

SMLOUVA
O ZAJIŠTĚNÍ SPRÁVY, PROVOZU, ÚDRŽBY, OPRAV A
OBNOVY VEŘEJNÉHO A SLAVNOSTNÍHO OSVĚTLENÍ A
SVĚTELNÉHO SIGNALIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ NA SPRÁVNÍM
ÚZEMÍ MĚSTA ČESKÝ TĚŠÍN

uzavřená mezi

MĚSTEM ČESKÝ TĚŠÍN

jako objednatelem

a

ELTODO-CITELUM, s.r.o.

jako poskytovatelem

**SMLOUVA O ZAJIŠTĚNÍ SPRÁVY, PROVOZU, ÚDRŽBY, OPRAV A
OBNOVY VEŘEJNÉHO A SLAVNOSTNÍHO OSVĚTLENÍ SVĚTELNÉHO
SIGNALIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ NA SPRÁVNÍM ÚZEMÍ
MĚSTA ČESKÝ TĚŠÍN**
(dále jen „Smlouva“)

Tato Smlouva je uzavřena mezi následujícími smluvními stranami:

Město Český Těšín

Se sídlem: náměstí ČSA 1/1, 737 01 Český Těšín
zastoupené: Ing. Vitem Slovákem, starostou
ve věcech smluvních: Ing. Karína Benatzká, vedoucí odboru místního hospodářství
ve věcech technických: Marcela Recmanová, vedoucí oddělení místního hospodářství
Jarmila Smelíková, referent údržby zařízení města
IČ: 00297437
DIČ: CZ00297437
Bankovní spojení: Komerční banka a.s. exp. Český Těšín
Číslo účtu: 86-6000360257/0100
(dále jen „**Objednatel**“ nebo „**Město**“) na straně jedné

a

ELTODO-CITELUM, s.r.o.

Se sídlem: Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4
IČ: 25751018
DIČ: CZ25751018
Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
č.úctu: 132311003/2700
jejímž jménem jedná: Ing. Vítězslav Chmelík, jednatel
(dále jen „**Poskytovatel**“)

(Objednatel a Poskytovatel jsou dále společně uváděni jen jako „**Smluvní strany**“ nebo kterýkoliv z nich samostatně jen jako „**Smluvní strana**“)

PREAMBULE

VZHLEDEM K TOMU, ŽE

- (a) si Objednatel přeje zajistit správu, provoz, údržbu, opravy a obnovu veřejného a slavnostního osvětlení a světelného signalizačního zařízení blíže specifikované touto Smlouvou, včetně nákupu elektrické energie (dále jen „**Plnění**“) a oznámil svůj úmysl zadat veřejnou zakázku s názvem „Zajištění správy, provozu, údržby, oprav a obnovy veřejného a slavnostního osvětlení a světelného signalizačního zařízení na správním území města Český Těšín“ (dále jen „**Výběrové řízení**“);
- (b) ve Výběrovém řízení Objednatel rozhodl, že nejvhodnější nabídka je nabídka předložená Poskytovatelem, přičemž pro vyloučení pochybností se stanoví, že tato nabídka je nedílnou součástí Smlouvy jako Příloha č. 4 a je pro její plnění závazná;
- (c) Poskytovatel je připraven realizovat Plnění dle této Smlouvy;
- (d) Objednatel je připraven poskytnout Poskytovateli součinnost a zaplatit mu cenu sjednanou

za realizaci Plnění dle této Smlouvy;

UZAVŘELY SMLUVNÍ STRANY NÍŽE UVEDENÉHO DNE, MĚSÍCE A ROKU TUTO SMLOUVU:

1. Vymezení užitých zkratk:

Pokud z textu Smlouvy nevyplývá jinak, mají zkratky uvedené v této Smlouvě následující význam:

VO	veřejné osvětlení
SO	slavnostní osvětlení
SSZ	světelné signalizační zařízení
SM	světelné místo
ZM	zapínací místo

2. Vysvětlení pojmů:

Pokud z textu Smlouvy nevyplývá jinak, mají pojmy uvedené v této Smlouvě následující význam:

veřejné osvětlení	venkovní osvětlení veřejných prostorů Města
slavnostní osvětlení	dekorativní osvětlení veřejných prostranství Města sloužící k vyzdobení Města u příležitosti slavnostní události a svátků, zejm. vánoční výzdoba
světelné místo	každý stavební prvek v osvětlovací soustavě (stožár, osvětlovací výložník, přívěs) vybavený jedním nebo více svítidly
svítidlo	zařízení, které rozděluje, filtruje nebo mění světlo vyzařované jedním nebo více světelnými zdroji a obsahuje, kromě zdrojů světla samotných, všechny díly nutné k upevnění a ochranu zdrojů a v případě potřeby pomocné obvody, včetně prostředků pro jejich připojení k elektrické síti
zapínací místo	venkovní rozvaděč pro připojení rozvodu VO se samostatným měření spotřeby elektrické energie

Článek 1.

Předmět plnění a účel Smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy je realizace Plnění, které se skládá ze:
 - a) zajištění správy, provozu, údržby, oprav VO, SO, SSZ, které je ke dni účinnosti této Smlouvy majetkem Města a které Město nabude za doby účinnosti této Smlouvy, včetně nákupu a řízení spotřeby elektrické energie (dále jen „**Služby**“), přičemž podrobné vymezení Služeb je obsaženo v Příloze č. 1, a
 - b) provedení obnovy VO, SO a SSZ, a to v souladu s Konceptem obnovy, který tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy (dále jen „**Provedení obnovy**“). Podmínky Provedení obnovy jsou dále uvedeny v této smlouvě a rovněž její Příloze č. 1.
2. Účelem této Smlouvy je zabezpečení kvalitního a rovnoměrného osvětlení veřejných prostranství a významných objektů na správním území Města, zvýšení světelné účinnosti instalovaných svítidel, zlepšení estetického vzhledu VO a optimalizace nákladů na jejich správu, provoz, údržbu, opravy a obnovu.

Článek 2.

Doba trvání smlouvy

1. Tato Smlouva je uzavírána na dobu určitou, a to na dobu 15 let ode dne nabytí účinnosti Smlouvy. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami.
2. Tato Smlouva může být ukončena před uplynutím doby platnosti stanovené v čl. 2.1. Smlouvy (a) dohodou Smluvních stran, (b) písemnou výpovědí Objednatele doručenou Poskytovateli, (c) dle platných ustanovení obecně závazných právních předpisů.
3. Zánik Smlouvy výpovědí Objednatelem:
 - a) Objednatel může Smlouvu vypovědět i bez udání důvodu s dvanáctiměsíční výpovědní dobou, která počíná běžet prvním dnem následujícím po doručení písemné výpovědi Poskytovateli;
4. Povinnosti Smluvních stran při ukončení Smlouvy:
 - (a) Při ukončení smluvního vztahu mezi Poskyvatelem a Objednatelem si Smluvní strany vzájemně vypořádají vzájemné finanční nároky vyplývající z plnění této Smlouvy podle stavu ke dni ukončení tohoto smluvního vztahu.
 - (b) V případě, že dojde k výpovědi této Smlouvy ze strany Objednatele, uhradí Objednatel Poskytovateli poměrnou část finančních prostředků prokazatelně investovaných dle Konceptu obnovy, který tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy, a to ve výši 1/180 za každý měsíc, o který bude zkrácena 15-ti letá účinnost této Smlouvy.
 - (c) Při ukončení smluvního vztahu mezi Poskyvatelem a Objednatelem je Poskyvatel povinen zpracovat fyzickou inventarizaci VO, SO, SSZ náležejícího do majetku Objednatele do podoby inventarizační zprávy a aktualizovat pasport dle článku 6 odst. 8, a to nejpozději do 30 dnů po ukončení platnosti této Smlouvy.
 - (d) Do 30 dnů po ukončení platnosti této Smlouvy sepíše Poskyvatel a Objednatel předávací protokol, který bude potvrzovat, že zařízení VO, SO a SSZ je ve stavu schopném provozu odpovídajícím obecně závazným právním normám a podmínkám této Smlouvy s přihlédnutím k obvyklému opotřebení včetně náhradních materiálů a dílů, jakož i nezbytné právní a technické dokumentace v aktualizovaném provedení (viz zejména dokumentace dle článku 2 odst. 4 písm. d).

Článek 3

Místo plnění Smlouvy

Místem plnění Smlouvy je správní území města Český Těšín.

Článek 4.

Cena

1. Smluvní strany této Smlouvy se dohodly na roční ceně za řádnou a včasnou realizaci celkového Plnění dle této smlouvy v celkové výši a skladbě:

	Roční cena bez DPH	DPH ve výši 20%	Roční cena s DPH	Měsíční cena bez DPH (roční cena/12)
Cena za elektrickou energii	2.800.000,- Kč	560.000,- Kč	3.360.000,- Kč	233.333,- Kč
Cena za předmět plnění (zejm. správa, údržba a obnova bez elektrické energie)	3.800.000,- Kč	760.000,- Kč	4.560.000,- Kč	316.666,- Kč
Cena za rok plnění celkem	6.600.000,- Kč	1.320.000,- Kč	7.920.000,- Kč	550.000,- Kč

2. Cena za rok Plnění celkem je stanovena jako konečná a nepřekročitelná (s výjimkou případů změn uvedených v této Smlouvě), zahrnuje veškeré náklady a výdaje Poskytovatele na splnění všech povinností Poskytovatele uvedených v této Smlouvě, nebo které souvisí s realizací Plnění.
3. Část ceny za rok plnění celkem „Cena za předmět plnění“ stanovená podle čl. 4 odst. 1 této Smlouvy bude upravena (snižována i zvyšována) s ohledem na míru inflace za uplynulý kalendářní rok oficiálně vyhlášené Českým statistickým úřadem. Bez zbytečného prodlení po vyhlášení míry inflace strany uzavřou odpovídající písemný dodatek; změna ceny způsobená inflací, případně deflací bude zohledněna v následující fakturaci po uzavření dodatku.
4. Cena za rok plnění celkem stanovená podle čl. 4 odst. 1 této Smlouvy bude upravena (snižována i zvyšována) s ohledem na změny sazby DPH a zákonných poplatků mající prokazatelný vliv na výši ceny. „Cena za elektrickou energii“ bude upravována na základě případné tarifní změny ceny elektrické energie.- Příslušná část ceny bude změněna vždy do 30 dnů od vyhlášení změny příslušným orgánem či od účinnosti právního předpisu, který změnu upravuje, a to formou písemného dodatku k této Smlouvě. Podmínkou pro navýšení ceny v případě změny elektrické energie a zákonných poplatků je prokázání míry navýšení celkových nákladů Poskytovatelem. Rozdíl ceny za uplynulé měsíce daného kalendářního roku předcházející uzavření dodatku bude zohledněn ve faktuře za nejbližší následující měsíc po uzavření dodatku.

5. Cena za rok plnění celkem resp. výše měsíčních plateb bude upravena dle níže uvedeného položkového ceníku též v případě nárůstu či poklesu světelných míst nebo počtu prvků SO či SSZ, zjištěné na základě provedené inventarizace dle čl. 8.3. Smlouvy nebo dohodnuté mezi stranami, a to s platností k následujícímu kalendářnímu měsíci dle následujícího položkového rozpočtu v cenách platných pro rok 2010. Předpokladem pro změnu výše plateb je podepsání písemného dodatku, ve kterém bude uveden rozdíl v počtu a aktuální počet světelných míst resp. svítidel, změna roční ceny, aktuální výše měsíčních plateb a do fakturace ceny za uplynulé období. V případě rozšíření počtu na základě nové výstavby bude zároveň sepsán předávací protokol.

	Roční cena bez DPH	Cena připadající na měsíc bez DPH
SM	2.400,- Kč	200,- Kč
SO	6.240,- Kč	520,- Kč
SSZ	1.500,- Kč	125,- Kč

Článek 5

Platební a fakturační podmínky

1. Objednatel nebude poskytovat žádné zálohy.
2. Objednatel se zavazuje Poskytovateli za řádně realizované Plnění zaplatit měsíčně platbu na základě příslušného účetního dokladu (faktury). Měsíční fakturace bude odpovídat 1/12 platné roční ceny stanovené v čl. 4. této Smlouvy.
3. Platby budou probíhat výhradně v českých korunách. Objednatel provede úhradu faktury bankovním převodem na bankovní účet Poskyvatele 132311003/2700 vedený u UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
4. Splatnost faktury je čtrnáct (14) dnů ode dne jejího doručení Objednateli. V případě, že den splatnosti připadne na den, který není bankovním dnem ve smyslu zákona č. 124/2002 Sb., o platebním styku, v platném znění, posouvá se datum splatnosti na nejbližší následující bankovní den. Platba se považuje za provedenou dnem odepsání platby z účtu Objednatele.
5. V případě prodlení Objednatele s úhradou faktury, vyzve Poskyvatel Objednatele k úhradě splatné faktury v dodatečné lhůtě, která nesmí být kratší než 7 kalendářních dní. Neprovede-li Objednatel úhradu ani v této dodatečné lhůtě, je Poskyvatel oprávněn požadovat úhradu úroků z prodlení ve výši 0,05 % z vyfakturované částky za každý den prodlení. Objednatel není v prodlení, pokud platba podle této Smlouvy byla odepsána z jeho bankovního účtu ve prospěch účtu Poskyvatele nejpozději poslední den dodatečné lhůty.
6. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
7. V případě, že faktura vystavená Poskyvatelem nebude obsahovat údaje požadované platnými českými právními předpisy nebo bude obsahovat chybné částky, je Objednatel oprávněn ve lhůtě 10 kalendářních dnů od doručení faktury vrátit fakturu Poskytovateli k opravě chyb a doplnění údajů. V takovém případě se přerušuje doba splatnosti faktury a nová doba splatnosti počíná běžet dnem doručení bezvadné faktury.

Článek 6

Povinnosti Poskytovatele

1. Poskytovatel je za cenu stanovenou v článku 4 této Smlouvy povinen poskytovat Plnění a všechny povinnosti dle této Smlouvy, tj. zejména je povinen:
 - (a) Poskytovat správu, provoz, údržbu a opravy VO, SO, SSZ s potřebnou odbornou péčí a při veškeré činnosti dodržovat obecně závazné právní předpisy a technické normy v oblasti provozování a bezpečnosti elektrických zařízení, a to zejména nikoliv však výlučně ČSN EN 40 – 1, ČSN EN 40 – 2, ČSN – EN 40-3-1, ČSN – EN – 40 – 3 – 2, ČSN EN 40 -3 – 3, ČSN EN 40-4, ČSN EN 40-5, ČSN EN 40-6, ČSN EN 40-7, ČSN EN 12665, ČSN EN 13201-1, ČSN EN 132021-2, ČSN EN 13202-3, ČSN EN 13201-4, ČSN EN 60598, ČSN EN 60598-2-3, ČSN 33 2000-7-714, hygienické a bezpečnostní předpisy apod.; Poskytovatel je dále povinen používat k instalaci stožárové svorkovnice v provedení vyšším než IP 20 a zemní kabely pokládat do chrániček a nikoliv pouze do písku.
 - (b) provádět pravidelnou preventivní údržbu zařízení VO, SO, SSZ, a to včetně zemních kabelů;
 - (c) při realizaci Plnění využívat pouze elektrikáře, kteří prokazatelně absolvovali školení na kabelech AES a na kabelových souborech;
 - (d) v souvislosti s preventivní údržbou zařízení VO, SO, SSZ zároveň provádět celkovou kontrolu stavu technického zařízení VO, SO, SSZ a vizuální kontrolou stavu za účelem zjišťování závad na technickém zařízení;
 - (e) odstraňovat škody způsobené na VO, SO, SSZ povětrnostními vlivy a jinými činiteli; provádět obecnou havarijní údržbu VO, SO, SSZ;
 - (f) za účelem provádění havarijní údržby zabezpečit výkon dispečerské služby pro hlášení poruch dle čl. 6.2. této Smlouvy, a to v souladu s nabídkou uchazeče, která je součástí této Smlouvy;
 - (g) vykonávat práva a povinnosti správce a nést plnou majetkovou zodpovědnost za VO, SO, SSZ v majetku Objednatele v rámci povinností uložených touto smlouvou;
 - (h) zajistit a uhradit náhradu škod a ztrát na VO, SO, SSZ spravovaném dle této Smlouvy, včetně škod a ztrát způsobených třetími osobami; za účelem této povinnosti je Poskytovatel oprávněn uzavřít pojištění majetku, přičemž v takovém případě nese odpovědnost i za veškerou administraci pojistného plnění;
 - (i) při realizaci Plnění zabezpečit řádnou technickou dokumentaci a vést popřípadě stavební nebo montážní deníky. Poskytovatel je povinen předložit tuto dokumentaci Objednateli na jeho žádost kdykoliv k nahlédnutí;
 - (j) realizovat Plnění dle této Smlouvy tak, aby byl minimalizován rozsah omezení chodců nebo silniční dopravy; v případě provádění činností, které podléhají stavebnímu nebo výkopovému povolení, musí Poskytovatel zajistit příslušné povolení;
 - (k) zajistit a uhradit vyjádření k projektové dokumentaci budoucích projektů, které by mohly mít vliv na Plnění.
2. Po dobu platnosti této Smlouvy je Poskytovatel povinen zabezpečit nepřetržitý provoz dispečerské pohotovostní služby k hlášení o poruchách zařízení VO, SO a SSZ na bezplatné telefonní lince 800 101 109 případně navíc přes webové rozhraní www.eltodo.cz.
3. Po dobu platnosti této Smlouvy je Poskytovatel povinen zajistit plnou funkčnost systému VO s maximální tolerancí 2% nesvítících světelných míst z celkového počtu světelných míst, resp. z počtu světelných míst z okrsků kontrolovaných dle Konceptu obnovy. Pro

vyloučení pochybností se stanoví, že světelné místo se považuje za nesvítící, pokud je nefunkční i jen jeden prvek (světelný bod) světelného místa.

4. Poskytovatel vytvoří takové podmínky, aby v kterémkoliv místě Města:
 - (a) do 30 minut od oznámení zahájil práce a pokračoval v odstraňování havárie nebo poruchy, při níž může dojít k ohrožení bezpečnosti osob;
 - (b) do 4 hodin od oznámení zahájil práce a nepřetržitě pokračoval na odstranění škod a závad většího rozsahu (za závadu většího rozsahu se považuje například výpadek 5 a více SM);
 - (c) do 4 hodin od oznámení zahájil práce a nepřetržitě pokračoval na opravě kabelových poruch (objednání měřícího vozu, vyřízení povolení prokopávek atd.) a zároveň noční pohotovostní služba zajistila náhradní přepojení tak, aby uvedla co nejvíce SM do provozu;
 - (d) do 30 minut od oznámení zahájil práce a pokračoval v odstraňování havárie nebo poruchy, v případě RVO, resp. řadičů a návěstidel SSZ;
 - (e) do 1 dne od oznámení odstraní zjištěná nebo nahlášená lokální poruchy jednotlivých SM.
5. Poskytovatel je povinen vést evidenci závad, do které je povinen průběžně zaznamenávat následující údaje:
 - (a) datum a čas nahlášení nebo zjištění závady;
 - (b) místo vzniku závady;
 - (c) kdo závadu nahlásil;
 - (d) datum a čas odstranění závady.

Evidenci závad musí vést Poskytovatel průběžně, a to tak, že záznam o závadě musí být zaznamenán neprodleně od jejího nahlášení nebo zjištění, ledaže to není z objektivních důvodů možné (i v takovém případě nesmí být zaznamenán se zpožděním delším než 5 hodin). Poskytovatel je povinen na požádání předložit evidenci závad Objednateli k nahlédnutí.

6. Poskytovatel je dále povinen, a to vždy do konce 10. měsíce příslušného kalendářního roku předložit Objednateli plán údržby a plán obnovy, včetně věcného a finančního rozpisu, na příští kalendářní rok. Pro vyloučení pochybností se má za to, že tento plán musí být v souladu s Konceptem obnovy. Případné odchýlení od Konceptu obnovy je možné pouze v případě prokazatelné výhodnosti pro Objednatele.
7. Při hospodaření s demontovaným a použitým materiálem, jakož i materiálem poškozeným při živelných událostech a haváriích je Poskytovatel oprávněn posuzovat využitelnost těchto materiálů a je-li to nezbytné, zajistí Poskytovatel likvidaci tohoto materiálu. Poskytovatel přitom musí postupovat v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména pak předpisy upravujícími nakládání s odpady.
8. Poskytovatel zajistí vedení technického pasportu VO v elektronické podobě, a to po celou dobu účinnosti této Smlouvy. Do technického pasportu VO, SO a SSZ je Poskytovatel povinen zaznamenávat všechny práce provedené na zařízení VO, SO, SSZ a zaznamenávat nová svítidla, přičemž žádný údaj o provedených pracích nesmí být do pasportu zaznamenán se zpožděním delším než 2 dny od provedení prací. Všechna nová zařízení (stavby) musí být v rámci technického pasportu geodeticky zaměřena, přičemž u současného zařízení budou do technického pasportu zaneseny jen orientační nákresy. Poskytovatel má na základě žádosti Objednatele povinnost předložit technický pasport Objednateli k nahlédnutí.
9. V rámci technického pasportu je Poskytovatel povinen vést a aktualizovat mapovou evidenci kabelů VO, SM, zapínacích a napájecích míst včetně technického popisu, a to

v digitální formě. Pro účely údržby VO zaneše Poskytovatel do mapové evidence i počty a typy kabelů, a to i u stávajících kabelů.

10. Poskytovatel je povinen každý rok zpracovat a na vyžádání do 3 pracovních dnů předložit Objednateli písemnou zprávu o plnění podmínek daných touto Smlouvou.

Článek 7

Povinnosti Objednatele

1. Objednatel poskytuje Poskytovateli součinnost nezbytnou k řádné realizaci Plnění dle této Smlouvy, zejména pak:
 - (a) na základě písemné žádosti Poskytovatele sděluje potřebné informace související s realizací Plnění dle této Smlouvy;
 - (b) na základě písemné žádosti Poskytovatele umožní zaměstnancům Poskytovatele pro účely realizace Plnění dle této Smlouvy vstup do objektů, prostor a zařízení Objednatele;
 - (c) poskytuje součinnost nezbytnou pro realizaci stavebních prací a inženýrské činnosti dle Přílohy 1, část 3;
 - (d) podporuje Poskytovatele při zabezpečování koordinace přípravných a havarijních prací.
2. V případě nutnosti majetkoprávního vypořádání umístění zařízení VO na nemovitostech, které nejsou ve vlastnictví Objednatele, upraví Objednatel majetkoprávní vztahy s vlastníky dotčených nemovitostí na svoje náklady, vycházejíc z optimálního technického řešení a ekonomického posouzení.
3. Objednatel je povinen na náklady Poskytovatele umožnit umístit na sloupy VO a SSZ reklamní plochy. Poskytovatel je oprávněn tyto reklamní plochy pronajmout třetím osobám, přičemž veškerý příjem z tohoto pronájmu je příjmem výhradně Poskytovatele.

Článek 8

Inventarizace

1. Objednatel se zavazuje předat Poskytovateli inventarizaci VO, SO, SSZ náležející do majetku Města ke dni účinnosti této Smlouvy. Objednatel se zavazuje o inventarizaci VO, SO, SSZ vyhotovit inventarizační zprávu, kterou předá Poskytovateli nejpozději ke dni podpisu Smlouvy. Ke dni předání inventarizační zprávy přebírá Poskytovatel do správy a provozování zařízení VO, SO, SSZ ve stavu určeném v inventarizační zprávě.
2. Objednatel se zavazuje Poskytovateli spolu s inventarizační zprávou předat zároveň i veškerou platnou dokumentaci vztahující se k zařízení systému VO, SO, SSZ, kterou má k dispozici.
3. Poskytovatel se zavazuje provádět fyzickou inventarizaci svěřených zařízení VO, SO, SSZ nejméně jedenkrát za kalendářní rok, a to vždy k 31.12. Poskytovatel se dále zavazuje Objednateli doručit písemnou inventarizační zprávu vždy do 20. ledna následujícího kalendářního roku.
4. V rámci inventarizace musí Poskytovatel dále vést evidenci, ve které budou (i) počty a umístění jednotlivých prvků VO a SSZ v tabulkové a grafické podobě, a (ii) typy zařízení, ze kterých se každé SM skládá. Inventarizace se provádí v elektronické podobě, přičemž inventarizační zpráva musí obsahovat všechny relevantní údaje a musí být předána v elektronické i v tištěné podobě.

Článek 9

Kontrola činnosti Poskytovatele

1. Objednatel má právo provádět kontrolu činnosti Poskytovatele, pokud jde o činnost související s realizací Plnění dle této Smlouvy.
2. V souvislosti s kontrolou činnosti Poskytovatele mohou pověření zaměstnanci Objednatele nahlížet do technické dokumentace o zařízení VO, SO, SSZ vedené Poskytovatelem, popř. žádat provedení jejího porovnání s faktickým stavem v terénu. Zaměstnanci Objednatele jsou povinni se prokázat pověřením uděleným Objednatelem k výkonu kontroly činnosti Poskytovatele.
3. Objednatel a Poskytovatel budou společně maximálně jednou měsíčně provádět kontrolu stavu poskytování Služeb vyplývajících z této Smlouvy, zejména pak provedení udržovacích a opravných prací na zařízeních VO, SO a SSZ a kontrolu podmínek stanovených v článku 6 odst. 3. Objednatel oznámí Poskytovateli nejpozději 7 dní předem termín kontroly a před jejím zahájením určí jeden z okrsků vymezených v Konceptu obnovy, ve kterém bude kontrola provedena. O provedených kontrolách budou sepsány protokoly podepsané oběma smluvními stranami. Následně je Poskytovatel povinen bezodkladně provést nápravu zjištěných nedostatků uvedených v protokolu, a to i v případě, že se kontroly nezúčastnil. Objednatel je oprávněn tyto kontroly provádět rovněž namátkově.

Článek 10

Odpovědnost za škodu

1. Poskytovatel odpovídá za řádné, včasné, kvalitní a bezpečné poskytování Služeb dle této Smlouvy v rozsahu stanoveném příslušnými právními předpisy, technickými normami a touto Smlouvou. Činnost Poskytovatele nesmí vést ke snížení technické hodnoty zařízení VO, SO, SSZ náležejícího do majetku Objednatele a svěřeného Poskytovateli k zajištění správy, provozu, údržby, oprav a obnovy.
2. Poskytovatel odpovídá za všechny škody vzniklé jeho činností na zařízeních VO, SO, SSZ náležejících do majetku Objednatele, a zároveň za všechny škody způsobené těmito zařízeními v důsledku porušení povinností Poskytovatele.
3. Poskytovatel odpovídá i za škody vzniklé v důsledku:
 - (a) zásahu vyšší moci nebo události, kterou nezpůsobil, kterou nebylo možno předvídat a nebo jí možné zabránit či předejít s použitím dostupné technologie. Takovými zásahy vyšší moci nebo uvedenými událostmi jsou například živelné pohromy jako záplavy, požáry, přírodní katastrofy, dále rozsáhlé výpadky rozvodné sítě, stávky, nepokoje;
 - (b) selhání energetických a jiných zařízení, která jsou předmětem této Smlouvy.V těchto uvedených případech budou Smluvní strany řešit společně dopad těchto událostí do smluvních podmínek, přičemž uplatnění smluvních sankcí je vyloučeno.
4. Poskytovatel nese veškerou odpovědnost za škodu způsobenou na veškerém majetku, který je dotčen plněním povinností dle této Smlouvy a nebo způsobenou tímto majetkem. Za tímto účelem je Poskytovatel oprávněn uzavřít majetkové pojištění. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že Poskytovatel je zároveň povinen po celou dobu trvání této Smlouvy udržovat pojištění v rozsahu, v jakém bylo požadováno jako kvalifikační předpoklad v zadávací dokumentaci k veřejné zakázce.

Článek 11

Záruční doba

1. Objednatel je oprávněn v záruční době reklamovat Poskytovateli nedostatky v realizaci Plnění dle této Smlouvy.
2. Objednatel je povinen zjištěné vady v realizaci Plnění dle této Smlouvy oznámit Poskytovateli písemně, a to bez zbytečného odkladu poté, kdy je Objednatel zjistil.

3. Záruční doba v případě ukončení Smlouvy činí:
 - (a) 24 měsíců ode dne provedení Služeb dle této Smlouvy;
 - (b) v případě materiálu dobu dle záruk poskytovaných výrobcí jednotlivých komponentů, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 24 měsíců.
4. V případě zjištěné vady realizace Plnění dle této Smlouvy, má Objednatel právo v záruční době požadovat bezplatné odstranění zjištěných vad, a to nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne uplatnění oprávněné reklamace u Poskytovatele.
5. Je – li zjištěná vada neopravitelná či nenapravitelná, je Poskytovatel povinen ve stanovené lhůtě 10 pracovních dnů ode dne oznámení Objednatele o zjištěné vadě poskytnout Objednateli náhradní plnění či finanční kompenzaci ve výši odpovídající škodě způsobené zjištěnou vadou.
6. Neodstraní – li Poskytovatel oznámené vady ve lhůtě stanovené čl. 11.4. Smlouvy, ani neposkytne náhradní plnění dle článku 11.5. Smlouvy, vyzve Objednatel Poskytovatele v dodatečné lhůtě, která nesmí být kratší než 5 pracovních dnů ke zjednání nápravy. Pokud Poskytovatel neprovede opatření směřující k odstranění zjištěných závad ani v této dodatečné lhůtě poskytnuté Objednatelem, je Objednatel oprávněn požadovat slevu z ceny za realizaci Plnění dle této Smlouvy.

Článek 12

Smluvní pokuta

1. Poskytovatel zaplatí Objednateli za porušení svých povinností a neplnění svých závazků uvedených v této Smlouvě tyto smluvní pokuty:
 - (a) za nedodržení lhůt stanovených pro opravy v čl. 6.4. Smlouvy a každý násobek trvání tohoto prodloužení smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč;
 - (b) za každé nefunkční světelné místo nad limit 2% nesvítících světelných míst kontrolovaného okrsku zjištěné Objednatelem při kontrole dle čl. 9.3. Smlouvy smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč/za každé nefunkční světlené místo nad limit 2 % kontrolovaného okrsku,;
 - (c) v případě, že v daném roce neproinvestuje výši obnovy stanovené v Konceptu obnovy pro daný rok, zaplatí smluvní pokutu ve výši 3 násobku finanční částky, která měla být dle Konceptu obnovy proinvestována a proinvestována nebyla (tj. rozdíl mezi plánem a skutečností), přičemž této povinnosti se Poskytovatel zproští, pokud prokáže, že investice nebyly provedeny z důvodu Poskytovatelem neovlivnitelných okolností (například prodloužení stavebního řízení) a Poskytovatel učiní nápravu v co nejkratším možném termínu; Při určení věcné nebo finanční částky příslušné části obnovy na daný rok se vychází jak z Konceptu obnovy, tak z detailnějšího popisu uvedeného v plánu údržby a obnovy dle článku 6 odst. 6 této Smlouvy, přičemž smluvní pokuta bude určena s ohledem na finanční částku, která dle Konceptu obnovy a plánu údržby a obnovy tomuto dílčímu věcnému plnění odpovídá; v případě, že Poskytovatel pořídí věcné plnění levněji než je předpokládaná finanční částka odpovídající tomuto věcnému plnění, zproští se zaplacení smluvní pokuty tak, že do plánu údržby a obnovy na příští rok doplní obnovu nad rámec obnovy stanovené v Konceptu obnovy za tyto neproinvestované finanční prostředky;
 - (d) za každé jiné porušení povinnosti dle této Smlouvy smluvní pokutu ve výši 1000,- Kč za každý den, po který porušení této povinnosti trvá.
2. Ukončení smluvního vztahu mezi Objednatelem a Poskytovatelem dle čl. 2.2. Smlouvy se nedotýká nároku na zaplacení smluvní pokuty.
3. Zaplacením jakékoliv smluvní pokuty není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody vzniklé porušením povinnosti, na kterou se smluvní pokuta váže.

Článek 13

Ostatní ustanovení

1. Smluvní strany se dohodly, že Poskytovatel může část realizace Plnění dle této Smlouvy zadat třetím osobám za předpokladu, že odpovědnost z těchto plnění ponese vůči Objednateli i nadále plně Poskytovatel. Třetí osoby jsou povinny zachovávat při poskytování služeb dle této Smlouvy veškerou péči a odbornost a chránit všestranně zájmy Objednatele.
2. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že na plnění Smlouvy se musí podílet zároveň subjekty, které ve Výběrovém řízení prokázovaly kvalifikaci a které byly uvedeny v nabídce v seznamu subdodavatelů. V případě výměny subdodavatele po dobu trvání této Smlouvy musí nový subdodavatel prokázat kvalifikaci ve srovnatelném rozsahu. Při výměně subdodavatele uvedeného v seznamu subdodavatelů, který neprokazoval kvalifikaci pak při jeho výměně Poskytovatel nesmí překročit procentuální rozsah plnění, které bylo v seznamu subdodavatelů uvedeno.

Článek 14

Zmocnění a kontaktní osoby

1. Objednatel zmocňuje Poskytovatele k veškerým právním a jiným úkonům nezbytným k realizaci Plnění dle této Smlouvy a ke splnění povinností a závazků v ní uvedených. K tomu potřebnou písemnou plnou moc udělí Objednatel Poskytovateli při uzavření této Smlouvy. Tato plná moc tvoří přílohu č. 3 této Smlouvy.
2. Veškerá závazná oznámení, sdělení, souhlasy, pokyny či informace týkající se plnění této Smlouvy budou Smluvními stranami prováděna písemně.
3. Ve věci poskytování Služeb dle této Smlouvy určí Smluvní strany k vzájemné komunikaci tyto kontaktní osoby:

(a) za Objednatele: **Jarmila Smelíková**
tel: +420 553 035 532
email: smelikova@tesin.cz
fax: +420 553 035 115

(b) za Poskytovatele: Kamila Procházková
tel: +420 261 344 238
email: prochazkovak@eltodo.cz
fax: +420 261 344 205

Článek 15

Závěrečná ustanovení

1. Tato Smlouva se řídí českým právem. Právní vztahy mezi Smluvními stranami touto Smlouvou neupravené se řídí ustanoveními zákona č. 513/1991 Sb., obchodním zákoníkem či jinými obecně platnými právními předpisy.
2. Je – li nebo stane – li se některé ustanovení této Smlouvy neplatným či nevykonatelným, nedotkne se tato neplatnost či nevykonatelnost jiných ustanovení této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují v co nejkratší lhůtě nahradit neplatné či nevykonatelné ustanovení jiným ustanovením, které bude platné a vykonatelné a které bude svým obsahem obdobné nahrazovanému neplatnému či nevykonatelnému ustanovení.
3. Tuto Smlouvu je možno měnit a doplňovat jen písemnými, vzestupně číslovanými a oboustranně podepsanými dodatky. Předloží-li některá ze Smluvních stran návrh dodatku k této Smlouvě, zavazuje se druhá strana vyjádřit se k němu do 30 dnů ode dne jeho doručení.
4. Pokud není ve Smlouvě stanoveno jinak, nese každá Smluvní strana veškeré náklady, které vynaložila v souvislosti s uzavřením této Smlouvy a jejími změnami.
5. Pro případ vzniku sporu ohledně plnění nebo výkladu této Smlouvy se Smluvní strany zavazují řešit spor nejprve smírnou cestou. Nedojde-li mezi nimi k vyřešení sporu dohodou, může kterákoliv ze Smluvních stran předložit spor k rozhodnutí příslušnému soudu ČR.
6. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá Smluvní strana obdrží po dvou výtiscích.
7. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva, s jejímž obsahem bezvýhradně souhlasí, je výrazem jejich pravé a svobodné vůle, byla uzavřena dobrovolně a bez nátlaku, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.
8. Žádné ustanovení této Smlouvy není smlouvou ve prospěch třetího. Žádné třetí straně proto z této Smlouvy nemohou vzniknout žádná práva.

Místo: V Českém Těšíně

Místo: V Praze

Datum: 15. 10. 2010

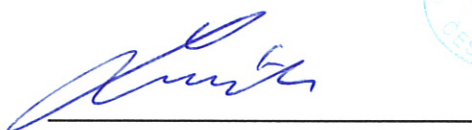
Datum: 1. 11. 2010

Za a jménem

Za a jménem

Město Český Těšín

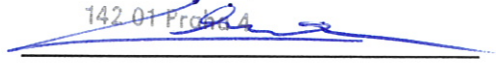
ELTODO-CITELUM, s.r.o.



ELTODO-CITELUM, s.r.o.

Novodvorská 1010/14

142 01 Praha 4



Jméno: Ing. Vít Slováček

Jméno: Ing. Vítězslav Chmelík

Funkce: starosta

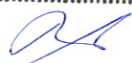
Funkce: jednatel

Schváleno usnesením

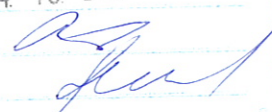
Rady města Český Těšín

čís.: 3756/43-11RM

dne 13. 10. 2010



podpis jednatele společnosti	14. 10. 2010
podpis předsedy orgánu	
podpis držitele práva zastupování	



PŘÍLOHA Č. 1 SPECIFIKACE PLNĚNÍ

1. Zajištění provozu zařízení VO, SO, SSZ

Poskytovatel je povinen v rámci zajištění provozu VO, SO a SSZ provádět nákup a řízení spotřeby elektrické energie a zastupovat Objednatele při jednání s třetími stranami. Za tímto účelem je Poskytovatel povinen uzavřít příslušné smlouvy s distributorem elektrické energie. Poskytovatel je povinen hradit náklady za spotřebovanou elektrickou energii v rámci zajištění provozu zařízení VO, SO, SSZ, přičemž tyto platby jsou nedílnou součástí ceny uvedené v čl. 4.1. Smlouvy.

2. Zajištění údržby a oprav zařízení VO, SO, SSZ

Poskytovatel je v rámci zajištění údržby a obnovy zařízení VO, SO, SSZ povinen zejména odstraňovat závady na technickém zařízení, které způsobují jeho částečnou nebo úplnou nefunkčnost, snižují jeho bezpečnost anebo jsou v rozporu mezi skutečností a technickou dokumentací či v rozporu s revizní zprávou.

Závadami se též rozumí viditelně poškozené části svítidel, podpěrných prvků, kabelových a venkovních rozvodů, a to včetně zemních kabelů, viditelně pozměněný povrch technického zařízení (např. znečištění, kresby sprejerů, plakáty, nálepky), následky havárií, následky provozních poruch, vandalismu a škodných událostí (např. dopravních nehod, krádeží, loupeží).

V souvislosti se zajištěním údržby a obnovy zařízení Poskytovatel zejména:

- (a) provádí preventivní údržbu VO, SO, SSZ dle čl. 6.1. písm. b) Smlouvy
- (b) v souvislosti s preventivní údržbou zařízení VO, SO, SSZ zároveň provádí celkovou kontrolu stavu technického zařízení VO, SO, SSZ dle čl. 6.1. písm. c) Smlouvy
- (c) v souvislosti s pravidelnou preventivní údržbou VO, SO, SSZ vede technický pasport VO v elektronické podobě dle čl. 6.8 Smlouvy
- (d) zajišťuje provoz dispečerské služby k hlášení závad dle čl. 6.2. Smlouvy
- (e) odstraňuje závady na zařízení VO, SO, SSZ dle čl. 6.4. Smlouvy
- (f) provádí revize v souladu s právními předpisy

3. Provedení obnovy VO, SO, SSZ

Poskytovatel je povinen Provést obnovu VO, SO, SSZ ve správním území Města, a to v souladu s Konceptem obnovy, který předložil ve své nabídce a který tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy, a to včetně všech činností nezbytných k jejímu provedení, tj. zejména včetně stavební a inženýrské činnosti. Pro tyto účely je Poskytovatel oprávněn zastupovat Objednatele při jednání s třetími stranami.

Poskytovatel je dále povinen vést evidenci o provedení obnovy VO, SO, SSZ v jednotlivých letech plnění dle Smlouvy a Konceptu obnovy a předkládat tuto evidenci jednou ročně Objednateli ke schválení.

Při obnově VO, SO, SSZ musí Poskytovatel postupovat v souladu s navrženým Konceptem obnovy a zároveň postupovat tak, aby docházelo ke snížení nároků na spotřebu elektrické energie a zvýšení spolehlivosti zařízení VOS, SO a SSZ.

Cena za komplexní provedení obnovy dle Konceptu obnovy je součástí ceny stanovené v čl. 4.1 této Smlouvy.

Příloha č. 1 - Věcný a finanční plán obnovy Český Tršín

Specifikace	Popis	OBNOVA 1. rok smlouvy	OBNOVA 2. rok smlouvy	Obnova 3. až 10. rok	Obnova 11. až 15. rok	Počet CELKEM	Celkový počet zařízení	% obnovy
Svítidla	VÝMĚNA SVÍTIDEL							
Svítidlo	Uliční svítidlo 70-150W	1 128	400	180	820	2 528	2 904	87%
Svítidlo	Parkové svítidlo 50-70	373	0	30	310	713		
Svítidlo	Reparse stávajícího svítidla (změna wataže příp. doplnění regulace)	755	200	50	310	1 315		
Svítidlo		0	200	100	200	500		
Výložník	typy budou specifikovány dle umístění svítidel	180	120	50	150	500	1 100	45%
Regulace	el. smívatelný předřadník	0	452	0	130	582	2 904	20%
Stožáry 2)	VÝMĚNA STOŽÁRŮ A NÁTĚRY							
Stožár	Výměna stožáru do 6m	50	90	90	230	460	1 794	25,6%
Stožár	Výměna stožáru nad 6m	30	50	50	150	280	(ocel, beton, dřevo)	
NÁTĚRY		20	40	40	80	180		
		100	200	600	500	1 400	1 661	117%
ZM	VÝMĚNA ZM							
ZM	ZM 3f vč. dohledu	4	11	8	7	30	72	42%
ZM	ZM 3f bez dohledu	0	5	0	0	5	54	
ZM	ZM 1f bez dohledu	2	3	6	5	16		
ZM		2	3	2	2	9		
Kabeláž	VÝMĚNA KABEL, POLÍ A PORUCHY							
typ A	zemní vedení CYKY 4x10-16mm + 3x2,5	470	1 010	2 125	2 720	6 325		
typ B	vrchní vedení AES 4x25	300	600	1 200	1 900	4 000	36 100	11%
Kabel, poruchy		150	400	900	800	2 250	14 630	15%
		20	10	25	20	75		
Ostatní								
	štítkování	2 980	0			2 980	2 976	100%
	výměna RSH	68	0			68	72	94%
	Ostatní (patice, svorkovnice atd.)	2	1	4		7	2 976	0%
MODERNIZACE SSZ								
Modernizace SO		0	1	1	2	4		
		1	1	1	1	4		
Rozložení financí v letech		6 000 000,00 Kč	5 500 000,00 Kč	5 255 000,00 Kč	8 245 000,00 Kč	25 000 000,00 Kč		
Financování jednotlivých let				656 875,00 Kč	1 649 000,00 Kč			
				ročně	ročně			

V Praze dne: 14.4. 2010

Ing. Vítězslav Chmelík, jednatel ELTOD-CITELUM, s.r.o.

KONCEPT OBNOVY VO, SO A SSZ

Celkový návrh koncepce řešení

Hlavním cílem předložené Koncepce obnovy je zajištění dlouhodobého a trvale udržitelného rozvoje všech částí systému veřejného osvětlení (VO), slavnostního osvětlení (SO) a světelného signalizačního zařízení (SSZ).

Pro dosažení tohoto cíle bude obnova rozdělena do dvou etap. V první etapě bude kladen důraz na následující oblasti:

- obnova těch částí svěřeného zařízení, které jsou z důvodu dlouhodobého nedostatečného financování modernizace VO, SO a SSZ ve špatném technickém stavu
- zajištění vyšší spolehlivosti provozu svěřeného zařízení
- optimalizace provozu svěřeného zařízení, s důrazem na snižování provozních nákladů a zejména nákladů za spotřebu elektrické energie.

Cílem I. etapy obnovy bude dosažení spolehlivého provozu systémů VO, SO a SSZ a vytvoření podmínek pro dlouhodobou udržitelnost technického stavu, odpovídajícího všem standardům a technickým požadavkům, které jsou na systémy VO, SO a SSZ kladeny. I. etapa bude ukončena do 24. měsíců od podpisu smlouvy.

Hlavním cílem druhé etapy obnovy VO, SO a SSZ je nastavení režimu, který z dlouhodobého hlediska zajistí průběžnou obnovu všech částí svěřeného zařízení. Parametry této druhé etapy budou respektovat dobu životnosti jednotlivých částí systémů VO, SO a SSZ, a rovněž zajistí možnost reakce na aktuální požadavky modernizace, která vznikne v průběhu 3. až 15. roku trvání smlouvy.

Stanovení standardů používaných materiálů

V této části koncepce obnovy jsou definovány minimální požadavky na technické parametry jednotlivých komponent systémů VO, SO a SSZ, které budou při obnově zařízení používány. Tyto standardy respektují jednak požadavky platných ČSN a zejména vycházejí z naší dlouhodobé zkušenosti s provozováním a údržbou systémů VO, SO a SSZ, kdy klademe zvláštní důraz na taková technická řešení, která zaručují dlouhodobou životnost a spolehlivost použitých komponent a technologií.

Standardy svítidel

Svítidla patří k nejdůležitějším prvkům veřejného osvětlení, na jejichž technických vlastnostech závisí celá řada kvalitativních parametrů veřejného osvětlení, jako například rovnoměrnost osvětlení, energetická účinnost, udržovací koeficient atd.

Konstrukční provedení osvětlovacích těles napomáhá jak efektivitě provozu, tak určuje náročnost a pracnost při provádění údržby. Všechny druhy svítidel, ať se jedná o historická svítidla do starší zástavby nebo dekorativní svítidla do novodobého prostředí, ale i účelová svítidla, musí splňovat uvedené požadavky na technickou vyspělost. Jejich technické provedení musí umožňovat snadné provádění údržby, pokud možno bez použití náradí. Svítidla musí být vybavena předřadnými přístroji s dlouhou životností a nízkou energetickou náročností.



Při výběru svítidla je důležitá účinnost svítidla při přeměně elektrické energie ve světelnou a schopnost vyzářit maximální množství světelného toku dodávaného zdrojem světla na osvětlovanou plochu. Vysokému nároku na technické parametry svítidla může vyhovět jen svítidlo s **krytím světelné komory minimálně IP 65** a **předřadníkové části IP 43**. Nejširší použitelnost pro instalaci v nové soustavě, ale i ve

stávajících soustavách veřejného osvětlení mají svítidla, která **mohou směřovat světelný paprsek podél šířky vozovky**. Moderní svítidlo **musí umožňovat náklon světelné komory** pro dosažení

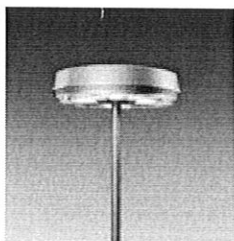
požadovaného osvětlení a odpovídající rovnoměrnosti v případě, kdy je nutné umístit nosný prvek ve větší vzdálenosti od komunikace. Důležitým požadavkem kladeným na moderní svítidla, je též **minimalizace světelného toku, který je svítidlem vyzařován do horního poloprostoru**, a tím i minimalizace podílu rušivého světla.

Hlavní ulice

Pro osvětlení hlavních komunikací budou použita svítidla se zdroji HPS 70W až 150W, splňující výše uvedené parametry. Vybraná svítidla budou vybavena elektronickými stmívatelnými předřadníky. Svítidla budou umístěna na ocelových, žárově zinkovaných bezpaticových stožárech ve výšce 8 až 12m. V případě potřeby budou stožáry vybaveny výložníky, které budou použity zejména na komunikacích se vzrostlou a hustou zelení.



Vedlejší ulice, vnitrobloky, lesoparky

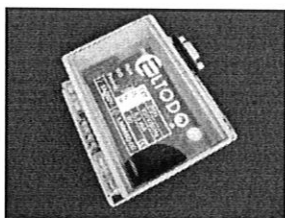


Osvětlení těchto lokalit bude řešeno svítidly se zdroji HPS 50W až 70W, splňující výše uvedené parametry. Vzhledem k charakteru lokalit a uvažovanému příkonu zdrojů se u těchto svítidel s regulací neuvažuje. Svítidla budou proto vybavena klasickými předřadníky. Nosné prvky budou tvořit ocelové, žárově zinkované bezpaticové stožáry o výšce 6 až 10m. V případě potřeby budou stožáry vybaveny výložníky.

Parky

Pro osvětlení parků situovaných v obytných centrech jako součást architektonického řešení dané oblasti budou navržena svítidla s kruhovou vyzařovací charakteristikou se zdroji HPS 50W až 70W. Svítidla budou umístována na ocelových, žárově zinkovaných bezpaticových stožárech ve výšce 5 až 6m.

Systém spínání VO



Systém individuálního spínání VO bude založen na spínacích hodinách RSH se spínacím harmonogramem odvozeným od astronomického kalendáře. RSH budou navíc umožňovat ovlivnění zapnutí a vypnutí RVO dalším vnějším povelům, např. ve spolupráci s fotobuňkou, kdy v určitém časovém intervalu (např. +/- 20min.) bude zapnutí a vypnutí řízeno přednostně fotobuňkou. Binární vstup je též možno využít pro zajištění dálkového ovládání RSH přes prvky dálkového dohledu. Lze tak jednoduše zajistit připojení modemu nebo řídicí jednotky s komunikací, která umožní dálkově spínat VO přes funkci hodin v libovolném režimu a čase.

Nosné konstrukce

Veškeré nosné konstrukce, tedy stožáry, konzole a výložníky budou vyrobeny z oceli s povrchovou úpravou žárovým zinkováním o minimální tloušťce 70 μ m. Z důvodu vyšší bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem budou používány výhradně bezpaticové stožáry, a tam, kde to bude vhodné, budou použity ohraněné stožáry, které vzhledem ke své deformovatelnosti zvyšují bezpečnost silničního provozu při nárazu vozidla do stožáru.

Rozváděče

Rozváděče VO budou vyrobeny z plastu odolného vůči povětrnostním vlivům a UV záření. Minimální požadované krytí bude IP 55/20. Vnitřní uspořádání bude splňovat přípojovací požadavky distributora el. energie, a rovněž umožní případné budoucí doplnění systémem dálkového dohledu nebo rozšíření o systém centrální regulace. Všechny instalované rozváděče budou vybaveny jednotným systémem zamykání.

Elektrické rozvody VO

Veškeré nové i rekonstruované kabelové rozvody budou prováděny měděnými kabely typu CYKY o minimálním průřezu 10 mm².

Pro zvýšení spolehlivosti vrchního vedení budou používány závěsné izolované vodiče typu AES o minimálním průřezu 2x 25mm², resp. 2x16 mm² u odbočného vedení do 50m délky.

Další podmínky a pravidla pro výstavbu a rekonstrukce zařízení VO a SO jsou detailně definovány v podnikové směrnici SM 23, která bude závazným dokumentem nejen při rekonstrukci a modernizaci stávajícího systému VO a SO, ale i v případě budování nového zařízení VO nebo SO cizími investory, které bude předáváno do majetku města a následně spravováno naší společností.

Reflektory pro SO

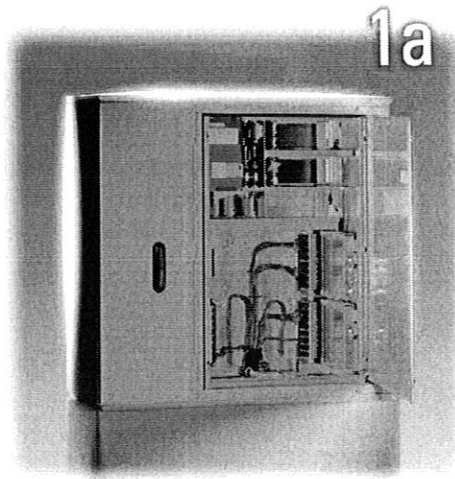
Pro architektonické osvětlení historických objektů či k nasvícení jinak významných budov společnost ELTODO-CITELUM, s.r.o. používá svítidla výrobců Artechnic s.r.o., a Artechnic-Schröder, s.r.o. - ATR 004, Focal, Neos, Terra, Corus, od výrobce Philip např. LEDLINE, Beamer, LEDFLOOD a pod. Tyto svítidla zajišťují velmi dobrou energetickou účinnost, spolehlivost a vysokou variabilitu distribuce světelného toku.

Řadiče SSZ

Mikroprocesorový řadič je nejnovější a nejmodernější zařízení na evropském trhu, které umožňuje kromě plně dynamického řízení SSZ i připojení k dohledové nebo řídicí dopravní ústředně a napojení libovolných telematických prvků. Softwarový balík poskytuje výhody plně dynamického řízení bez nevýhod uživatelsky vyvíjeného programu. Zvláštností řadiče je jeho opční možnost uspořádání předního krytu.

Při konstrukci byl brán zřetel na zaručení nejvyšší funkční bezpečnosti a to i při rozdílných provozních podmínkách.

Do modulově uspořádaného systému je možno vkládat jednotlivé komponenty pro rozšíření a urychlení funkcí. Systém pracuje s výkonným 32-bitovým procesorem s pamětí 5,5 MB, kterou je možno rozšířit až na 9,5 MB. Nepřípustné signální obrazce, které ohrožující dopravu, jsou zcela vyloučeny. Zálohování zajišťuje dvojice nezávislých mikroprocesorů podle VDE0832. Sériové zařízení disponuje rozhraními pro připojení periferních jednotek (DCF77, GPS, ústředěn, MHD, PC, atd.) i různých rozšiřujících modulů. Tím, že je řadič kompatibilní i se staršími zařízeními, je zajištěna jeho plná použitelnost. Disponuje sériovým rozhraním k rychlé diagnóze chyb prostřednictvím PC. Řadič je napájen 230V nebo 117V, splňuje předepsané zákony, normy a předpisy, je funkční při vnější teplotě od - 25°C do 40°C. Systém umožňuje preferenci vozidel MHD.



Obnova zařízení SSZ

Cílem obnovy SSZ a dopravního řešení (dále jen SSZ) je významným způsobem zvýšit kvalitu, funkčnost, spolehlivost a zároveň snížit údržbovou náročnost SSZ.

Soubor kroků realizovaných v rámci obnovy bude zaměřen především na kritická místa v systému SSZ, tedy na prvky, jejichž funkční životnost je nejkratší a spolehlivost nejnižší. Součástí obnovy budou také ucelené části SSZ, které jsou již morálně nebo technicky zastaralé jako celek.

Při obnově zařízení SSZ jsou pro jednotlivé typy zařízení stanoveny standardy kvality a technické postupy, které zvyšují kvalitu a výsledné parametry normami požadovaných postupů a řešení. Obnova zařízení bude probíhat na základě znalostí systému SSZ ve městě Český Těšín a na základě informací získaných při provádění revizí zařízení. Veškeré činnosti při obnově zařízení budou

prováděny v souladu s platnými ČSN, EN a TP, které se na výstavbu, provoz a údržbu zařízení SSZ vztahují.

Všechny využívané technologie je zapotřebí neustále udržovat v dokonalém technickém a morálním stavu, tzn. že, se Společnost bude věnovat neustálé kontrole technického stavu jednotlivých SSZ a bude na nich provádět výměny případně rekonstrukce jednotlivých částí i celků.

Jedná se především o:

- výměny návěstidel,
- výměny stožárů
- opravy kabeláže SSZ
- modernizaci či výměnu radičů
- opravy či výměny dopravních detektorů
- částečné nebo celkové rekonstrukce SSZ

I. Etapa obnovy – 1. a 2. rok trvání smluvního vztahu.

Svítlidla VO

V současné době je podle pasportu ve městě instalováno celkem 2 904 svítidel.

V první etapě obnovy budou vyměněna všechna svítidla, která jsou starší než 15 let a dále také ta svítidla, která jsou osazena nevyhovujícími rtuťovými zdroji typu Hg. **Celkem bude obnoveno 1.528 ks svítidel** - více viz v Příloze č. 1 – Věcný a finanční plán obnovy Český Těšín.

Počty a typy svítidel určených k výměně v první etapě obnovy VO

Svítlidlo (dle pasportu)	Jmenovitý příkon po výměně			/W/	Celkový součet
	50W	70-80W	100-125W	150-250W	
0	6				6
Hg	13	16	69	5	103
Iva	2	1			3
Koule	1	10			11
Krabice	15				15
Kufr			31	1	32
MARECO koule	1	10			11
OUSD			1		1
Péčko	18				18
Ramínko	190	15			205
Sadovka	487	20	20		527
Velbloud		217	327	12	556
velbloud			36		36
Výbojkové		4			4
	733	222	360	13	1528

Výměna svítidel se rtuťovými zdroji za nová svítidla s vysokotlakými sodíkovými zdroji:

č. ZM	svítidla - ks	č. ZM	svítidla - ks
RV 3	1	RV44	1
RV 7.1	6	RV51	5
RV 8	2	RV53	3
RV 20	1	RV54	4
RV 21	4	RV57	3
RV 22	2	RV58	2
RV 24	1	RV69	1
RV 26	31	RV76	13
RV 27	1	RV80	1
RV 29	2	RSM1	17
RV 41	2		
Celkem 103 ks svítidel			

Vybraná svítidla na páteřních komunikacích budou osazena elektronickými stmívatelnými předřadníky, které budou za podmínek definovaných v kapitole „Optimalizace provozu VO“ v nočních hodinách automaticky snižovat intenzitu osvětlení a přispějí tak k úsporám elektrické energie a k vyšší ohleduplnosti vůči životnímu prostředí. Elektronické **stmívatelné předřadníky** budou osazeny do **252 ks nových svítidel** a navíc i do **200 ks stávajících svítidel** typu MC, které budou v rámci I. etapy obnovy repasovány.

Stožáry VO

Podle pasportu je v Českém Těšíně instalováno celkem 1 794 ks stožárů VO, které jsou v majetku Města. Ostatní svítidla jsou umístěna buď na stožárech v majetku ČEZ Distribuce, nebo jsou umístěna na konzolách a podobně.

Typy jednotlivých stožárů jsou uvedeny v následující tabulce.

Typ stožáru	Počet /ks/
BETONOVÝ	92
DŘEVĚNÝ	41
OCELOVÝ	1 660
OCELOVÝ	1
Celkový součet	1 794

Přesné údaje o stáří stožárů nejsou k dispozici, a proto byly počty stožárů, navržené do první etapy obnovy, stanoveny na základě předpokládané životnosti jednotlivých typů stožárů s tím, že konkrétní stožáry určené k výměně budou určeny na základě fyzické kontroly všech stožárů, která bude provedena v rámci inventarizace zařízení do dvou měsíců od zahájení plnění předmětu smlouvy.

Životnost stožárů je kromě použitého materiálu rovněž závislá na pravidelné protikorozní ochraně, která bude prováděna nátěrovým materiálem, který má zvýšenou protikorozní ochranu a přispívá ke zpomalení postupu koroze tam, kde již tato začala. Ochranný nátěr bude proveden u těch stožárů, které budou klasifikovány stupněm „dobrý“ nebo „vyhovující“, a nebudou tedy v nejbližších pěti letech určeny k výměně.

V první etapě obnovy bude vyměněno celkem 140 ks stožárů, což je cca 8 % z celkového počtu všech stožárů VO v majetku města. Ochranným nátěrem bude ošetřeno celkem 300 ks ocelových stožárů, což představuje více než 18% z celkového počtu stožárů, u nichž může být tento typ protikorozní ochrany aplikován.

Rozváděče VO

Dle aktuálního pasportu je v majetku města Český Těšín celkem 72 ks rozvodných skříní a podružných rozvodnic VO. Jedná se převážně o oceloplechové rozváděče (54ks) nebo o plastové skříně (18ks), umístěné většinou jako obezděné samostatně stojící nebo přizděné skříně. V první etapě obnovy budou do všech skříní nainstalovány elektronické spínací hodiny RSH se spínacím harmonogramem založeným na astronomickém kalendáři. V první etapě obnovy bude vyměněno celkem 15 ks rozváděčů (tj. cca 28% z celkového počtu oceloplechových rozváděčů). Do 5-ti vybraných rozváděčů bude nainstalován systém dálkového dohledu, který umožní dálkový monitoring stavu VO a přenos chybových hlásek na pracoviště centrálního dispečinku. Pro instalaci systému dálkového monitoringu budou vybrána ta zapínací místa, do jejichž obvodu budou instalována svítidla s automatickou regulací, nebo ta, která zásobují elektrickou energií osvětlení v důležitých oblastech (např. centrum města, okolí nádraží a podobně).

Elektrické rozvody VO

Údaje o stáří a celkové délce rozvodných sítí ve městě Českém Těšíně nejsou dle aktuálních informací k dispozici. Níže uvedené údaje vycházejí ze stávajícího pasportu, jedná se však o odborný odhad, který je ale pro stanovení koncepce obnovy rozvodných sítí dostatečně vypovídající.

Odborný odhad stavu vedení VO

Vedení	typ	Počet kabel. polí	prům. rozestup kabel. polí	Celkem /m/
Zemní	CYKY	204	25	5 100
Zemní	staré AL	1 444	25	36 100
Vrchní	nové AES, AZKYZ	555	35	19 425
Vrchní	staré AIFe	418	35	14 630

V první etapě bude obnoveno 1 450 m elektrického vedení. Z toho cca 900 m zemního kabelového vedení a cca 550 m vrchního vedení. Konkrétní místa a typy vedení budou určeny po provedené pasportizaci, kdy budou vtypována nejkritičtější místa.

Prvky SO (vč. vánočních dekorů)

V první etapě bude provedena obnova zejména nejstarších vánočních dekorů a to jak v prvním, tak i v druhém roce trvání smlouvy. Při obnově vánočních dekorů budou využívány LED světelné zdroje, které se nám osvědčily jak z hlediska energetické náročnosti, tak z hlediska jejich spolehlivosti.

Řadiče SSZ

Vzhledem ke stáří stávajících řadičů CROSS, 3 až 6 let (bez řadiče pro přechod pro chodce), není nutná jejich okamžitá obnova. V prvních dvou letech trvání smlouvy bude provedena obnova stávajícího řadiče CROSS 2, umístěného na ulici Karvinská – pouze přechod pro chodce.

II. Etapa obnovy – 3. až 15. rok trvání smluvního vztahu.

Hlavním úkolem této etapy obnovy je požadavek na předání spravovaného zařízení městu po uplynutí doby trvání smlouvy v lepším technickém stavu, než v jakém bylo toto zařízení v době jeho převzetí na počátku smluvního vztahu.

Ve 3. až 15. roce trvání smlouvy budou finanční prostředky investovány tak, že budou rozprostřeny do všech částí systémů VO, SO a SSZ tak, aby bylo zajištěno následující:

- udržení minimálně takové provozní spolehlivosti a bezpečnosti jednotlivých komponent spravovaných systémů, kterých bylo dosaženo výraznými investicemi v 1. a 2. roce trvání smlouvy,
- průběžná obnova těch částí systémů, které dosáhly hranice své fyzické nebo morální životnosti
- operativní řešení obnovy těch částí spravovaných systémů, které budou při pravidelných kontrolách a revizích vtypovány k revitalizaci

Níže uvedené počty zařízení určené k obnově jsou rámcově definovány na základě současného stavu zařízení a životnosti jednotlivých komponent. Do konce měsíce listopadu běžného roku bude příslušnému zástupci města předán věcný plán výměny všech prvků VO, SO a SSZ, které budou

navrženy pro následující rok k obnově. Takto sestavený věcný plán musí samozřejmě respektovat výši finančních prostředků, které bude mít společnost na daný rok vyhrazeny. Při sestavování aktuálního věcného plánu bude též přihlédnuto k technickému stavu celého spravovaného systému zařízení tak, aby byla zaručena kontinuita čerpání potřebných finančních prostředků na modernizaci zařízení v dlouhodobém časovém horizontu bez potřeby jejich navýšení. Proto je navržena vyšší výše finančních prostředků v posledních třech letech trvání smlouvy, která zajistí výrazně lepší technický stav tohoto zařízení v okamžiku jeho předávání městu po uplynutí smluvní doby.

V případě podpisu smlouvy s naší společností bude finanční členění obnovy, které je v nabídce rozděleno do jednotlivých etap trvání smlouvy přepracováno na členění financí dle kalendářních let. V současné době není totiž znám termín počátku trvání smlouvy, proto je možno finance vyhrazené naší společností na tuto zakázku členit pouze dle roků trvání smluvního vztahu. Z praktického hlediska však nebude problém při znalosti termínu počátku běhu smluvního vztahu toto členění změnit na kalendářní roky tak, aby to kopírovalo jednak rozpočtové období Města a také účetní období dle českého práva.

Svítlidla VO

Druhá etapa obnovy svítidel bude rozdělena do dvou fází. Ve 3. až 10. roce bude obnoveno nebo repasováno celkem 180 ks svítidel, v 11. až 15. roce bude obnoveno nebo repasováno celkem 820 ks svítidel. Tímto způsobem bude zajištěna trvalá průběžná obnova, v níž bude možno pokračovat i po skončení 15-ti leté smlouvy bez nutnosti zvýšených finančních nákladů.

Celkový finanční rozsah obnovovaného zařízení pro tuto etapu obnovy je uveden v Příloze č. 1 – Věcný a finanční plán obnovy Český Těšín.

Stožáry VO

Ve druhé etapě obnovy bude vyměněno minimálně dalších 320 ks stožárů, což bude znamenat, že celkově bude vyměněno více než 25% všech stožárů VO v majetku města. Vzhledem k tomu, že průměrná doba životnosti stožárů VO s trvalou pravidelnou údržbou je více než 40 let (např. stožáry na sídlišti Hrabinská jsou staré již více než 50 let), bude hlavní důraz kladen na pravidelnou kontrolu stavu všech stožárů, která bude v souladu s plánem preventivních kontrol a revizí prováděna minimálně každé čtyři roky, a také na správnou údržbu včetně pravidelné obnovy ochranných nátěrů. Ve 3. až 15. roce smlouvy bude natřeno 1 400 ks stožárů. To znamená, že mimo stožárů, které budou v rámci obnovy vyměněny, bude během tohoto období natřeno cca 117% zbývajících stožárů, což prakticky znamená, že stožáry budou pravidelně natírány v průmětu každých 10 let. Námi používané nátěrové hmoty jsou s garancí výrobce minimálně 10 let. To zabezpečí maximální životnost stožárů a dalších nosných konstrukcí systému VO, SO a SSZ.

Rozváděče a vedení VO

Ve druhé etapě obnovy zapínacích míst a kabelových polí budou revitalizovány ty prvky zařízení VO, které budou při realizaci preventivních prohlídek a revizí označeny jako nevyhovující.

Celkem předložená koncepce obnovy počítá s tím, že během trvání smlouvy bude obnoveno cca 13% el. vedení a přes 40% rozváděčů.

Návěstidla SSZ

Plán obnovy počítá s výměnou návěstidel SSZ osazených klasickými žárovkami za návěstidla s LED diodami. Tato výměna bude probíhat průběžně dle výsledků preventivních kontrol jednotlivých zařízení SSZ.

Optimalizace provozu VO

Spínání systémů veřejného a slavnostního osvětlení čipovými hodinami, které mají předem naprogramováno sepnutí i vypnutí zařízení na celý kalendářní rok dopředu podle astronomického kalendáře (východu a západu slunce v dané lokalitě), zajišťuje provoz osvětlení vyhovující platným normám. Doba svícení takto ovládaného osvětlení je mimoto optimalizována z hlediska délky svícení. Doba provozu osvětlení je předem známa, a je proto možno například dálkově kontrolovat sepnutí a vypnutí VO, nebo s dostatečnou přesností určit náklady na provoz osvětlovací soustavy. Pravdou však je skutečnost, že tento způsob ovládání osvětlení, ačkoliv je plně podporován platnými normami, není vůči obyvatelům zcela komfortní. Při výskytu lokálního zatažení oblohy není dán povel ke spuštění osvětlení, protože ještě nenastal předem nastavený časový okamžik. Tento způsob spínání osvětlovacích systémů není pro tento případ adaptován. Proto, vědomi si tohoto nedostatku, jsme v nejnovější modernizaci výše popisovaných čipových hodin připojili k předem nastavenému časovému spínání ještě test na intenzitu přirozeného osvětlení zapadajícím sluncem (připojením signálu externího fotočidla, které v časovém úseku 10 minut před a po nastaveném čase zapnutí umožňuje změnit čas zapnutí soustavy veřejného osvětlení).

Tato úprava umožňuje též úspory spotřebované elektrické energie – např. v zimě, kdy leží na ulici sníh, umožňuje dřívější vypnutí umělého osvětlení, protože díky odrazům světla na něm je vyšší intenzita přirozeného osvětlení v době, kdy by pouze dle astronomického času mělo být zapnuto též umělé osvětlení.

Podmínky a pravidla regulace intenzity osvětlení

Podmínky regulace intenzity osvětlení určuje platná ČSN EN 13201-1 následovně: „Dochází-li v průběhu noci k významným změnám intenzity dopravy a/nebo jasu okolí, doporučuje se použití vhodných prostředků ke snížení hladiny osvětlení a tím spotřeby energie. Při regulaci osvětlení je nutné zachovat rovnoměrnost osvětlení. Snížení hladiny osvětlení by mělo být podloženo analýzou změny intenzity provozu na uvažované pozemní komunikaci (rozborem průměrných hodinových intenzit provozu) a/nebo změn jasu okolí, v průběhu noci (v období provozu umělého osvětlení). Pripouští se snížení hladiny osvětlení až o 50% jmenovité hladiny osvětlení (průměrné hodnoty udržovaného jasu nebo udržované osvětlenosti), odpovídající příslušné třídě osvětlení. V případě extrémního snížení intenzity dopravy je možno hladinu osvětlení snížit až o 75% jmenovité hladiny osvětlení. Snížení osvětlení o více než 50% jmenovité hladiny osvětlení musí být podloženo analýzou změn intenzity provozu na uvažované pozemní komunikaci a schváleno příslušným silničním správním úřadem.

V oblastech s vysokým rizikem kriminality a/nebo nehodovosti v nočních hodinách se regulace osvětlení nedoporučuje.“

Nastavení programovatelných elektronických regulovatelných předřadníků, které budou použity pro regulaci intenzity VO ve městě Český Těšín, bude vycházet z výše uvedených podmínek definovaných platnou ČSN následovně:

Začátek regulace nejdříve ve 22,30 hod.

Konec regulace nejpozději v 5,00 hod.

Jednorázové snížení intenzity osvětlení na 50% jmenovité hodnoty.

Oblasti regulace – hlavní komunikace.

Oblasti, kde nebude regulace uplatňována – parky, vnitrobloky, centrum města.

TABULKA - OKRSKY 300 SM

Návrh rozdělení světelných míst (SM) do územně souvislých okrsků.
Každý okrsek obsahuje cca 300 SM:

Číslo okrsku	Zapínací místo (č.ZM)	Počet světelných míst
1.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	308
2.	10, 11, 12, 13, 14, 15	296
3.	16, 17, 18, 19, 20, 21	288
4.	22, 24, 25, 26, 27	280
5.	28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38	284
6.	39, 40, 41, 42, 43, 44	300
7.	45, 46, 47, 47.1, 47.2, 51, 52, 53, 54, 55	279
8.	56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 67	335
9.	68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80	335

Plná moc

Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, Český Těšín, PSČ 737 01
IČ: 00297437, zastoupené: starostou, Ing. Vítem Slováčkem,

zplnomocňuje tímto

společnost **ELTODO-CITELUM, s.r.o.** se sídlem Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4, IČ: 25751018, DIČ: CZ25751018, zastoupená jednatelem Ing. Vítězslavem Chmelíkem



k zastupování města Český Těšín v záležitostech správy, provozu, údržby, oprav a obnovy veřejného a slavnostního osvětlení a světelného signalizačního zařízení (dále jen „zařízení“) na území města Český Těšín. Společnost ELTODO-CITELUM, s.r.o., jako správce výše uvedených zařízení, je na základě této plné moci oprávněna ke všem faktickým a právním úkonům, které se správou svěřených zařízení souvisí.

Kromě jiného může ELTODO-CITELUM, s.r.o. ve věcech týkajících se svěřeného zařízení vlastním jménem jednat a vstupovat do všech právních a obchodních vztahů a v rozsahu práv, právem chráněných zájmů a povinností vyplývajících z příslušných právních předpisů a norem jednat a vystupovat před soudy, orgány činnými v trestním řízení, správními úřady, orgány samosprávy a jinými institucemi a orgány, včetně přijímání doručených písemností, vznášení žádostí, návrhů, jiných podání a dispozic s nimi tak, aby byla ve smyslu platného právního řádu ČR zabezpečena práva a povinnosti zastoupeného města Český Těšín.

Tato plná moc platí do odvolání.

15. 10. 2010

V Českém Těšíně dne 2010.

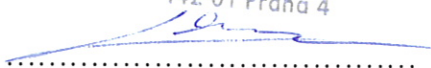


Ing. Vít Slováček
starosta

Výše uvedené zmocnění v celém jeho rozsahu přijímám.

V Praze dne 1. 11.2010

ELTODO-CITELUM, s.r.o.
Novodvorská 1010/14
142 01 Praha 4



Ing. Vítězslav Chmelík
jednatel

