prokazuje jeho zájem o životní prostředí.

Velkou příležitostí je narůstající zájem potenciálních zákazníků o metodu EPC a jejich větší důvěra a otevřenost k dlouhodobým smluvním závazkům díky mnoha úspěšně realizovaným EPC projektům, jejichž výčet uvádí na svých stránkách sdružení APES.

Hrozby

Rizikem pro EPC projekt jsou vysoké úrokové sazby poskytovaných úvěrů.

Projekty jsou obecně závislé na poptávce po EPC, která je mimo jiné ovlivněna ekonomickou situací. V případě krize poptávka klesá, zhoršuje se dostupnost bankovních úvěrů a celkově financování EPC projektů, protože úrokové sazby rostou.

Poptávka je dále ovlivněna neznalostí metody EPC, nedůvěrou k metodě nebo dokonce neochotou EPC projekt realizovat.

Velkou hrozbou pro zákazníka je případný netransparentní nebo chybný způsob vyhodnocování dosažených úspor. Chybná metodika výpočtu, chybné stanovení referenčních hodnot spotřeby energií atd. mohou vést k nereálným hodnotám o dosažených úsporách jak v technických, tak v peněžních jednotkách. Metodika výpočtu úspor musí být uvedena ve smlouvě, musí být pochopena oběma smluvními stranami a měla by odpovídat pokynům IPMVP (Mezinárodní protokol pro měření a ověřování hospodárnosti), který vydává organizace EVO (Efficiency valuation organization).

Značným rizikem pro EPC projekt může být situace, kdy instalované zařízení či technologie dlouhodobě nefungují. Platby ESCO firmě závisí na dosažených úsporách, pokud však instalované zařízení nefunguje, negeneruje technické ani ekonomické úspory. ESCO firma však smluvně garantuje určitou výši úspor, musela by tedy zákazníkovi škodu uhradit. Z pohledu zákazníka se však jedná o citelnou nepříjemnost, protože je na instalované technologii závislý a kvůli dlouhodobé odstávce není schopen např. budovu vytápět.

Rizikem pro projekt je zákazník, který není motivovaný k úspornému chování, což může být způsobeno např. nízkými cenami energií. Nepřiměřeně vysoká spotřeba vzniklá neekonomickým hospodařením vytváří menší objem úspor, než měl reálně být při ekonomickém provozu. ESCO firma v takovém případě díky provozování energetického managementu na nadměrnou spotřebu zákazníka upozorní a usiluje o její opětovné snížení, např. zavedením denního a nočního režimu či provozem systému IRC.

Dalším rizikem může být již zmíněný dlouhodobý smluvní vztah, během kterého mohou nastat nejrůznější komplikace a spory. Velkým potenciálním rizikem, kvůli kterému mohou spory nastat, je neprofesionální příprava projektu a nedostatečné či neúplné vstupní informace o spotřebách energií, o platbách, o provozu apod.

Nedostatek či neúplnost vstupních informací se projeví v dalších fázích projektu a ovlivní výsledky projektu, důvěryhodnost ESCO firmy a metody EPC obecně. Proto je v některých případech vhodné využít



služeb nezávislého poradce, který s přípravou projektu pomůže nebo bude sloužit jako prostředník mezi oběma smluvními stranami v případě sporů.

Rizikem pro zákazníka může být také potenciální únik jeho interních informací, např. o množství spotřebované energie a vody, o velikosti výroby atd. Riziko úniku se týká spíše zákazníků v privátním sektoru, než v sektoru veřejném. Únik interních informací by však poškodil důvěryhodnost ESCO firmy, což není v souladu s jejím core-businessem. V zájmu ESCO firem je vytvořit si a udržovat důvěrný dlouhodobý vztah se zákazníkem a pomáhat mu ve zvyšování energetické efektivity, a tím i lepších výsledků.



PŘÍLOHA Č. 4: HARMONOGRAM REALIZACE PROJEKTU

Účastník uvede hrubý harmonogram (časový postup prací na realizaci celého projektu) provádění základních investičních opatření – základní harmonogram poskytování služeb minimálně v členění na:

- fáze I.: předběžné činnosti (ověření stavu využití energií v objektech);
- fáze II.: provedení základních opatření;
- fáze III.: poskytování garance.
- Při návrhu harmonogramu realizace smlouvy bude účastník vycházet z předpokladu následujících etap / milníků (v návrhu harmonogramu realizace smlouvy zároveň účastník identifikuje, zda je realizace opatření za daných okolností možná, resp. identifikuje, zda si realizace opatření vyžaduje dobu delší nebo naopak, jestli je možné dobu realizace opatření zkrátit):
- Zpracování předběžné zprávy do 60 dnů od nabytí účinnosti smlouvy;
- Přípravné práce a projektování – návrh milníku stanoví uchazeč;
- Vlastní realizace opatření - návrh milníku stanoví účastník (při předpokladu trvání přibližně 12 až 18 měsíců od dokončení přípravných prací)
- Období garance, sledování úspor a výkon energetického managementu po dobu (10) let od převzetí opatření
- Navržený rámcový harmonogram bude po podpisu smlouvy závazný.

Podpis smlouvy		11.2024
Fáze I. předběžné činnosti (ověření stavu využití energií v objektech)		
Verifikace objektu, resp. předaných podkladů od Zadavatele		11.2024 – 03.2025
Přípravné a projekční práce		01.2025 – 07.2025
Fáze II. provedení základních opatření		
Vlastní realizace stavebních a technologických opatření		02.2025 – 10.2026
Zahájení zkušebního provozu		10.2026 – 12.2026
Předání a převzetí opatření (díla)		12.2026
Zahájení úspor a garancí ze strany ESCO		od 01.2027
Fáze III. poskytování garance		
Délka smluvního vztahu		01.2027 – 12.2036
Ukončení smluvního vztahu		31.12.2036



PŘÍLOHA Č. 5: VÝŠE GARANTOVANÉ ÚSPORY, SANKCE ZA NEDOSAŽENÍ GARANTOVANÉ ÚSPORY A PRÉMIE ZA PŘEKROČENÍ GARANTOVANÉ ÚSPORY

Doplň účastník v souladu se svou nabídkou a přílohami zadávací dokumentace. Kromě roční garantované úspory nákladů uvede také celkovou roční garantovanou úsporu energie v technických jednotkách. Roční prémie, nebo sankce, budou stanoveny plně v souladu s těmito vztahy:

Prémie a sankce při překročení, nebo nedosažení garantované úspory

Prémie je vyplácena pouze v případě, že platí nerovnost:

$SkutÚ_i > GÚ_i$

kde $SkutÚ_i$ skutečné dosažená úspora nákladů v roce i

$GÚ_i$ garantovaná úspora pro rok i

Výše prémie, kterou vyplácí klient poskytovateli služby, bude stanovena takto:

$PremieRoki = 0,4 * (SkutÚ_i - GÚ_i)$

kde $PremieRoki$ prémie splatná za plnění služby v roce i

Sankce je uložena pouze ve dvou případech:

a) v případě, že platí nerovnost

$SkutÚ_i < GÚ_i$

Výše sankce, kterou vyplácí poskytovatel služby klientovi při ročním vyrovnání, bude stanovena takto:

$SankceRoki = GÚ_i - SkutÚ_i$

kde $SankceRoki$ sankce splatná při ročním vyrovnání za plnění služby v roce i

Referenční ceny pro vyčíslení úspor nákladů a sankcí v průběhu trvání smlouvy jsou stanoveny v příloze B1 zadávací dokumentace a musí být uvedeny také v této příloze smlouvy.

Dále účastník uvede garantovanou úsporu v jednotlivých letech plnění smlouvy vyčíslenou bez a včetně DPH.



Zkratky a značení využívané ve vzorcích uvedených v této smlouvě

Ú ... úspora (energie, nebo nákladů)

ÚE ... úspora energie

GÚ ... garantovaná úspora

SE ... spotřeba energie

Ref ... referenční

Skut ... skutečná

nezT, zavT... hodnota nezávislá, nebo závislá na venkovní teplotě

Nákl ... náklady

Poznámka: Termín „**energie**“ je zde užíván ve smyslu obecného významu energie, tzn. zahrnuje veškeré formy energie včetně paliv.



rok	období	úspory energie a nákladů				
		energie /média	v techn. jednotkách		v Kč bez DPH	
1	01.01.2027 – 31.12.2027	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0	Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972	Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084	Kč/rok
		Voda	0,0	m³/rok	0	Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585	Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641	Kč/rok
2	01.01.2028 – 31.12.2028	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0	Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972	Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084	Kč/rok
		Voda	0,0	m³/rok	0	Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585	Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641	Kč/rok
3	01.01.2029 – 31.12.2029	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0	Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972	Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084	Kč/rok
		Voda	0,0	m³/rok	0	Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585	Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641	Kč/rok
4	01.01.2030 – 31.12.2030	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0	Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972	Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084	Kč/rok
		Voda	0,0	m³/rok	0	Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585	Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641	Kč/rok
5	01.01.2031 – 31.12.2031	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0	Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972	Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084	Kč/rok
		Voda	0,0	m³/rok	0	Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585	Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641	Kč/rok
6	01.01.2032 – 31.12.2032	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0	Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972	Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084	Kč/rok
		Voda	0,0	m³/rok	0	Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585	Kč/rok



		zaručené úspory celkem		-	3 141 641 Kč/rok
7	01.01.2033	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0 Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972 Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084 Kč/rok
	31.12.2033	Voda	0,0	m ³ /rok	0 Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585 Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641 Kč/rok
8	01.01.2034	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0 Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972 Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084 Kč/rok
	31.12.2034	Voda	0,0	m ³ /rok	0 Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585 Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641 Kč/rok
9	01.01.2035	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0 Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972 Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084 Kč/rok
	31.12.2035	Voda	0,0	m ³ /rok	0 Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585 Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641 Kč/rok
10	01.01.2036	tepelná energie	0,0	GJ/rok	0 Kč/rok
		zemní plyn	427,1	MWh/rok	766 972 Kč/rok
		elektrická energie	442,7	MWh/rok	2 315 084 Kč/rok
	31.12.2036	Voda	0,0	m ³ /rok	0 Kč/rok
		ostatní provozní náklady		-	59 585 Kč/rok
		zaručené úspory celkem		-	3 141 641 Kč/rok
	CELKEM	tepelná energie	0,0	GJ	0 Kč
		zemní plyn	4 271,3	MWh	7 669 717 Kč
		elektrická energie	4 427,1	MWh	23 150 840 Kč
	01.01.2027 31.12.2036	Voda	0,0	m ³	0 Kč
		ostatní provozní náklady		-	595 849 Kč
		zaručené úspory celkem		-	31 416 406 Kč



období		garantovaná úspora GÚ _{zo}	výše úspory
		v Kč vč.DPH	v %
od 1.1.2027	do 31.12.2027	3 141 641	36,4%
od 1.1.2028	do 31.12.2028	3 141 641	36,4%
od 1.1.2029	do 31.12.2029	3 141 641	36,4%
od 1.1.2030	do 31.12.2030	3 141 641	36,4%
od 1.1.2031	do 31.12.2031	3 141 641	36,4%
od 1.1.2032	do 31.12.2032	3 141 641	36,4%
od 1.1.2033	do 31.12.2033	3 141 641	36,4%
od 1.1.2034	do 31.12.2034	3 141 641	36,4%
od 1.1.2035	do 31.12.2035	3 141 641	36,4%
od 1.1.2036	do 31.12.2036	3 141 641	36,4%
CELKEM		31 416 406	36,4%



PŘÍLOHA Č. 6: VYHODNOCOVÁNÍ DOSAŽENÝCH ÚSPOR



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



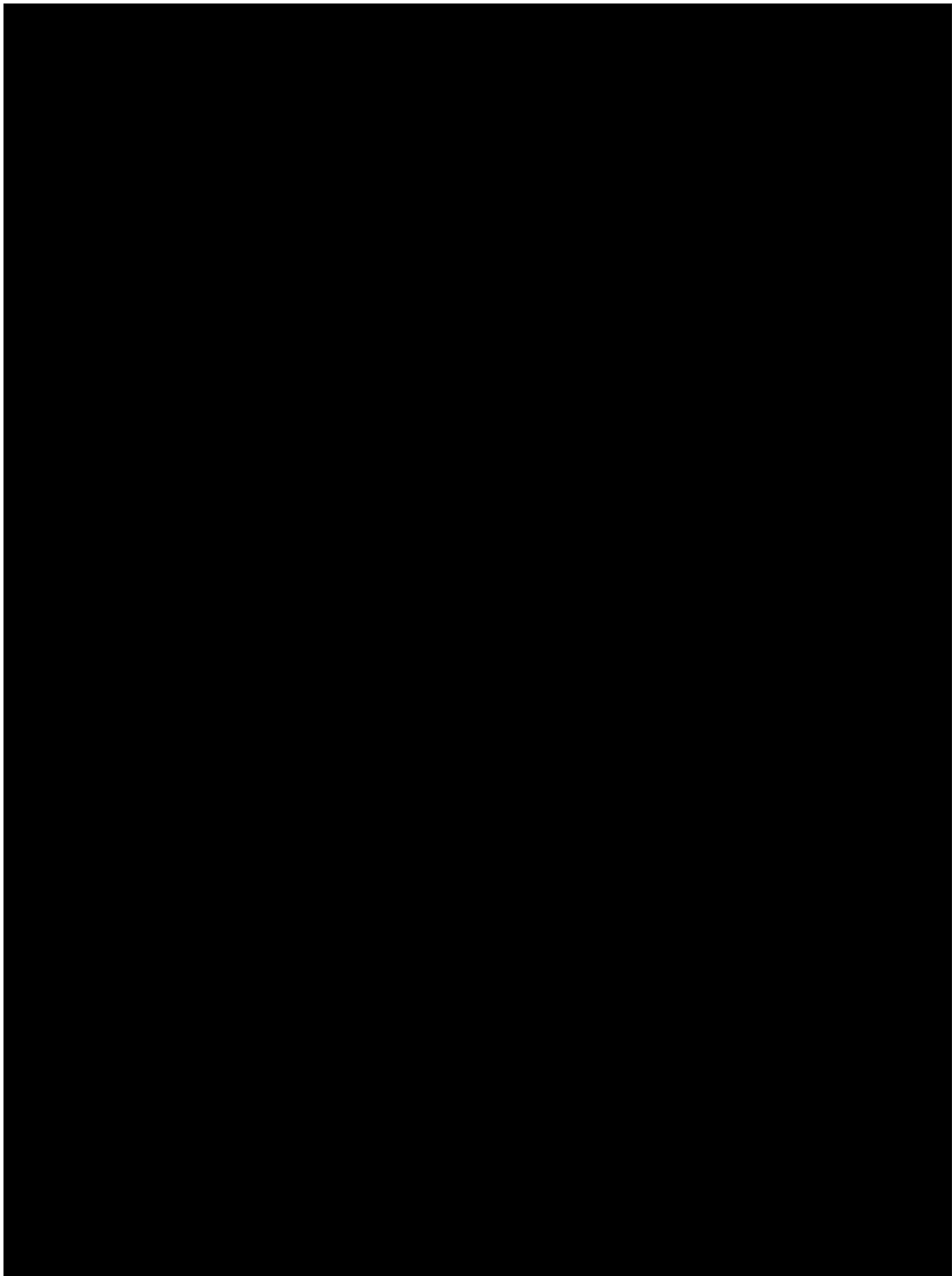
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



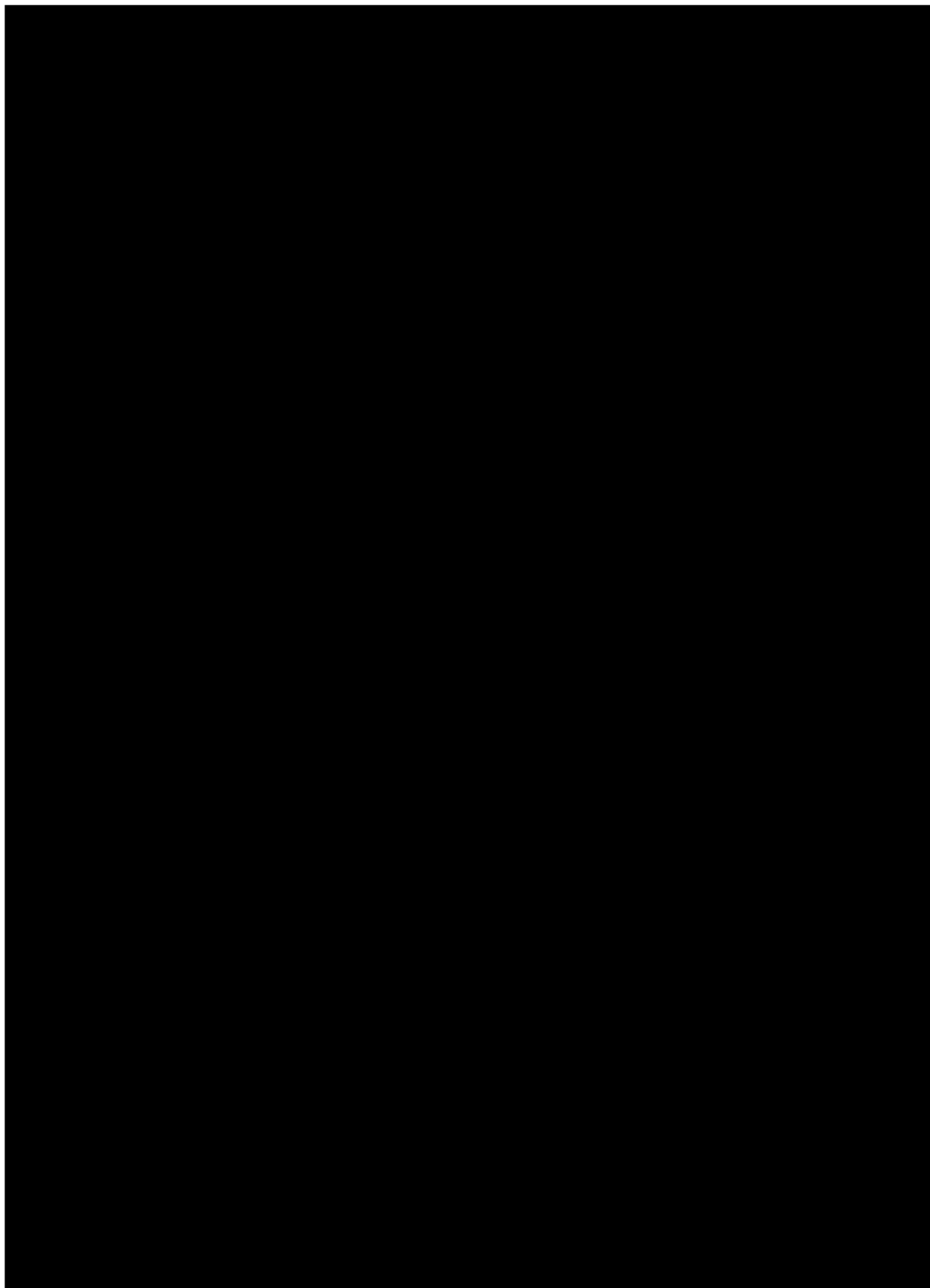
Středočeský kraj



Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

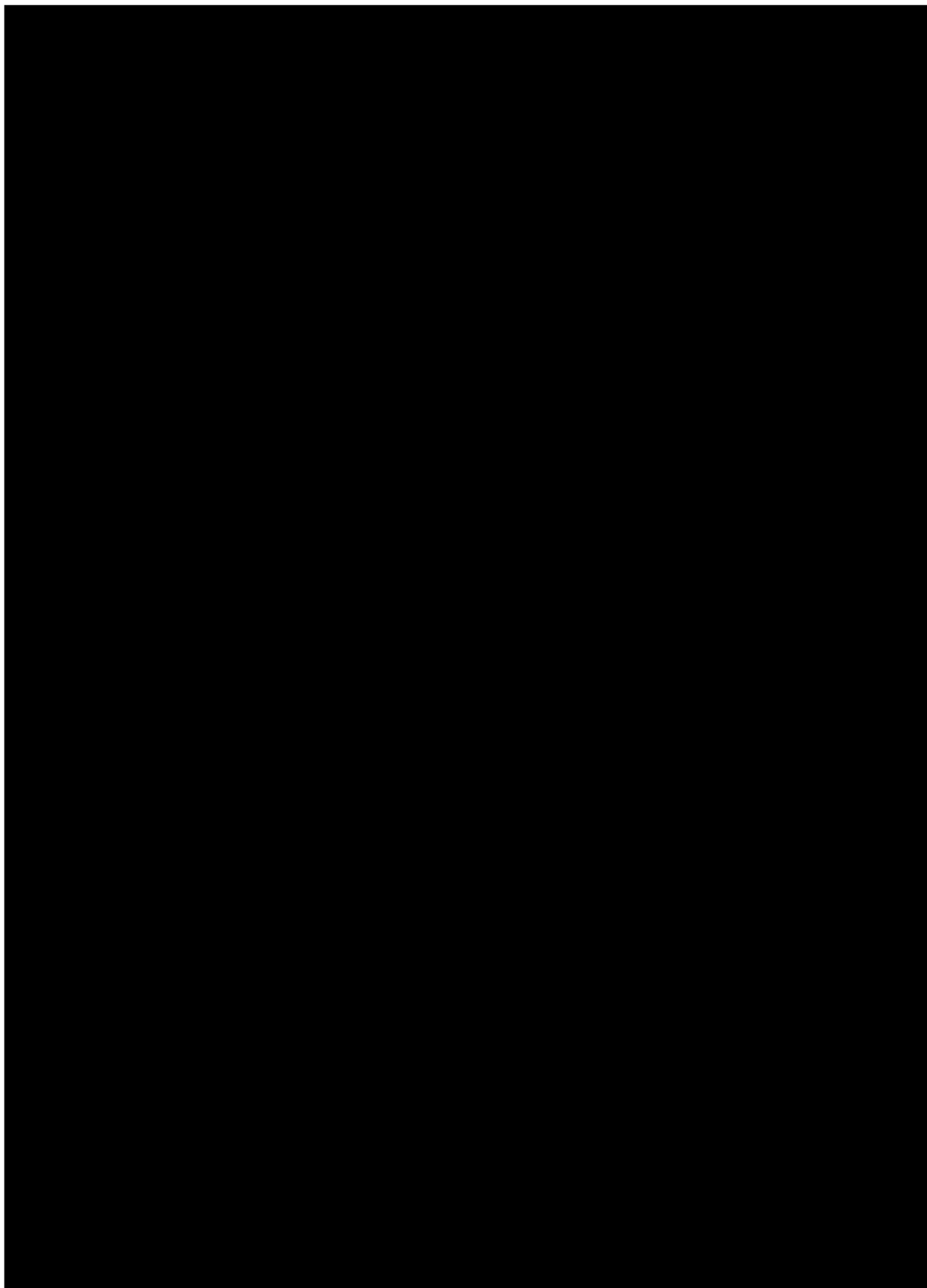




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj

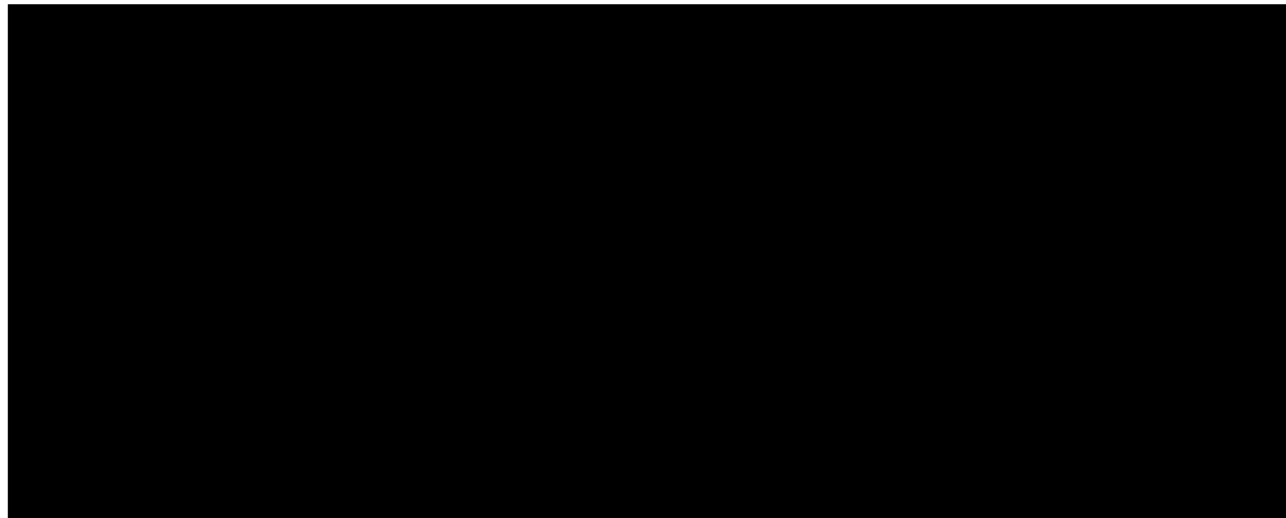




Spolufinancováno z programu
EU Horizont 2020



Středočeský kraj





PŘÍLOHA Č. 7: ENERGETICKÝ MANAGEMENT

Energetický management je nedílnou součástí Energetických služeb poskytovaných ESCO v rámci této smlouvy, je nezbytný pro dosažení garantované úspory, pro její prokázání a pro její vyhodnocení. Zahrnuje i doporučování dalších možností, jak zlepšit hospodaření s energií.

Energetický management není možné vykonávat bez náležité součinnosti Klienta. Proto bude v této příloze definován:

- Energetický management – činnosti a povinnosti Poskytovatele - zahrnuje zejména činnosti uvedené v Článku 11, které budou podrobně rozepsány v této příloze.
- Energetický management – činnosti a povinnosti Klienta – pokud přesahují povinnosti nad rámec Článku 11, budou podrobně rozepsány v této příloze.

K požadavkům na energetický management patří průběžné sledování a vyhodnocování spotřeby elektřiny a přípojovacích podmínek a v případě vhodnosti účastník doporučuje zákazníkovi také změnu přípojovacích podmínek k distribuční soustavě pro optimalizaci velikosti regulovaných poplatků spojených s odběrem elektřiny.

Energetický management – činnosti a povinnosti ESCO

Klient umožní ESCO plnohodnotný vzdálený přístup na řídicí dispečink energetických systémů v objektu a umožní sledovat a ovládat energetické hospodářství vzdáleně z centrálního dispečinku ESCO. Tento účelem dosažení co nejlepších výsledků energetického managementu bude centrální řídicí dispečink energetického systému v budově napojen na centrální dispečink ESCO, odkud bude možno provádět vzdálenou kontrolu a v případě potřeby i servisní či provozní zásahy. V rámci zavedeného energetického managementu bude ESCO po dobu trvání smlouvy analyzovat veškeré sledované parametry energetického systému, které budou archivované na řídicím dispečinku (např. průběhy teplot na výstupu a vstupu ze zdroje, na vstupu a výstupu z jednotlivých topných větví, spotřeby tepla atd.), porovnávat tyto hodnoty s požadovanými hodnotami a optimalizovat nastavení systému regulace tak, aby spotřebovaná energie byla v budově využita co nejlépe. Rovněž bude zaveden systém kontroly spotřeby energie. Data z měřičů budou automaticky přenášena ve zvolených intervalech na centrální dispečink a následně v rámci energetického managementu vyhodnocována a budou analyzovány jejich průběhy, na základě kterých bude dále optimalizován provoz energetického systému.

Cílem energetického managementu je minimalizovat provozní náklady při zachování požadovaných parametrů vnitřního prostředí, zejména tepelné pohody v objektu. Energetický management zahrnuje následující činnosti ESCO:

- evidenci spotřeby tepla, elektřiny a vody na fakturačních a podružných měřících napojených na centrální dispečink a archivaci dat;
- porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami se zohledněním rozdílných teplotních podmínek a změn ve využití objektu;
- vyhodnocení vývoje spotřeb a porovnání s očekávanou spotřebou;



- vyhodnocení odchylek od očekávaných spotřeb a s tím související identifikace nadměrných spotřeb vyvolaných nevhodným využitím energie nebo poruchou systému regulace nebo jiného zařízení majícího vliv na spotřebu energie;
- identifikace důvodů vedoucích ke spotřebám vyšším než očekávaná případně průměrná úroveň spotřeby;
- spolupráce s oprávněnými osobami dle Přílohy č. 8 na odstranění důvodů vedoucích ke spotřebám vyšším než očekávaná, případně průměrná úroveň spotřeby, tj. optimalizace hospodaření s energiemi;
- spolupráce s oprávněnými osobami dle Přílohy č. 8 na optimalizaci nastavení systému regulace s ohledem na aktuální potřeby provozu;
- kontrola správné funkčnosti instalovaných opatření v případě odchylek ve sledovaných spotřebách;
- vyhledávání dalšího potenciálu pro snížení energetické náročnosti objektu, optimalizace odběrových sazeb, případně tarifů.

Energetický management – činnosti a povinnosti Klienta

Klient umožní ESCO plnohodnotný vzdálený přístup na řídicí dispečink energetických systémů v objektu a umožní sledovat a ovládat energetické hospodářství vzdáleně z centrálního dispečinku ESCO. Tento vzdálený přístup bude sloužit pro monitoring energetických systémů a pro účely vykonávání energetického managementu. Klient dále umožní ESCO přístup na internetové portály dodavatelů energií, kde jsou k dispozici podrobné čtvrt hodinové, hodinové nebo denní informace o spotřebě příslušné energie na fakturačním měřiči (pokud je tato služba pro objekt dostupná).

Klient bude pravidelně měsíčně zasílat na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v Příloze č. 8 následující údaje:

- kopie veškerých faktur za dodávku plynu, elektrické energie a vody, a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury dodavatelem;
- odečet stavu fakturačních měřičů plynu, el. energie, vody a případných dalších podružných měřičů nezbytných pro vyhodnocení úspory v rámci této Smlouvy na začátku / konci kalendářního měsíce, a to nejpozději do 7 dne v měsíci;
- informace o veškerých plánovaných změnách v objektu, které mohou mít za následek nárůst spotřeby energie, a to nejpozději 30 dnů před dlouhodobě plánovanými významnými změnami (např. přístavba nového objektu, instalace nové VZT jednotky, chlazení nebo jiného významného spotřebiče energie, celkové změny ve využití objektu, významné rozšíření odběru teplé vody apod.) a nejpozději 7 dnů před plánovanými změnami malého rozsahu (např. posílení topných ploch, změna ve využití místností apod.);
- informace o veškerých mimořádných stavech, které mohou mít za následek nárůst spotřeby energie, a to neprodleně po zjištění tohoto mimořádného stavu.

Činnosti Klienta v rámci provozu objektu:



- Klient se zavazuje na základě proškolení využívat energetická zařízení k účelnému provozu, ctít základní pravidla pro optimální využití instalovaných zařízení a dlouhodobě společně s ESCO usilovat o maximalizaci energetických úspor v rámci podmínek kladených na užívání daných prostor a zařízení v souladu s platnou legislativou. ESCO poskytne veškerou potřebnou součinnost k zaškolení osob;
- včas zaznamenávat změny, které by mohly vést k úniku či ztrátě energetických a jiných médií v provozovaném hospodářství, zajistit nápravná opatření;
- nepřetápět prostory – udržovat teplotu v daných prostorech na přiměřené úrovni (zvýšení teploty v prostorech, znamená zvýšení nákladů na vytápění). U dlouhodobě nevyužívaných prostor dodržovat tlumené vytápění, tzv. temperování prostor na minimální teplotu;
- uvážene hospodařit s teplou a studenou vodou;
- dodržovat základní pravidla úsporného provozu při osvětlení vnitřních prostor, klást důraz na úsporu elektrické energie v této oblasti spotřeby;
- vyvarovat se nadměrného a nekontrolovatelného větrání okny (trvale otevřená nebo nedovřená okna, jsou považována za nadměrné a nekontrolované větrání z důvodu velkého úniku tepla); v zimním období se doporučuje větrat krátce a intenzivně několikrát denně; zavírat dveře oddělující vytápěné místnosti od nevytápěných či temperovaných;
- Klient bude nadále zajišťovat řádný servis a údržbu související s provozem energetických systémů a finančně plnit ostatní náklady související s provozem.

Standardní provozní podmínky

Energetický systém vytápění bude nastaven tak, aby byla v jednotlivých typech místností dodržována pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody a dalších dle Vyhlášky č. 194/2007 Sb. a jejich příloh.

Nastavení provozních a útlumových režimů bude provedeno na základě konzultace mezi Poskytovatelem a Klientem (odpovědnou osobou). Mimoprovozní útlumové režimy budou průběžně aktualizovány na základě aktuálního využití objektů.

Předpokládaná nastavení teplot v místnostech:



druh místnosti	teplota ve °C		
	provozní hodiny	mimoprovozní hodiny	prázdninový útlum
Školní budovy			
Učebny, kreslírny, rýsovný, kabinety, laboratoře, jídelny	21,0	18,0	15,0
Dílny pro hrubou práci	18,0	15,0	15,0
Tělocvičny	18,0	15,0	15,0
Šatny u tělocvičen	21,0	18,0	15,0
Využívané sprchy, koupelny a převlékárny	24,0	18,0	15,0
Vytápěné vedlejší místnosti (chodby, schodiště, WC, šatny jen pro svrchní oděv, aj.)	18,0	15,0	15,0
Administrativní budovy			
Kanceláře, čekárny, zasedací síně, jídelny	21,5	18,0	-
Vytápěné vedlejší místnosti (chodby, hlavní schodiště, WC, aj.)	18,0	15,0	-
Vytápěná vedlejší schodiště	15,0	10,0	-
Haly, místnosti s přepážkami	18,0	15,0	-
Temperované prostory	5,0 - 10,0	5,0 - 10,0	5,0 - 10,0

Základní provozní doba objektu typu úřad:

Po-Pá od 6.30 do 18:00, So-Ne nevyužito

Nastavení útlumových režimů pro jednotlivé místnosti provede ESCO po konzultaci s provozním personálem objektu. Mimoprovozní útlumové režimy budou průběžně aktualizovány na základě aktuálního využití objektu.



PŘÍLOHA Č. 8: OPRÁVNĚNÉ OSOBY

ESCO

Smluvní záležitosti

[Redacted]

Technické záležitosti

[Redacted]

Vedoucí projektu

[Redacted]

Stavbyvedoucí

[Redacted]

Reklamace, servis

[Redacted]

Klient

Smluvní záležitosti

[Redacted]

Technické záležitosti

[Redacted]

Plnění smlouvy

[Redacted]

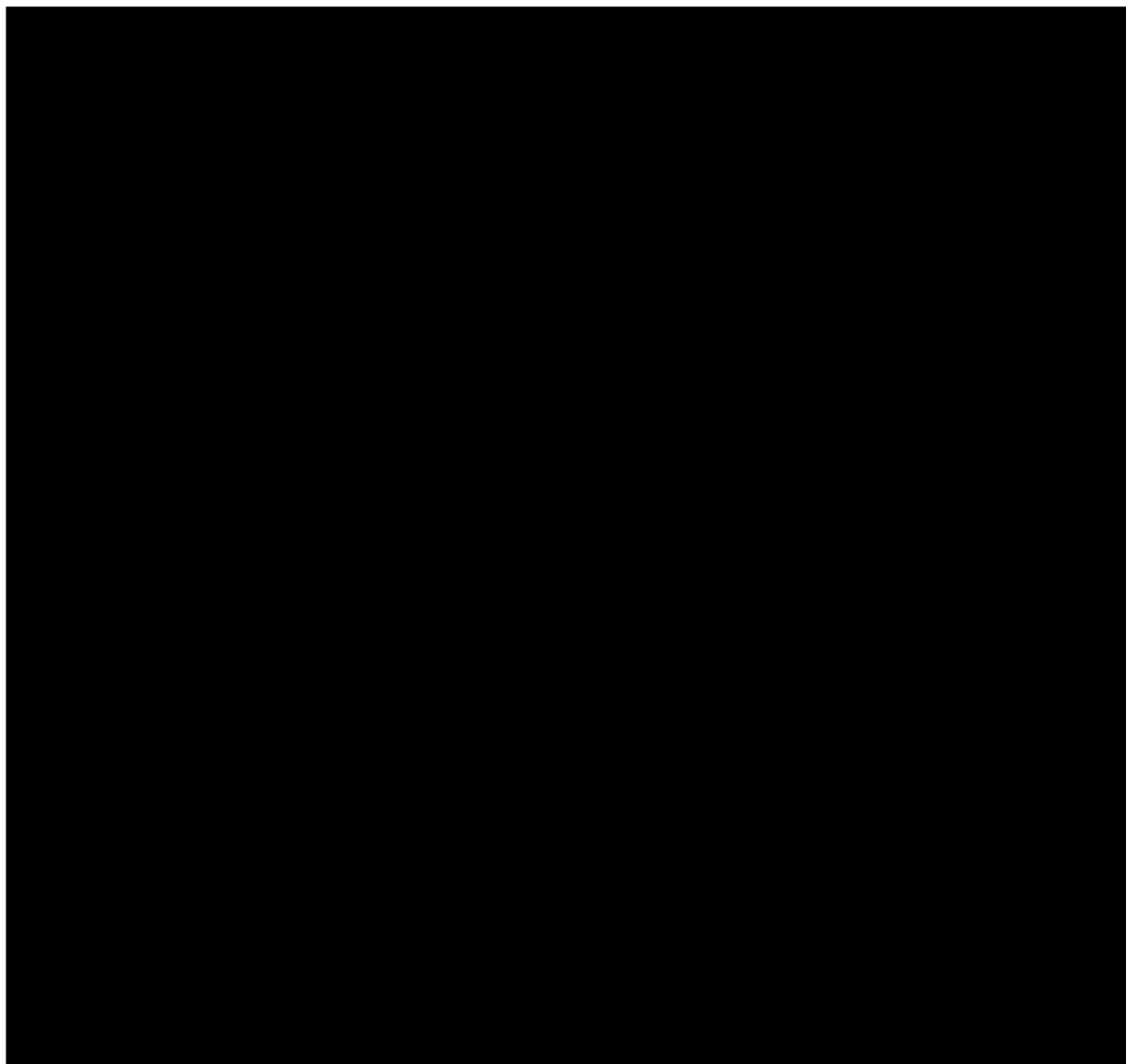


Za klienta – provozovatele areálů

SO	NÁZEV	KONTAKT
SO-01	Domov Pod Skalami Kurovodice Olšina 1, 294 11 Mnichovo Hradiště	
SO-02	VOŠ a SZŠ, Benešov Mendelova 131, 256 01 Benešov	
SO-03	SOŠ a SOU Beroun - Hlinky Svatojánská 217, 266 01 Beroun	



PŘÍLOHA Č. 9: SEZNAM PODDODAVATELŮ





PŘÍLOHA Č. 10: INFLAČNÍ DOLOŽKA PRO ÚPRAVU CENY ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ

Cena základních opatření bude na základě samostatného vyúčtování ESCO upravena z důvodu zvýšení nebo snížení cen materiálních, personálních či jiných vstupů potřebných pro provedení základních opatření (dále jen „**změna cen nákladů**“) tak, že se přičtou nebo odečtou částky určené vzorcem stanoveným níže.

Tato úprava ceny základních opatření se použije na všechny položky a práce provedené ze strany ESCO při provádění základních opatření, a to za období od okamžiku podání konečné závazné cenové nabídky ze strany ESCO v zadávacím řízení do okamžiku, kdy dojde u vybraných položek a prací k jejich závazné objednávce ze strany ESCO u svých poddodavatelů;

ESCO je povinna předložit samostatné vyúčtování změny nákladů jako přílohu faktury Klientovi, a to v členění na jednotlivá čtvrtletí kalendářního roku, za která je úprava ceny základních opatření prováděna. Toto vyúčtování bude vyčíslovat částku, která má být přičtena nebo odečtena v důsledku změny nákladů. V případě, že je vyúčtování po obsahové stránce nesprávné, může Klient s odůvodněním, proč neodpovídá valorizační doložce, ve lhůtě 14 dnů od doručení požádat ESCO o jeho přepracování.

Rozhodným okamžikem pro zařazení položky nebo práce do příslušného čtvrtletí podle předchozího odstavce je:

- u vybraných položek (zařízení) a prací **datum jejich závazné objednávky ze strany ESCO vůči svému poddodavateli** v příslušném kalendářním čtvrtletí

Položková cena položek nebo prací, zvýšená nebo snižená postupem podle této valorizační doložky se musí rovnat součinu položkové ceny příslušné položky nebo práce uvedené ve smlouvě a násobitele úpravy, stanoveného dle „Indexu cen stavebních konstrukcí a prací podle TSKPstat“ vyhlášeného Českým statistickým úřadem, a to níže uvedeným způsobem.

Jako cenový index bude v rámci klasifikace TSKPstat (kód produktu „011041-XYq401“, přičemž „XY“ označuje rok časové řady) využíván:

- index pro kód „TSKPstat“ nejbližší předmětu fakturace základního opatření.
- index pro „předchozí období = 100“, hodnoty „čtvrtletí“ (dále jen „**Cenový index**“).

Výpočet se vztahuje na tato technologická zařízení:

- Fotovoltaické panely a střídače,
- Osvětlení, spojiče vody
- Termostatické ventily + IRC,
- Zdroje vytápění, modernizace výměníkové stanice



Částka, která má být přičtena nebo odečtena v důsledku změn nákladů za příslušné kalendářní čtvrtletí, se vypočte podle vzorce:

$$UC_n = F_{nz} * (P_{nz} - 1)$$

s tím, že

výpočet hodnoty násobitele úpravy za příslušné kalendářní čtvrtletí bude proveden podle vzorce:

$$P_{nz} = \prod_o^n (L_i / 100)$$

kde:

„**n**“ je příslušné kalendářní čtvrtletí, pro které je vypočítávána úprava ceny základní opatření. U vybraných položek a prací se příslušným kalendářním čtvrtletím rozumí datum závazné objednávky ESCO u poddodavatelů.

„**P_{nz}**“ je násobitel úpravy pro kalendářní čtvrtletí „**n**“, za které je vypočítávána úprava částek pro všechny položky nebo práce podléhající úpravě podle této valorizační doložky

„**UC_n**“ je částka, která má být přičtena nebo odečtena v důsledku změn nákladů za kalendářní čtvrtletí „**n**“

„**F_{nz}**“ je součet nabídkové ceny ESCO závazně objednaných položek nebo prací v příslušném kalendářním čtvrtletí „**n**“. U technologických zařízení se bude jako cenový index uvádět cenový index TSKPstat:

- Fotovoltaické panely a střídače – cenový index 75 Technologická zařízení,
- Kondenzační kotle, modernizace výměníkové stanice – cenový index 75 Technologická zařízení,
- Termostatické ventily, IRC regulace, spořiče vody – cenový index 75 Technologická zařízení,
- Osvětlení – cenový index 74 Elektroinstalace.

„**L_i**“ je Cenový index pro příslušné kalendářní čtvrtletí, za které je vypočítávána úprava částek (od „**o**“ do „**n**“)

„**o**“ je kalendářní čtvrtletí, do něhož spadá datum podání konečné nabídky na realizaci projektu

Žádná úprava nebude použita pro položky nebo práce vyúčtované v kalendářním čtvrtletí, v němž bude násobitel úpravy (**P_{nz}**) v intervalu 0,95 až 1,05 (se zaokrouhlením na 4 desetinná místa).



Tab.1 Tabulka základních opatření v rozdělení na kódy TSKPstat

Kurovodič

TSKPstat Code TSKPstat	Název	výměna svítidel	fotovoltaická elektrárna	výměna zdroje vytápění, MaR	Změna vytápění prádelny	Výměna otvorových výplní v prádelně	IRC v hlavní budově	
	Konstrukce a práce HSV					51%		
9	Ostatní konstrukce a práce, bourání							
72	Zdravotně technické instalace							
73	Ústřední vytápění						4%	
74	Elektroinstalace	5,9%						
75	Technologická zařízení		9,5%	27,1%	2%			
76	Konstrukce							
78	Dokončovací práce							
		100%	6%	10%	27%	2%	51%	4%

Beneš

v

TSKPstat Code TSKPstat	Název	výměna svítidel	fotovoltaická elektrárna	Osazení TRV + IRC regulace	stavební opatření DM	rekonstr.elektroinstalace DM	Instalace VZT učebny DM	
	Konstrukce a práce HSV				18,2%			
9	Ostatní konstrukce a práce, bourání							
72	Zdravotně technické instalace							
73	Ústřední vytápění			3,8%				
74	Elektroinstalace					60,4%		
75	Technologická zařízení	4,8%	5,2%				7,6%	
76	Konstrukce							
78	Dokončovací práce							
		100%	5%	5%	4%	18%	60%	8%



Beroun

TSKPstat Code TSKPstat	Název	výměna svítidel	fve	Osazení TRV + IRC regulace	stavební opatření škola	stavební opatření DM	stavební opatření dílny	Instalace VZT s ZZT	elektroinstalace DM	změna vytápění dílen
	Konstrukce a práce HSV				29,1%	15,5%	7,7%			
9	Ostatní konstrukce a práce, bourání									
72	Zdravotně technické instalace									
73	Ústřední vytápění			2,4%						0,7%
74	Elektroinstalace								32,2%	
75	Technologická zařízení	2,2%	2,5%					7,8%		
76	Konstrukce									
78	Dokončovací práce									
		100%	2%	3%	2%	29%	15%	8%	32%	1%