

**SMLOUVA O DÍLO NA VÝMĚNU VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ NA PĚŠÍM KORIDORU U STANICE METRA  
HÁJE**

Smluvní strany:

**Technologie hlavního města Prahy, a.s.**

se sídlem: **Dělnická 213/12, 170 00, Praha 7**

IČO: **256 72 541**, DIČ: **CZ25672541**

ID datové schránky: **u5hgkji**

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném **Městským soudem v Praze**

oddíl **B**, vložka **5402**

bank. spojení: **Komerční banka, a.s.**, č. účtu: XXXXXXXXXX

zastoupená: **Tomášem Jílkem, předsedou představenstva;**

**Tomášem Novotným, místopředsedou představenstva**

č. smlouvy: **195/20**

(dále jen „**Objednatel**“)

a

**Siemens Mobility, s.r.o.**

se sídlem: **Siemensova 2715/1, 155 00, Praha 5**

IČO: **069 31 995**, DIČ: **CZ06931995**

ID datové schránky: **fz742xz**

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném **Městským soudem v Praze,**

oddíl **C**, vložka **291574**

bank. spojení: **UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.**, č. účtu: XXXXXXXXXX

zastoupená: **Mgr. MgA. Romanem Kokšalem, jednatelem, Ing. Josefem Capouškem, jednatelem**

č. smlouvy: **445/2020**

(dále jen „**Zhotovitel**“)

uzavřely na základě výběru nejvýhodnější nabídky podané na veřejnou zakázku malého rozsahu na stavební práce s názvem „**Výměna veřejného osvětlení na pěším koridoru u stanice metra Háje**“ (dále též jen „**Veřejná zakázka**“) ve smyslu výjimky dle § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „**ZZVZ**“), a v souladu se zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „**Občanský zákoník**“), tuto smlouvu

(dále též jen „**Smlouva**“ nebo „**tato Smlouva**“)

**Smluvní strany, vědomy si svých závazků v této Smlouvě obsažených a s úmyslem být touto Smlouvou vázány, dohodly se na následujícím znění Smlouvy:**

## **1. PŘEDMĚT SMLOUVY**

- 1.1 Zhotovitel se na základě této Smlouvy zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo a Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu.
- 1.2 Dílem ve smyslu předchozího odstavce této Smlouvy se pro účely této Smlouvy rozumí stavební práce spočívající ve výměně (funkčně i morálně zastaralé) stávající osvětlovací soustavy svítidel veřejného osvětlení na pěším koridoru u stanice metra Háje za novou osvětlovací soustavu v počtu 164ks podchodových DALI2 LED svítidel v provedení anti vandal (včetně dodání dalších deseti (10) ks náhradních svítidel shodných technických parametrů, které vybraný dodavatel (Zhotovitel) poskytne Zadavateli (Objednateli) zdarma v rámci ceny díla při předání díla (dále též jen „**Dílo**“), a v počtu 9ks silničních DALI2 LED svítidel, dále ve výměně tří (3) dělicích skříní a kabelových tras od ZM1270 až ke svítidlům. Svítidla, kabelové trasy i dělicí skříně budou připraveny pro osazení systému řízení a monitoringu (DALI2READY). Bližší specifikace plnění předmětu této Smlouvy je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy („**Výkaz výměr**“), v Příloze č. 2 této Smlouvy („**Závazně technická specifikace**“) a v Příloze č. 3 této Smlouvy („**Tabulka parametrů svítidel**“).

## **2. DOBA REALIZACE DÍLA**

- 2.1 Za celkovou dobu realizace Díla se považuje počet kalendářních dnů od předání staveniště Zhotoviteli Objednatelem do ukončení a předání dokončeného Díla Zhotovitelem Objednateli v souladu s touto Smlouvou a v rozsahu dokumentace Veřejné zakázky, při dodržení všech technologických postupů. Předpokládané zahájení realizace Díla je ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Termín dokončení, předání a převzetí Díla Zhotovitelem Objednateli je nejpozději do **10. 12. 2020**.
- 2.2 Smluvní strany se dohodly, že staveniště bude předáno Objednatelem Zhotoviteli nejpozději do dvou (2) pracovních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy formou písemného protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Písemný protokol musí obsahovat minimálně specifikaci Díla, ke kterému se vztahuje, datum předání a převzetí, podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.
- 2.3 Objednatel si vyhrazuje možnost posunout termín zahájení, respektive dokončení Díla s ohledem na své provozní a organizační potřeby. Objednatel je po předchozí domluvě se Zhotovitelem oprávněn posunout termín zahájení, respektive dokončení Díla, a to s ohledem na nepříznivé klimatické či povětrnostní podmínky, které objektivně brání Zhotoviteli v řádném zahájení, nebo dokončení Díla. Zhotoviteli z posunu termínů ve smyslu tohoto odstavce Smlouvy nebude vyplývat právo na účtování jakýchkoliv smluvních pokut, navýšení cen či náhrady škody.
- 2.4 Termín dokončení Díla se prodlužuje o dobu, po kterou nemohl Zhotovitel provádět předmětné Dílo dle této Smlouvy, a to z důvodu „**vyšší moci**“, neposkytnutí součinnosti Objednatele nebo pozdního předání staveniště. Důvod posunutí termínu, případně lhůta posunutí termínu, dokončení prací musí být zapsány ve stavebním deníku a podepsány odpovědnými zástupci obou smluvních stran.

- 2.5 Pro účely této Smlouvy znamená „**vyšší moc**“ událost, která je mimo kontrolu smluvních stran, nastalou po podpisu této Smlouvy, kterou nebylo možno předvídat a ke které došlo bez jejího zavinění, pokud nebyla způsobena její chybou či nedbalostí. Takovými událostmi se rozumí zejména války a revoluce, přírodní katastrofy, epidemie apod. Jestliže vznikne stav „**vyšší moci**“ na straně Zhotovitele, Zhotovitel bez zbytečného odkladu uvědomí Objednatele písemně o takovém stavu a jeho příčině. Pokud není jinak stanoveno písemně Objednatelem, bude Zhotovitel pokračovat v realizaci svých povinností vyplývajících z této Smlouvy v rozsahu svých nejlepších možností a schopností a bude hledat alternativní prostředky pro realizaci té části plnění, kde brání „**vyšší moc**“. Pokud by podmínky „**vyšší moci**“ trvaly déle než devadesát (90) dní, je Objednatel oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

### 3. MÍSTO PLNĚNÍ

- 3.1 Místem plnění Díla dle této Smlouvy je území hlavního města Prahy, konkrétně Městská část Praha 11 Háje.

### 4. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 4.1 Cena Díla činí **2.843.218Kč** bez DPH (dále též jen „**Cena díla**“).
- 4.2 Cena díla je specifikována v oceněném výkazu výměr, který je uveden v Příloze č. 1 této Smlouvy („**Výkaz výměr**“), kterou předložil Zhotovitel Objednateli v rámci nabídky na shora specifikovanou Veřejnou zakázku a který je oběma smluvními stranám známý a je pro ně závazný.
- 4.3 Zhotovitel prohlašuje, že Cena díla obsahuje náklady za:
- 4.3.1 veškeré práce a dodávky, poplatky, náklady Zhotovitele nutné pro řádné, úplné a odborné provedení Díla a jeho jednotlivých částí;
- 4.3.2 předání dokumentace Objednateli, zaškolení zaměstnanců Objednatele, funkční zkoušky nově instalovaných zařízení;
- 4.3.3 záruční servis poskytovaný v souladu se Smlouvou na zajištění servisu veřejného osvětlení na pěším koridoru u stanice Metra Háje č. **196/20\_455\_1/20**, uzavřenou mezi smluvními stranami dne **16.11.2020**.....;
- 4.3.4 předpokládané zvýšení ceny v závislosti na čase plnění této Smlouvy i předpokládaný vývoj cen vstupních nákladů po celou dobu stavebních prací v termínu určeném touto Smlouvou.
- 4.4 Cena díla uvedená v tomto článku Smlouvy je cenou nejvýše přípustnou a nelze ji překročit. Cenu díla je možné měnit pouze, použije-li Zhotovitel technické či konstrukční řešení nebo jiné materiály se srovnatelnými technickými parametry, které budou mít za následek snížení nákladů při zachování sjednané kvality Díla a termínů plnění. Zhotovitel je povinen tuto skutečnost oznámit Objednateli a po vzájemné dohodě odečíst tuto úsporu od celkové Ceny díla dohodnuté v této Smlouvě.
- 4.5 Cena díla bude Zhotovitelem fakturována v rozsahu skutečně provedených prací, maximálně však do výše částky uvedené v tomto článku Smlouvy. Zhotovitel nemůže žádat změnu Ceny díla proto, že si Dílo vyžádalo úsilí nebo jiné náklady, než bylo předpokládáno.

- 4.6 V případě, že v průběhu realizace Díla dojde k nutnosti provést práce svým rozsahem převyšující předmět Smlouvy a/nebo Cenu díla sjednané v tomto článku Smlouvy, jejichž provedení bude nezbytné k řádnému a úplnému provedení Díla (vícepráce) a o kterých měl Zhotovitel jakožto odborník vědět nebo mohl vědět, zavazuje se Zhotovitel k provedení těchto víceprací na vlastní náklady. Takto provedené vícepráce není Zhotovitel oprávněn fakturovat Objednateli dle této Smlouvy.
- 4.7 V případě, že v průběhu realizace Díla dojde k potřebě víceprací, jejichž provedení bude nezbytné k řádnému a úplnému provedení Díla a o kterých smluvní strany nevěděly nebo nemohly vědět, musí být tyto vícepráce písemně dohodnuty osobami oprávněnými jednat za Objednatele a Zhotovitele a v souladu se ZZVZ. Ceny víceprací budou stanoveny takto:
- 4.7.1 vícepráce, jejichž cenu lze stanovit dle položek uvedených v Příloze č. 1 této Smlouvy („**Výkaz výměr**“), budou oceněny jednotkovými cenami uvedenými v této Příloze;
- 4.7.2 u víceprací neobsažených v Příloze č. 1 této Smlouvy („**Výkaz výměr**“), bude stanovena cena těchto víceprací na základě ceníku URS platného v době provádění těchto víceprací, případně cen obvyklých u těchto víceprací.
- 4.8 Po řádném předání a převzetí Díla bez zjevných vad a nedodělků Objednatelem (případně po podepsání zápisu o odstranění vad a nedodělků uvedených v protokolu o předání a převzetí díla) a po provedení kontrolní revize Objednatelem vystaví Zhotovitel daňový doklad – fakturu na 100% Ceny díla.
- 4.9 Splatnost Zhotovitelem vystaveného daňového dokladu – faktury (dále jen „**faktura**“) je třicet (30) dnů od doručení Objednateli.
- 4.10 Režim přenesené daňové povinnosti – daň z přidané hodnoty (dále jen „**DPH**“) přiznává Objednatel. DPH bude realizována dle příslušných právních předpisů platných v den zdanitelného plnění. V případě, že provedené stavební práce podléhají režimu přenesení daňové povinnosti u DPH, je Zhotovitel povinen prokazatelně doručit fakturu Objednateli nejpozději do druhého (2.) pracovního dne měsíce následujícího po měsíci, do něhož spadá datum uskutečnění zdanitelného plnění tuto podmínku Zhotovitel splní odesláním faktury elektronicky ve formátu .pdf nebo .jpg na adresu: [uctarna@thmp.cz](mailto:uctarna@thmp.cz) , přičemž Objednatel je povinen potvrdit přijetí takové faktury. V opačném případě Zhotovitel bere na vědomí a odpovídá Objednateli za případnou škodu vzniklou z důvodu pozdního přiznání daně.
- 4.11 Faktura musí obsahovat účetní a daňové náležitosti v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Faktura dále musí obsahovat odkaz na tuto Smlouvu. V případě, že faktura nebude obsahovat všechny náležitosti, je Objednatel oprávněn vrátit ji Zhotoviteli k doplnění. Ve vrácené faktuře musí vyznačit důvod vrácení. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne plynout doručením opravené faktury Objednateli.
- 4.12 Zhotovitel je povinen na faktuře uvést zařazení práce dle klasifikace ČSÚ CZ – CPA. Bez tohoto zařazení nemůže být faktura proplacena.

- 4.13 Faktura musí být doručena na adresu Objednatele: [uctarna@thmp.cz](mailto:uctarna@thmp.cz), a to elektronicky ve formátu .pdf nebo .jpg.

## 5. PRÁVA A POVINNOSTI ZHOTOVITELE

- 5.1 Zhotovitel je povinen dodržovat ustanovení veškerých obecně platných právních a jiných předpisů, zejména předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci aj.
- 5.2 Zhotovitel je při provádění prací povinen postupovat s odbornou péčí, podle svých nejlepších znalostí a schopností. Zhotovitel je při své činnosti povinen sledovat a chránit zájmy a dobré jméno Objednatele a postupovat v souladu s jeho pokyny, pokud tyto pokyny nejsou v rozporu s obecně závaznými právními předpisy nebo zájmy Objednatele.
- 5.3 V případě nevhodnosti pokynů Objednatele je Zhotovitel povinen na nevhodnost těchto pokynů Objednatele upozornit. Pokud Zhotovitel o nevhodnosti pokynů Objednatele nevyrozumí, nese Zhotovitel odpovědnost za vady a za újmu, která v důsledku nevhodných pokynů Objednateli nebo třetím (3.) osobám vznikly.
- 5.4 Zhotovitel je povinen při své činnosti minimalizovat negativní dopady stavební činnosti na okolí.
- 5.5 Zhotovitel je povinen zajistit v potřebném rozsahu všechna potřebná povolení od příslušných úřadů – např. městských částí, TSK atd. pro zajištění realizace Díla.
- 5.6 Zhotovitel je povinen zajistit provádění prací pracovníky, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a řádně proškolení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zhotovitel se zavazuje zajistit vlastní dozor nad bezpečností práce.
- 5.7 Zhotovitel je povinen dodržovat veškeré technologické postupy a pokyny zástupce Objednatele nebo technického dozoru Objednatele.
- 5.8 Objednatel je oprávněn vyslat pověřenou osobu ke kontrole provádění Díla, a to kdykoli v průběhu provádění Díla Zhotovitelem.
- 5.9 Zhotovitel je povinen činit neprodleně veškerá potřebná opatření k odstranění nedostatků vytknutých mu Objednatel.
- 5.10 Zhotovitel je povinen provádět práce, které budou předmětem této Smlouvy svými zaměstnanci. Pokud bude při plnění zakázky provádět činnosti prostřednictvím poddodavatelů, zodpovídá za plnění včetně odpovědnosti za škodu, solidárně s tímto poddodavatelem.
- 5.11 Zhotovitel se zavazuje na staveništi a v jeho okolí udržovat na svůj náklad pořádek a čistotu, zajišťovat denní úklid, odstraňovat vzniklé odpady, zabezpečit výkopy, a to v souladu s platnými a účinnými obecně závaznými právními předpisy České republiky.
- 5.12 Každé zahájení činnosti na zařízení veřejného osvětlení a také každé ruční zapnutí zapínacího místa je Zhotovitel povinen oznámit Objednateli elektronicky na e-mailovou adresu: [dispecink@thmp.cz](mailto:dispecink@thmp.cz) s uvedením telefonního čísla na kontaktní osobu Zhotovitele.

## **6. PRÁVA A POVINNOSTI OBJEDNATELE**

- 6.1 Objednatel je povinen zaplatit Zhotoviteli Cenu díla na základě faktury vystavené Zhotovitelem, splňující náležitosti dle čl. 4. této Smlouvy, a v termínu splatnosti určeném touto Smlouvou.
- 6.2 Objednatel není povinen provedené Dílo převzít pouze, pokud neodpovídá kvalitativně nebo rozsahem nebo neodpovídá-li stanovený způsob jeho provedení.
- 6.3 Za účelem provedení Díla poskytne Objednatel Zhotoviteli veškerou jemu dostupnou dokumentaci. Je-li to s přihlédnutím k povaze požadovaných prací nezbytné, zajistí Objednatel pracovníkům Zhotovitele přístup na pracoviště Objednatele. Zhotovitel se zavazuje dodržovat v objektech Objednatele příslušné bezpečnostní předpisy.
- 6.4 Objednatel vyzve Zhotovitele k odstranění vad, které při provádění Díla vznikly. Zhotovitel se zavazuje tyto vady odstranit bez zbytečného odkladu, nejpozději však do pěti (5) pracovních dnů ode dne vytčení vad Zhotoviteli, nestanoví-li Objednatel jinak.

## **7. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU A JINOU ÚJMU**

- 7.1 Odpovědnost za škodu na zhotovovaném Díle nese Zhotovitel, a to ode dne předání a převzetí staveniště Zhotovitelem do dne předání a převzetí dokončeného Díla Objednateli. Dojde-li v důsledku činnosti Zhotovitele nebo prostřednictvím třetích (3.) osob, které ke své činnosti Zhotovitel použil, k jakékoliv škodě, odpovídá za ni Zhotovitel v plném rozsahu.
- 7.2 Zhotovitel odpovídá za škodu a jinou újmu způsobenou při realizaci Díla svojí činností nebo prostřednictvím třetích (3.) osob, které ke své činnosti použil, nejen vůči Objednateli, ale také vůči třetím (3.) osobám. V případě jakéhokoli narušení nebo poškození majetku je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu odstranit, není-li to možné, pak v celé výši finančně nahradit.
- 7.3 Zhotovitel se zavazuje udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu účinnosti této Smlouvy a záruční doby pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem třetí (3.) osobě (zejména pak Objednateli), a to tak, že limit pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy, nesmí být nižší než ██████████ Kč (slovy: ██████████).
- 7.4 V případě, že dojde ke změně pojišťovny nebo pojistných podmínek, je Zhotovitel povinen informovat o této skutečnosti Objednatele, a to nejpozději do patnácti (15) dnů ode dne, kdy ke změně došlo.
- 7.5 Poruší-li Zhotovitel jakékoliv ustanovení tohoto článku týkajícího se pojistné smlouvy, nezbavuje ho to odpovědnosti nahradit veškerou způsobenou škodu a jinou újmu v penězích Objednateli nebo třetí (3.) osobě.

## **8. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA**

- 8.1 Povinnost Zhotovitele provést Dílo je splněna jeho řádným dokončením v rozsahu dle této Smlouvy, čímž se rozumí jeho úplné zhotovení, předvedení a předání Objednateli bez vad a nedodělků.

- 8.2 Zhotovitel vyzve Objednatele k předání a převzetí řádně dokončeného Díla písemně nejméně tři (3) pracovní dny před termínem předání a převzetí dokončeného Díla. Objednatel navržený termín předání a převzetí dokončeného Díla Zhotoviteli potvrdí nebo mu oznámí jiný termín předání a převzetí Díla, který nebude později než dva (2) pracovní dny od Zhotovitelem navrženého termínu předání a převzetí dokončeného Díla.
- 8.3 Před převzetím Díla Objednatelem je Zhotovitel povinen umožnit Objednateli provedení kontroly všech částí plnění bez jakýchkoliv překážek a ve věcném a časovém rozsahu, který určí Objednatel. Zhotovitel je povinen se kontroly všech částí plnění aktivně zúčastnit a v průběhu kontroly přijímat taková opatření, která umožní kontrolu dokončit. Objednatel je oprávněn kdykoliv kontrolu plnění přerušit, pokud zjistí, že kontrolovaná část plnění není zcela dokončena nebo její kontrolu nelze provést.
- 8.4 Dílo je předáno a převzato písemným protokolem o předání a převzetí Díla, vyhotoveným Objednatelem, podepsaným oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Protokol bude vyhotoven ve dvou (2) vyhotoveních. Každá smluvní strana obdrží po jednom (1) vyhotovení protokolu.
- 8.5 Objednatel není povinen Dílo převzít v případě, že na něm budou v době převzetí Díla vady a nedodělky, či jiné nedostatky bránící řádnému a bezpečnému užívání Díla. Případné drobné vady a nedodělky mohou být uvedeny v protokolu o předání a převzetí Díla s dohodnutými termíny jejich odstranění.
- 8.6 Odstranění vad a nedodělků zjištěných při předání a převzetí Díla zajistí Zhotovitel nejpozději do deseti (10) dnů po zapsání vad a nedodělků do protokolu o předání a převzetí Díla, nebude-li zástupci obou smluvních stran písemně sjednáno jinak. Smluvní strany se dohodly, že pokud Zhotovitel uvedenou povinnost nedodrží, má Objednatel právo na smluvní pokutu. Neodstraní-li Zhotovitel vady a nedodělky zjištěné při převzetí Díla ve stanoveném termínu ani po písemné upomínce, je Objednatel oprávněn pověřit jejich odstraněním třetí (3.) stranu. Náklady na odstranění vad a nedodělků zjištěných při předání a převzetí Díla nese Zhotovitel. S tímto vyslovuje Zhotovitel podpisem této Smlouvy svůj souhlas.
- 8.7 Zhotovitel je povinen při předání a převzetí Díla předat dokladovou část ve trojím (3x) vyhotovení, a to zejména atesty, certifikáty, návody k použití, revize, zkoušky, prohlášení a ostatní související doklady týkající se předmětného Díla, vč. dokumentace skutečného provedení Díla ve třech (3) vyhotoveních.
- 8.8 Protokol o předání a převzetí Díla bude obsahovat zejména:
- datum dokončení Díla dle Smlouvy,
  - datum skutečného dokončení Díla,
  - datum předání a převzetí Díla,
  - jméno a příjmení předávajícího a přijímacího,
  - popis předávaného Díla,
  - soupis dokladů předložených při předání a převzetí Díla Objednateli,
  - případné nedodělky, včetně termínu dohodnutého pro jejich odstranění,
  - prohlášení o převzetí a předání Díla,
  - vlastnoruční podpisy předávajícího a přijímacího,
  - originály stavebních deníků,
  - atesty použitých výrobků a materiálů,
  - dokumentaci skutečného provedení Díla,
  - soupis vad a nedodělků a lhůtu k jejich odstranění.

- 8.9 Zhotovitel nese nebezpečí škody na předmětu plnění dle této Smlouvy až do okamžiku řádného předání a převzetí dokončeného Díla Objednatelem. Podpisem protokolu o předání a převzetí dokončeného Díla přechází nebezpečí škody na předmětu plnění na Objednatele.

## 9. ZÁRUKA ZA JAKOST

- 9.1 Zhotovitel poskytuje na předané a převzaté Dílo záruku za jakost v délce šedesáti (60) měsíců na stavební práce, osmdesát čtyři (84) měsíců na svítidla. Záruka za jakost počíná běžet dnem podpisu protokolu o předání a převzetí dokončeného Díla.
- 9.2 Zhotovitel tímto garantuje, že jím provedené Dílo bude mít po dobu uvedenou v tomto článku Smlouvy vlastnosti stanovené touto Smlouvou a zadávací dokumentací k Veřejné zakázce nebo jakost stanovenou technickými normami a dalšími předpisy vztahujícími se na jednotlivé části Díla, případně vlastnosti obvyklé.
- 9.3 Vady Díla v záruční době uplatní Objednatel vůči Zhotoviteli neprodleně po jejich zjištění, a to písemnou výzvou doručenou Zhotoviteli do datové schránky uvedené v záhlaví této Smlouvy. Pro urychlení je možno současně využít oddělení reklamací Zhotovitele: odpovědná osoba za řešení reklamací je [REDAKCE], funkce: [REDAKCE] tel: [REDAKCE], e-mail: [REDAKCE] V případě změny e-mailové adresy určené pro příjem výzvy (reklamace) od Objednatele, nebo změny osoby zodpovědné za řešení reklamací je Zhotovitel povinen v předstihu o této skutečnosti Objednatele informovat.
- 9.4 V případě reklamace vad jsou smluvní strany povinny se v plném rozsahu řídit a postupovat v souladu se Smlouvou na zajištění servisu veřejného osvětlení na pěším koridoru u stanice metra Háje“ č. smlouvy Objednatele: **192/20**, č. smlouvy Zhotovitele: **455\_1/20**, kterou smluvní strany uzavírají téhož dne současně s touto Smlouvou.

## 10. SANKCE

- 10.1 Za nesplnění termínu dokončení Díla dle čl. 2. odst. 2.1. této Smlouvy, případně prodlouženého termínu dle čl. 2. odst. 2.3. a 2.4. této Smlouvy, uhradí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 1 % z celkové ceny díla za každý, byť jen započatý den prodlení.
- 10.2 Za nesplnění termínu pro odstranění vad a nedodělků zjištěných při předání a převzetí Díla dle čl. 8. odst. 8.6 této Smlouvy uhradí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDAKCE] Kč (slovy: [REDAKCE] za každý, byť jen započatý den prodlení a každou neodstraněnou vadu až do dne, kdy budou vady odstraněny Zhotovitelem nebo třetí osobou.
- 10.3 Pro případ porušení povinností Zhotovitelem dle čl. 5. (s výjimkou odst. 5.11 a 5.12) této Smlouvy se stanoví smluvní pokuta ve výši [REDAKCE] Kč (slovy: [REDAKCE]) za každý zjištěný případ a den prodlení. V případě, že bude opakovaně docházet k porušování podmínek realizace Díla, může to být považováno za důvod pro odstoupení od Smlouvy.
- 10.4 V případě nedodržení povinností podle čl. 5 odst. 5.11. této Smlouvy, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDAKCE] Kč (slovy: [REDAKCE]) za každý zjištěný případ.



- 10.5 V případě nedodržení povinností podle čl. 5 odst. 5.12. této Smlouvy, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] Kč (slovy: [REDACTED] za každý zjištěný případ.
- 10.6 V případě nedodržení povinností podle čl. 7 odst. 7.4 této Smlouvy, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] (slovy: [REDACTED] za každý, byť i jen započatý den prodlení.
- 10.7 Zhotovitel je povinen uhradit Objednateli škodu či jinou újmu, které prokazatelně způsobí Objednateli nebo třetí osobě při plnění předmětu této Smlouvy, přičemž Objednatel má právo na náhradu škody či jiné újmy i pokud uplatnil smluvní pokutu, a to i v případě, kdy náhrada škody či jiné újmy nepřesáhne smluvní pokutu. Újmu, kterou Zhotoviteli prokazatelně způsobil Objednatel, hradí Objednatel.
- 10.8 Pro případ prodlení s platbou je Zhotovitel oprávněn uplatnit vůči Objednateli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 10.9 Objednatel je oprávněn jednostranně započíst jakoukoliv svou pohledávku z titulu smluvních pokut proti jakékoliv pohledávce Zhotovitele vyplývající z této Smlouvy.
- 10.10 V případě nesplnění povinnosti Zhotovitele dle čl. 5 odst. 5.11. této Smlouvy, je Objednatel oprávněn zajistit provedení úklidových prací na náklady Zhotovitele třetí (3.) osobou. Objednatel je oprávněn jednostranně započíst jakoukoliv svou pohledávku za provedení úklidových prací třetí (3.) osobou proti jakékoliv pohledávce Zhotovitele vyplývající z této Smlouvy.
- 10.11 Zaplacením sankce nezanikají závazky plynoucí z této Smlouvy. Smluvní pokuta je splatná do třiceti (30) dnů po doručení oznámení o uplatnění práva na smluvní pokutu. Oznámení o uložení smluvní pokuty musí vždy obsahovat popis a časové určení události, která v souladu s touto Smlouvou zakládá právo účtovat smluvní pokutu.
- 10.12 Zaplacením sankce dle této Smlouvy není dotčeno právo Objednatele na náhradu škody.

## 11. UKONČENÍ SMLOUVY

- 11.1 Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení smluvních povinností, a tedy důvod pro odstoupení od Smlouvy, je považováno, jestliže Zhotovitel postupuje v rozporu s platnými právními předpisy nebo se svými povinnostmi vyplývajícími z této Smlouvy a jestliže nezjedná na základě písemného upozornění nápravu ani v přiměřené lhůtě poskytnuté mu k tomu Objednatelem.
- 11.2 Objednatel je oprávněn od této Smlouvy jednostranně odstoupit, bude-li se Zhotovitelem zahájeno insolvenční řízení, jehož předmětem bude úpadek nebo hrozící úpadek Zhotovitele podle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 11.3 Odstoupení od Smlouvy musí být provedeno písemnou formou a stává se účinným dnem jeho doručení druhé (2.) ze smluvních stran.
- 11.4 Odstoupením od Smlouvy nebo vypovězením Smlouvy kteroukoli smluvní stranou nejsou dotčeny nároky na náhradu újmy vzniklé porušením Smlouvy některou smluvní stranou, povinnost mlčenlivosti, nároky na smluvní pokuty a jiné nároky, které podle Smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení této Smlouvy.

- 11.5 Vzájemné pohledávky smluvních stran vzniklé ke dni odstoupení od této Smlouvy se vypořádají vzájemným zápočtem, přičemž tento zápočet provede Objednatel.
- 11.6 V případě odstoupení od této Smlouvy jednou ze smluvních stran, bude k datu účinnosti odstoupení vyhotovena dohoda o narovnání, která popíše stav a vzájemné nároky smluvních stran.
- 11.7 Smlouva může být ukončena písemnou dohodou smluvních stran.

## 12. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 12.1 Oprávněným zaměstnancem Objednatele je [REDACTED], funkce: [REDACTED], tel.: [REDACTED], e-mail: [REDACTED].
- 12.2 Oprávněným zaměstnancem Zhotovitele je [REDACTED] funkce: [REDACTED], tel.: [REDACTED] e-mail: [REDACTED].
- 12.3 Smlouva a veškeré právní vztahy a nároky z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky, v případech ve Smlouvě výslovně neupravených se tyto záležitosti řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 12.4 Jazykem Smlouvy a všech jednání je čeština.
- 12.5 Spory vzniklé ze Smlouvy nebo v souvislosti s ní budou smluvní strany řešit především vzájemnou dohodou. Pokud nedojde k dohodě, může se kterákoli ze smluvních stran obrátit na věcně příslušný soud, jehož místní příslušnost bude určena sídlem Objednatele.
- 12.6 Zhotovitel je povinen neprodleně (nejpozději do sedmi (7) dnů od okamžiku, kdy se o dále uvedené skutečnosti dozví) informovat Objednatele o tom, že s ním bude zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, jehož předmětem bude úpadek nebo hrozící úpadek Zhotovitele.
- 12.7 Doručování smluvním stranám se provádí datovou zprávou prostřednictvím datové schránky na doručovací adresu uvedenou v záhlaví Smlouvy, příp. doporučenou poštou na adresu uvedenou v záhlaví, není-li v této Smlouvě uvedeno výslovně jinak.
- 12.8 Smluvní strany se zavazují vzájemně si bez zbytečného odkladu a písemně oznamovat všechny změny identifikačních údajů, změny Oprávněných zaměstnanců smluvních stran a změny a návrhy změn v obchodním rejstříku, které by mohly mít vliv na plnění Smlouvy. V případě Oprávněných zaměstnanců nebo kontaktních údajů smluvních stran dojde řádným potvrzením oznámení druhou smluvní stranou ke změně Oprávněného zaměstnance či kontaktních údajů smluvní strany bez nutnosti uzavření písemného dodatku ke Smlouvě.
- 12.9 Zhotovitel výslovně opravňuje Objednatele zveřejnit v souladu se ZZVZ a dalšími právními předpisy na svém profilu tuto Smlouvu včetně jejich případných změn a dodatků, výši skutečně uhrazené ceny za plnění Veřejné zakázky, jež je předmětem Smlouvy, a případně seznam poddodavatelů Zhotovitele. Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli do patnácti (15) dnů od obdržení výzvy učiněné Objednatelem veškeré údaje, které je povinen Objednatel uveřejnit podle ZZVZ a dalších právních předpisů a které má v dispozici Zhotovitel.
- 12.10 Případné změny nebo doplnění této Smlouvy mohou být realizovány po dohodě smluvních stran výhradně za podmínek stanovených příslušnými ustanoveními ZZVZ a

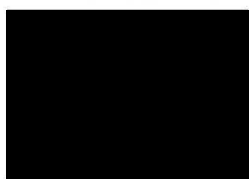
pouze formou číslovaných písemných dodatků, podepsaných oběma smluvními stranami. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv (kromě doručování do datových schránek).

- 12.11 Pro případ uzavírání této Smlouvy a jakýchkoli jejích dodatků smluvní strany vyloučí použití ustanovení § 1740 odst. 3 Občanského zákoníku. Zhotovitel na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle ustanovení § 1765 odst. 2 Občanského zákoníku.
- 12.12 Stane-li se kterékoli ustanovení této Smlouvy neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným, nebudou tím zbývající ustanovení této Smlouvy nijak dotčena. Smluvní strany se zavazují, že v takovém případě toto neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení nahradí ustanovením, jež bude svým obsahem a účelem takovému neplatnému, neúčinnému nebo nevymahatelnému ustanovení nejbližší a bude v souladu s platným právem.
- 12.13 Zhotovitel prohlašuje, že si je vědom, že je Objednatel povinen na dotaz třetí (3.) osoby poskytovat informace podle ustanovení zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a souhlasí s tím, aby veškeré informace v této Smlouvě obsažené, s výjimkou osobních údajů, byly poskytnuty třetím (3.) osobám, pokud si je vyžádají. Zhotovitel též prohlašuje, že nic z obsahu této Smlouvy nepovažuje za obchodní tajemství ve smyslu § 504 Občanského zákoníku.
- 12.14 Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva podléhá povinnosti jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany berou dále na vědomí, že tato Smlouva (jakož i její případný dodatek) nabývá účinnosti nejdříve dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv. Objednatel zašle tuto Smlouvu správci registru smluv k uveřejnění bez zbytečného odkladu, nejpozději však do třiceti (30) dnů od jejího uzavření.
- 12.15 Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
- 12.16 Nedílnou součástí této Smlouvy tvoří tyto přílohy:
- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| Příloha č. 1: | Výkaz výměr                   |
| Příloha č. 2: | Závazně technická specifikace |
| Příloha č. 3: | Tabulka parametrů svítidel    |
- 12.17 Smlouva je vyhotovena a smluvními stranami podepsána ve dvou (2) vyhotoveních, z nichž každá ze smluvních stran obdrží jedno (1) vyhotovení.

**Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.**

**Objednatel**

V Praze dne 16.11.2020



Digitálně podepsal  
[Redacted]  
Datum: 2020.11.16  
15:56:55 +01'00'

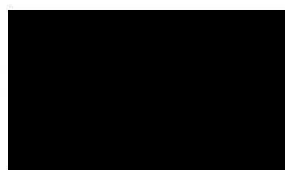
**Tomáš Jílek**

předseda představenstva

Technologie hlavního města Prahy, a.s.

**Zhotovitel**

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_



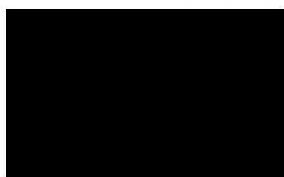
Digitálně podepsal [Redacted]  
Datum: 2020.11.13  
09:24:32 +01'00'

**Mgr. MgA. Roman Kokšal**

Jednatel

Siemens Mobility, s.r.o.

V Praze dne 13.11.2020



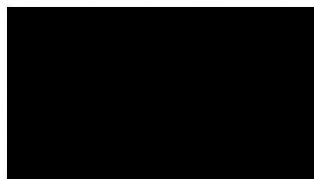
Digitálně podepsal  
[Redacted]  
Datum: 2020.11.13  
14:15:09 +01'00'

**Tomáš Novotný**

místopředseda představenstva

Technologie hlavního města Prahy, a.s.

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_



Digitálně podepsal [Redacted]  
Datum: 2020.11.13  
08:11:17 +01'00'

**Ing. Josef Capoušek**

jednatel

Siemens Mobility, s.r.o.

**Příloha č. 1 SML - Výkaz výměr**

NÁZEV STAVBY:

Výměna veřejného osvětlení na pěším koridoru u stanice Metra Háje  
Technologie hlavního města Prahy, a.s.

Řešnická 213/12, 170 00 Praha 7 - Holešovice

NÁZEV PROFESE:

**VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

DATUM ZPRACOVÁNÍ:

| Položka   | Popis  | Měrná jednotka | Množství | VEŠKERÉ CENY JSOU BEZ DPH      |                               |                     |                    |
|---|--|----------------|----------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|
|   |  |                |          | Dodávka - jednotková cena [Kč] | Montáž - jednotková cena [Kč] | Dodávka celkem [Kč] | Montáž celkem [Kč] |
| <b>Předmět díla</b>   |  |                |          |                                |                               |                     |                    |
| <b>DEMONTÁŽE</b>  |  |                |          |                                |                               |                     |                    |
| 1.1.  | Demontáž stávajícího svítidla  | ks             | 176,00   |                                |                               |                     |                    |
| 1.2.  | Demontáž kabelů VO (AVKY, CYKY) ze stávající konstrukce  | m              | 1205,00  |                                |                               |                     |                    |
| 1.3.  | Demontáž stávajících kabelových lávek  | m              | 370,00   |                                |                               |                     |                    |
| 1.4.  | Demontáž stávajících podhledů  | m <sup>2</sup> | 850,00   |                                |                               |                     |                    |
| 1.5.  | Demontáž reklamního zařízení   | ks             | 3,00     |                                |                               |                     |                    |
| 1.6.  | Demontáž ochranných sítí proti holubům (sítě budou zachovány)  | m <sup>2</sup> | 1452,00  |                                |                               |                     |                    |
| <b>SILOVÉ KABELY, KABELOVÉ TRASY, ZEMLNÍ PRÁCE - dodávka a montáž</b> |  |                |          |                                |                               |                     |                    |
| 2.1.  | Montáž provizorního osvětlení  | kpl            | 1,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.2.  | Kabelový drátový žlab rozměr 250x50x1000mm, včetně uchycení (vodorovné i horizontální) včetně přichytek pro kabely               | ks             | 370,00   |                                |                               |                     |                    |
| 2.3.  | Zpětná montáž stávajících podhledů   | m <sup>2</sup> | 850,00   |                                |                               |                     |                    |
| 2.4.  | Svítidlo 1 ("podchodové") dle požadované specifikace a světelných výpočtů, driver DALI2, vč. recyklačního poplatku               | ks             | 164,00   |                                |                               |                     |                    |
| 2.4.1.  | Svítidlo 1 ("podchodové") dle požadované specifikace a světelných výpočtů, driver DALI2, vč. recyklačního poplatku <b>ZDARMA</b> | ks             | 10,00    |                                |                               |                     |                    |
| 2.5.  | Svítidlo 2 ("silniční") dle požadované specifikace a světelných výpočtů, driver DALI2, vč. recyklačního poplatku                 | ks             | 9,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.6.  | Přichytky svítidel pomocí svorek na konstrukci zastřešení, bez vrtání  | kpl            | 1,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.7.  | Závítové tyče délky 0,5 m včetně výstupy a chemické kotvy  | ks             | 16,00    |                                |                               |                     |                    |
| 2.8.  | Výztupy stávajících lamelových podhledů  | kpl            | 1,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.9.  | Kabel CYKY 5J x 1,5mm <sup>2</sup> , volně uloženy   | m              | 2890,00  |                                |                               |                     |                    |
| 2.10.   | Kabel CYKY 4J x 16mm <sup>2</sup> , volně uloženy nebo v chrániče  | m              | 940,00   |                                |                               |                     |                    |
| 2.11.   | Kabel JTY 5x1mm <sup>2</sup> , volně uloženy nebo v chrániče   | m              | 430,00   |                                |                               |                     |                    |
| 2.12.   | Chránička HDPE 40mm (rezerva)  | m              | 430,00   |                                |                               |                     |                    |
| 2.13.   | Výložník 0,5m - nástěnný (s přírubou)  | ks             | 2,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.14.   | Výložník 0,5m - třmenový (na stáv. trubku)   | ks             | 7,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.15.   | Jistič 1f/10A/C  | ks             | 23,00    |                                |                               |                     |                    |
| 2.16.   | Jistič 1f/10A/B  | ks             | 3,00     |                                |                               |                     |                    |
| 2.17.   | Vypínač 3f 40A s možností použití zámku  | ks             | 3,00     |                                |                               |                     |                    |

|   |  |                |         |
|---|--|----------------|---------|
| 2.18.   | SPD Typ 1+2 varistorový limp=12,5kA 3f TN-C  | ks             | 3,00    |
| 2.19.   | Ukončení kabelů do 4 x 25mm <sup>2</sup> smršťovací zákloupkou   | ks             | 9,00    |
| 2.20.   | Zatažení kabelu 4x16 do ZM a zapojení do svorkovnice   | ks             | 3,00    |
| 2.21.   | Dělicí (rozpínací) skříň vč. usazení - do stáv. otvoru, zatažení přívodních kabelů, osazení a zapojení přístrojů vč. příslušenství, dokumentace vč. výchozí revize | kpl            | 3,00    |
| 2.22.   | Oprava zděného pilíře  | kpl            | 2,00    |
| 2.23.   | Oprava stěny v okolí vestavěné dělicí skříňe   | kpl            | 1,00    |
| 2.24.   | Označovací štítek kabelu   | ks             | 385,00  |
| 2.25.   | Zpětná montáž reklamního zařízení  | ks             | 2,00    |
| 2.26.   | Zpětná montáž ochranných sítí proti holubům  | m <sup>2</sup> | 1407,00 |
| 2.27.   | Vysekání drážky ve zdi (vertikální), uložení kabelů, finální začištění fasády  | m              | 10,00   |
| 2.28.   | Drobný materiál, úchytky, příchytky, svazovací pásky   | kpl            | 1,00    |
| 2.29.   | Dokončovací práce k dokončení projektu vč. materiálu   | kpl            | 1,00    |
| <b>OSTATNÍ</b>  |  |                |         |
| 3.1.  | Revize elektro   | hod            | 40,00   |
| 3.2.  | Statický posudek (podhledy + nosná konstrukce)   | kpl            | 1,00    |
| 3.3.  | Doprava, přesuny hmot  | kpl            | 1,00    |
| 3.4.  | Odvoz demont. materiálů, vč. likvidace mat., který nebude vrácen na sklad  | kpl            | 1,00    |
| 3.5.  | Bezpečnostní opatření, zábrany a záборы (žádosti vyřizuje zhotovitel)  | kpl            | 1,00    |
| 3.6.  | Ostatní zařízení staveniště  | kpl            | 1,00    |
| 3.7.  | Zeměměřické činnosti před zahájením stavby (prostorové vytyčení objektů stavby-nový stav, záборы, ochr. pásma apod.)   | hod            | 28,00   |
| 3.8.  | Zeměměřické činnosti po dokončení stavby (geodetická dokumentace)  | kpl            | 1,00    |
| 3.9.  | Práce technika, koordinace (mj. Jihoměstská majetková - nátěry), inženýrská činnost zhotovitele  | hod            | 55,00   |
| 3.10.   | Dokumentace skutečného provedení stavby - DPS (dle standardu THMP), předávací dokumentace  | kpl            | 1,00    |
| 3.11.   | Protokol o měření osvětlenosti   | kpl            | 1,00    |
| <b>Celková cena v Kč bez DPH za dílo - pro účely hodnocení: ("Cena Díla")</b> |  |                |         |

|  |   |     |        |
|--|---|-----|--------|
| <b>Položky, které bude Zadavatel čerpat dle aktuální potřeby na základě hodinové sazby (Počet odhadovaných hodin je stanoven dle přílohy č. 4)</b> |   |     |        |
| 4.1.   | Servisní činnost dle Servisní smlouvy - Cena dle Přílohy č. 4 | hod | 750,00 |
| <b>Celková cena v Kč bez DPH za volitelné služby - pro účely hodnocení: ("Cena za volitelné služby")</b>   |   |     |        |



Název stavby :

Název profese: Elektrické rozvody

OBEČNÉ POKYNY K OCENĚNÍ VÝKAZŮ VÝMĚR UCHAŽEČEM:

Jednotlivé položky výkazu výměr budou oceněny tak, že budou zahrnovat veškeré náklady na dodávky a montážní práce nutné pro dokonalé, funkční a bezvadné provedení díla, včetně všech pomocných, ochranných a vedlejších konstrukcí, přípravků a zařízení i těch, které do díla nebudou zabudovány, a včetně všech nutných plnění a služeb.

Bude se jednat zejména o náklady za dopravné, na skladování, dále o náklady spojené s odpadovým hospodářstvím (shromažďování, třídění a likvidace odpadů vzniklých při provádění prací), náklady na lešení a jiné konstrukce (např. ochranné a omezující vliv stavby na okolí), náklady na pronájem veřejných ploch a další.

Jednotlivé položky budou dále zahrnovat náklady na stavební připravenosti pro montáže instalací a zařízení, jako např. drážky, prostupy nad profil 150 mm, včetně jejich začištění a případné protipožární utěsnění, nosné a úložné konstrukce a další.

Součástí položek budou i nápisy a označení, předepsané bezpečnostními či provozními normami a předpisy.

Výměry jsou ve výkazu výměr stanoveny tak, že jsou odečtené z výkresové dokumentace.

Ocenění položek musí obsahovat veškeré nutné přířezy a prořezy materiálů a prvků zabudovaných do stavby.

V případě, že jsou ve výkazu výměr a další navazující dokumentaci uvedeny u navrhovaných výrobků a řešení odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jedná se ve smyslu §44 odst.9 zákona č.137/2005 Sb. o zadávání veřejných zakázek o referenční resp. srovnatelný výrobek nebo řešení, které určují nejnižší nebo srovnatelný standard kvality.

Tím není upřena uchazeči možnost použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných případně kvalitnějších řešení nebo výrobků.

Nabídková cena musí dále zahrnovat i náklady na dílenskou a dodavatelskou (výrobní) dokumentaci.

(Dodavatelské dokumentace - konstrukční, dílenské a montážní výkresy pro výrobu a montáž strojů a zařízení, kovových konstrukcí, výrobků PSV, lešení, výtahů, atd.)

Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku – individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně, dále pak příprava na komplexní zkoušky a jejich provedení. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby. Veškeré nápisy a označení, předepsané bezpečnostními či provozními normami, jsou součástí dodávky uchazeče..

V ceně dodávky musí být zahrnuty ceny za spotřebované energie, plyn a vodu atd. v době výstavby a pro potřeby komplexního vyzkoušení.

Součástí dodávky zhotovitele je i průmyslná průvodní dokumentace dle standardu DZS (atesty, technické parametry, návody k obsluze, servisní a garanční podmínky, prohlášení o shodě, prohlášení o odborné montáži včetně doložení oprávnění k jejímu provádění od příslušného výrobce, doklady o zaregulování, nezbytná měření prokazující funkčnost atd.). Dále všechny doklady prokazující kvalitu díla.

Technické specifikace (standardy) jednotlivých zařízení jsou uvedeny v projektové dokumentaci jednotlivých profesí.

Jednotkové ceny budou dále zahrnovat:

- veškeré náklady pro zajištění bezpečné práce, ochrany materiálů, součástí a dalších předmětů pro realizaci díla,
- náklady na skladování, dovozní, balení, cla a zpětné odesílání obalů,
- náklady na případné údržbářské a opravárenské práce na stávajících zařízeních,
- náklady na ochranu díla až do přejímky,
- náklady na úhradu specialistů pro provedení zkoušek, které jsou pro provoz díla potřebné.

Všechny práce a materiály specificky neuvedené ve Výkazu výměr budou považovány za zahrnuté v cenách jiných položek.



# POŽADAVKY NA PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

## DOKUMENTACE

**Dokumentace v tištěné podobě bude předaná v jednom vyhotovení, revize 2x.**

### I. DOKUMENTACE

---

#### DOKUMENTACE V TIŠTĚNÉ PODOBĚ

- Dokumentace pro každý rozvaděč / dělicí skříň
  - Výchozí revizní zpráva
  - Protokol o kusové zkoušce
  - Prohlášení o shodě
  - Charakteristika rozhraní
  - Elektrické schéma zapojení konkrétního rozvaděče
  - Linové schéma napájení svítidel konkrétního rozvaděče
- Geodetická dokumentace skutečného provedení
- Doklad, jak bylo naloženo s demontovaným materiálem
- Kopie stavebního deníku
- Protokol o měření osvětlenosti (Em, Emin, Emax, provozní přesnost), měření provedeno pro každý typový úsek dle světelného výpočtu č. 1 až 7, dodaný Zhotovitelem, zpracovaný metrologem certifikovaným pro potřebný druh měření
- Revizní zpráva nově připojených elektrických zařízení a instalace
- Prohlášení o shodě, certifikáty, záruční listy, montážní návody a originální katalogové listy použitých výrobků

## DOKUMENTACE UMÍSTĚNÁ V ROZVADĚČI / DĚLÍCÍ SKŘÍŇI

- Výchozí revizní zpráva
- Protokol o kusové zkoušce
- Prohlášení o shodě
- Elektrické schéma zapojení konkrétního rozvaděče  
(dokument je nutné laminovat pro zvýšení voděodolnosti)
- Liniové schéma napájení svítidel konkrétního rozvaděče  
(dokument je nutné laminovat pro zvýšení voděodolnosti)

## DOKUMENTACE V ELEKTRONICKÉ PODOBĚ

- Elektronická verze všech dokumentů předávaných v tištěné podobě
- Světelně technický výpočet v otevřeném výpočtovém softwaru (např. Dialux, Relux)
- Fotometrická data všech použitých svítidel ve výpočtu
- Geodetická dokumentace skutečného provedení (formát DGN)
- Fotodokumentace (v maximálním rozlišení a náhledy s velikostí fotografie max. 200 kB)



## SOUHRNNÝ POPIS ŘEŠENÍ

### Předmět díla:

- demontáž stávajících svítidel, kabelů a dělicích skříní
- montáž nových LED svítidel, kabelů a dělicích skříní
- napojení do stávajícího ZM
- příprava pro DALI řízení (DALI READY)

Osvětlení pěšího koridoru u stanice metra Háje bude realizováno 164 ks podchodových LED svítidel v provedení antivandal a 9 ks silničních LED svítidel v rozmístění dle výkresové části přiložené projektové dokumentace. Typ a výkon svítidel musí být stanoven na základě požadovaných parametrů a světelně-technických výpočtů. Všechna svítidla budou vybavena elektronickým předřadníkem ve standardu DALI 2 a budou se připojovat pomocí konektoru v krytí IP65 zabezpečenému proti odpojení laikem (průběžné provedení). Součástí dodávky je i rekonstrukce 3 dělicích skříní (rozvaděčů) a silových kabelů od ZM 1270 přes dělicí skříně až ke svítidlům. Struktura a typ kabeláže a vyzbrojení dělicích skříní je navrženo pro možnost budoucího osazení řídicí jednotky a DALI gateway / DALI převodníku za účelem ovládání a monitoringu svítidel pomocí DALI protokolu (jedná o „DALI READY“ řešení). Za tímto účelem bude mezi ZM1270 a dělicími skříněmi veden kabel JYTY 5x1,0 mm<sup>2</sup> s předpokladem propojení řídicí jednotky osazené v ZM1270 komunikující protokolem MODBUS s DALI převodníky v dělicích skříních. Paralelně bude vedena rezervní HDPE chránička pro zatažení optického kabelu.

Silové napájení nové osvětlovací soustavy bude realizováno 3 vývody (kabely CYKY 4Jx16) vedoucími ze stávajícího ZM-SCRVO 1270 do dělicích skříní (výměna kus za kus). Dělicí skříně budou vyměněny za nové, osazené rozjištěním a rezervou pro připojení řídicí jednotky nebo DALI gateway/převodníku. Z dělicích skříní ke svítidlům bude prosmyčkován kabel CYKY 5x1,5 mm<sup>2</sup> sloužící pro silové napájení i jako DALI sběrnice, přičemž 2 vodiče budou zapojeny na DALI vstupy předřadníku (driveru).

Současně s vlastními kabely budou obnoveny také kabelové trasy (drátěný žlab). Za dimenzování žlabů odpovídá Zhotovitel. Částečně budou kabely uloženy v podhledech.

Zhotovitel je povinen ověřit statickým posudkem nosnost konstrukcí a podhledů podle nabízeného řešení, stejně jako musí navrhnout optimalizaci elektrického zapojení a jištění, pokud to nabízené řešení pro bezvadnou funkci vyžaduje.

Stávající konstrukce je chráněna sítí proti holubům, která bude pro provedení montáže svítidel a kabelových tras demontována a následně namontována zpět.

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

## LED SVÍTIDLA A SVĚTELNÉ VÝPOČTY

**Všechny popsané parametry a vlastnosti dodávaných zařízení a služeb jsou závazné a musí být dodrženy, nebo mohou být lepší.**

### I. SVÍTIDLO 1 – „PODCHODOVÉ“

---

#### DESIGN A MECHANICKÉ VLASTNOSTI:

- konstrukce svítidla přiměřená účelu (osvětlení koridoru pro pěší – provedení antivandal)
- těleso svítidla vyrobené z hliníkové slitiny
- nadčasový trvale hodnotný design
- hladký design omezující usazování nečistot a zachycení svítidla nebo jeho částí vandaly
- odolnost proti nárazu min. IK10 pro celé svítidlo
- svítidlo bude zabezpečeno proti demontáži nebo otevření laikem (antivandal), šrouby budou v provedení s vnitřním šestihranem a trnem (M6)
- přisazená montáž, svítidlo musí být snadno demontovatelné pracovníkem údržby (vadné svítidlo, nebo svítidlo na konci životnosti elektrických komponent, musí být snadno vyměnitelné za připravené náhradní svítidlo, přičemž demontované svítidlo bude zasláno Zhotoviteli/výrobci za stanovených podmínek na repasování)

#### ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI:

- jmenovité napájecí napětí 230V/ 50Hz
- připojení napájecího kabelu pomocí konektoru v IP65 (průběžné propojení – 2x2 konektory na každém svítidle pro možnost bočního i podélného průběžného zapojení); konektor v provedení antivandal
- účinník alespoň 0,9 (bez regulace)
- krytí IP65
- programovatelný předřadník s komunikací v protokolu DALI2
- teplotní ochrana předřadníku

Technologie hlavního města Prahy, a.s.

Dělnická 213/12 | 170 00 Praha 7 - Holešovice | [www.thmp.cz](http://www.thmp.cz)

IČ: 256 72 541 | DIČ: CZ 256 72 541 | Společnost je vedená u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 5402

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. | číslo bankovního účtu: ██████████

- omezení startovacího proudu

## SVĚTELNĚ-TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

- LED čipy renomovaných výrobců
- životnost LED min. 100 000 h L70 při 25°
- křivka svítivosti vhodná pro daný účel (dosažení požadované osvětlenosti, rovnoměrnosti, omezení svícení do nežádoucích směrů)
- náhradní teplota chromatičnosti 3000 K
- index podání barev Ra min. 70
- stupeň sladění barev min. 5 st McAdam
- stálost světelně-technických vlastností
- po obnovení napájení bude svítidlo svítit na 50% jmenovitého výkonu (nastavení DALI předřadníku); tento výkon odpovídá požadované hladině osvětlenosti v „běžném“ režimu svícení

## GARANCE:

- záruka min. 7 let
- svítidlo certifikované akreditovanou zkušebnou (certifikace odpovídající rozsahu ENEC/ ENEC plus)
- svítidlo musí splňovat ČSN EN 60598-1 ed. 3

## II. SVÍTIDLO 2 – „SILNIČNÍ“

---

### DESIGN A MECHANICKÉ VLASTNOSTI:

- montáž na dřík sloupu nebo výložník o pr. 60 mm
- konstrukce svítidla přiměřená účelu (osvětlení veřejných prostranství: „široká“ vyzařovací char.)
- těleso svítidla vyrobené z hliníkové slitiny
- nadčasový trvale hodnotný design
- hladký design omezující usazování nečistot a zachycení svítidla nebo jeho částí vandaly
- odolnost proti nárazu min. IK08 pro celé svítidlo

## MONTÁŽ A ÚDRŽBA:

- jednoduchá montáž s minimalizací použití nářadí
- přístupnost otevřeného svítidla shora
- vyměnitelný předřadník bez nutnosti demontáže svítidla
- možnost nastavení úhlu náklonu na místě
- možnost přeprogramování bez nutnosti demontáže svítidla
- možnost výměny světelného zdroje bez demontáže svítidla

## ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI:

- jmenovité napájecí napětí 230V/ 50Hz
- účinnost alespoň 0,9
- krytí min. IP 66
- programovatelný předřadník s komunikací v protokolu DALI2
- teplotní ochrana předřadníku
- omezení startovacího proudu

## SVĚTELNĚ-TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

- LED čipy renomovaných výrobců
- životnost LED min. 100 000 h L70 při 25°
- křivka svítivosti vhodná pro daný účel (dosažení požadované osvětlenosti, rovnoměrnosti, omezení svícení do nežádoucích směrů)
- ULOR - podíl vyzařování do horního poloprostoru 0 % (při sklonu 0°)
- odpovídající clonění, možnost clonění světelného toku směřujícího za stožár (backlight clona apod.)
- náhradní teplota chromatičnosti 3000 K
- index podání barev Ra min. 70
- stupeň sladění barev min. 5 st McAdam
- stálost světelně-technických vlastností
- po obnovení napájení bude svítidlo svítit na 50% jmenovitého výkonu (nastavení DALI předřadníku); tento výkon odpovídá požadované hladině osvětlenosti v „běžném“ režimu svícení

## GARANCE:

- záruka min. 7 let
- svítidlo certifikované akreditovanou zkušebnou (certifikace odpovídající rozsahu ENEC/ ENEC plus)
- svítidlo musí splňovat ČSN EN 60598-1 ed. 5 a ČSN EN 60598-2-3 ed. 2 v platném znění

## III. SVĚTELNĚ-TECHNICKÉ VÝPOČTY

---

Účastníci doloží světelně-technické výpočty provedené s nabízenými svítidly dle vzoru („Referenční světelné výpočty“). Vstupní parametry nesmí účastníci měnit.

Pozn.: Typové výpočty (situace) jsou idealizované pro možnost snadného porovnání. Požadavek na osvětlenosti a rovnoměrnosti je zřejmý z přílohy „Referenční světelné výpočty“. U výpočtů (typových situací) č. 1 až č. 7 s „podchodovými“ svítidly bude hodnoceno oslnění UGR alespoň v jednom příčném a v jednom podélném směru a nesmí překročit hodnotu 30 (patrné z referenčních výpočtů).

Účastníci stanoví udržovací činitel dle vlastností nabízených svítidel pro uvažovanou dobu svícení 50.000 h, přičemž činitel znečištění svítidel (LMF) budou uvažovat 0,9. Pro výpočet nebude uvažována funkce konstantního světelného toku, protože nebude využita pro plánované (budoucí) nasazení regulace na konstantní hladinu.

## Tabulka parametrů svítidel

Účastník doplnění žlutě podbarvená pole

## IDENTIFIKACE A TECHNICKÉ PARAMETRY SVÍTIDLA



Výrobce svítidla:

Název svítidla:

Obj. číslo:

Web s technickými parametry svítidla:

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| ELEKTRO-LUMEN,s.r.o. | ELEKTRO-LUMEN,s.r.o.  |
| PERON                | MARUT                 |
| PERON 4 DX 6k4730    | MARUT 5 G1 ME 3k0 730 |
| www.el-lumen.cz      | www.el-lumen.cz       |

| Parametr  | Označení           | SVÍTIDLO 1 - "Podchodové"   |                             | SVÍTIDLO 2 - "Silniční"   |                             |
|---|--------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
|   |                    | Požadavek   | Nabídka                     | Požadavek   | Nabídka                     |
| <b>Světelné parametry</b>   |                    |   |                             |   |                             |
| Jmenovitý světelný tok svítidla   | $\Phi_v$ (lm)      | -----   | 5621                        | -----   | 2811                        |
| Podíl sv. toku vyzařovaného do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°                            | ULR (%)            | 0%  | 0%                          | 0%  | 0%                          |
| Náhradní teplota chromatičnosti světelného zdroje   | $T_{sp}$ (K)       | 3000 (+/- 5%)   | 3000                        | 3000 (+/- 5%)   | 3000                        |
| Index podání barev světelného zdroje  | $R_a$ (K)          | ≥ 70  | ≥ 80                        | ≥ 70  | ≥ 80                        |
| Udržovací činitel světel. zdroje pro 100 000 hod provozu  | LLMF (-)           | ≥ 0,7   | 0,8                         | ≥ 0,7   | 0,8                         |
| <b>Mechanické parametry</b>   |                    |   |                             |   |                             |
| Materiál tělesa svítidla  | x                  | hliníková slitina, popř. plechové těleso s konstrukcí srovnatelných vlastností z hlediska tepelného managementu jako u hliníkového tělesa | ANO                         | hliníková slitina   | ANO                         |
| Materiál světelně činného krytu svítidla  | x                  | sklo  | bezpečnostní, tvrzené sklo  | sklo  | tvrzené sklo                |
| Způsob montáže  |                    | přisazené   | přisazené                   | na sloup nebo výložník 60 mm  | dřík, výložník              |
| Rozměry půdorysné   | (mm)               | -----   | 1272x160                    | -----   | 535x260                     |
| Povrchová úprava - barva  | x                  | RAL 7004 sv. šedá polomat.  | ANO                         | RAL 7021 černošedá polomat.   | ANO                         |
| <b>Elektrické a provozní parametry</b>  |                    |   |                             |   |                             |
| Napájecí napětí   | x                  | 230V/50Hz   | 230/50Hz                    | 230V/50Hz   | 230/50Hz                    |
| Jmenovitý příkon svítidla   | $P_{xy}$ (W)       | ≤ 60  | 51                          | ≤ 60  | 21                          |
| Řídicí vstup předřadníku  | x                  | DALI2   | DALI2                       | DALI2   | DALI2                       |
| Účinník základní harmonické   | $\lambda$ (-)      | ≥ 0,9   | ≥ 0,9                       | ≥ 0,9   | ≥ 0,9                       |
| Ochrana proti přepětovým špičkám  | $U_{ov}$ (kV)      | ≥ 10 kV   | ≥ 10 kV                     | ≥ 10 kV   | ≥ 10 kV                     |
| Krytí svítidla  | IP                 | ≥ IP65  | IP65                        | ≥ IP66  | IP66                        |
| Mechanická odolnost   | IK                 | ≥ IK10  | IK10                        | ≥ IK08  | IK09                        |
| Doba života světelných zdrojů   | $L_{75B50}$        | ≥ 100 000   | L80850 při 100 000h., OSRAM | ≥ 100 000   | L90810 při 100 000h., OSRAM |
| Životnost předřadníku   | $t_{driver}$ (hod) | ≥ 50 000  | ≥ 60 000, OSRAM             | ≥ 50 000  | ≥ 100 000, OSRAM            |
| Vyměnitelný světelný zdroj  | (ano/ne)           | ano   | ANO                         | ano   | ANO                         |
| Vyměnitelný předřadník  | (ano/ne)           | ano   | ANO                         | ano   | ANO                         |
| Vzorový design svítidla<br>Ve smyslu § 89 odst. 6 ZZVZ je možno nabídnout jakékoli rovnocenné řešení. | x                  |    |                             |  |                             |

Kromě dodržení výše uvedených parametrů je nutno doložit světelné výpočty.

Na vyžádání předloží účastník, do 7 následujících pracovních dnů od doručení výzvy Zadavatele, 1x vzorek svítidla pro "SVÍTIDLO 1 - podchodové" a 1x vzorek svítidla pro "SVÍTIDLO 2 - silniční", a to stejné typové řady, jako je obsaženo v nabídce, pro možnost kontroly deklarovaných parametrů.

Splnění požadavků bude kontrolováno měřením.