



SMLOUVA O DÍLO

Č. 879OIRM/2023



č. zhotovitele: 23410247

(schválena na jednání RM dne 26.10.2023. č. usn. 0931/2023)

*uzavřena dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění
níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi těmito smluvními stranami:*

objednatel: **město Příbram**
sídlo: Tyršova 108, 261 19 Příbram
zastoupené: Mgr. Janem Konvalinkou, starostou
IČO: 00243132
DIČ: CZ00243132
bankovní spojení: 
číslo účtu: 
(dále jen „objednatel“)

a

zhotovitel: **ČEZ Energetické služby, s.r.o.**
sídlo: Výstavní 1144/103, Vítkovice, 703 00 Ostrava
zastoupený: Ing. René Krečmer, ředitel úseku Osvětlení
na základě plné moci ze dne 03.01.2023
IČO: 278 04 721
DIČ: CZ27804721
bankovní spojení: 
číslo účtu: 
zapsaný u Krajského soudu v Ostravě oddíl C sp. zn. 52291
(dále jen “zhotovitel“)

(obě strany společně dále též jako „smluvní strany“)

1. PREAMBULE

- 1.1 Účelem této smlouvy je vznik závazku zhotovitele, že provede dílo a současně vznik závazku objednatel, že provedené dílo převezme a za jeho provedení zaplatí sjednanou odměnu, to vše za podmínek dále ve smlouvě (SoD) sjednaných.
- 1.2 Pro naplnění účelu této smlouvy jsou smluvní strany povinny vyvinout veškerou potřebnou součinnost a spolupráci a nemařit účel této smlouvy. Smluvní strany jsou povinny vykládat veškerá ujednání této smlouvy tak, aby byl naplněn účel této smlouvy.
- 1.3 Zhotovitel i objednatel tímto prohlašují, že jsou oprávněni tuto smlouvu uzavřít, že jim není známo, že by uzavřením této smlouvy došlo k jakémukoliv porušení zákonných předpisů či jiných současně platných norem. Současně si jsou zhotovitel i objednatel vědomi veškerých následků, tj. práv a povinností, plynoucích pro ně z této smlouvy a prohlašují, že jsou schopni jim řádně a včas dostát a nevnímají povinnosti plynoucí pro ně z této smlouvy jako neadekvátní.
- 1.4 Objednatel tímto prohlašuje, že pokud zákonné nebo jiné normy vyžadují, aby tato smlouva byla schválena dalšími subjekty/orgány, tak k tomuto došlo a smlouva je tak uzavřena platně a účinně.
- 1.5 Za zhotovitele i objednatel podepisují tuto smlouvu osoby oprávněné za ně jednat, čímž vznikají platné a vymahatelné závazky přímo zhotoviteli a objednateli.
- 1.6 Zhotovitel tímto prohlašuje, že disponuje potřebnými vlastnostmi, kapacitami a příslušnými veřejnoprávními povoleními k provedení díla dle této smlouvy a také, že disponuje všemi kvalifikačními předpoklady a dalšími požadavky, které jsou nutné k provedení díla, přičemž tyto

skutečnosti doložil objednateli před uzavřením této smlouvy. Objednatel tímto výslovně potvrzuje, že výše uvedené skutečnosti mu byly doloženy a že toto prohlášení je pravdivé, což potvrzuje podpisem této smlouvy.

- 1.7 Zhotovitel tímto potvrzuje, že se podrobně s využitím své odborné péče seznámil s možností provést dílo v rozsahu, způsobem a v místě, jak to předpokládá zadávací dokumentace objednatele, že tuto shledává úplnou a správnou, takže provedení díla v požadované kvalitě a stanovených parametrech není v tomto smyslu plněním nemožným, a že s vědomím toho také s využitím odborné péče zpracoval svou nabídku, kterou objednateli v podobě návrhu smlouvy o dílo předložil.

2. PŘEDMĚT SMLOUVY, DÍLO

- 2.1 Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele dílo v rozsahu daném a za podmínek stanovených touto smlouvou. Předmětem smlouvy je realizace díla: **Modernizace VO ve městě Příbram - Etapa IV - Ryneček.**
- 2.2 Bližší specifikace díla je uvedena v Technické dokumentaci (viz příloha č. 1 zadávací dokumentace /ZD/), která je zpracována v souladu s Energetickým posudkem z června 2023 oboje vyhotoveno společností Metrolux s.r.o.. Tato Technická dokumentace se stává přílohou č. 3 této smlouvy o dílo/ SoD. Dále je dána vyplněným výkazem výměr (viz příloha č. 4 ZD) a stává se přílohou č. 1 SoD a dále vyplývá ze světelně-technických výpočtů (dle přílohy č. 6 ZD) předložených zhotovitelem v rámci nabídky, které jsou součástí této smlouvy jako příloha č. 4 SoD.
- 2.3 Vedle provedení díla je nedílným obsahem předmětu smlouvy:
- 2.3.1 zajištění veškerých nezbytných průzkumů nutných pro řádné provedení a dokončení díla,
 - 2.3.2 zřízení, odstranění a zajištění zařízení staveniště včetně napojení na inženýrské sítě,
 - 2.3.3 zajištění a provedení všech opatření organizačního a stavebně technologického charakteru k řádnému provedení díla,
 - 2.3.4 účast na pravidelných kontrolních dnech stavby,
 - 2.3.5 veškeré práce a dodávky související s bezpečnostními opatřeními na ochranu osob a majetku,
 - 2.3.6 likvidace, recyklace , odvoz a uložení vybouraných hmot a stavební suti a dalšího odpadu, tak aby nedošlo k porušení odst. 8.16.,
 - 2.3.7 uvedení všech povrchů dotčených stavbou do původního stavu,
 - 2.3.8 zajištění bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí,
 - 2.3.9 projednání a zajištění případného zvláštního užívání komunikací a veřejných ploch včetně úhrady vyměřených poplatků a nájemného,
 - 2.3.10 provedení přejímky díla.
- 2.4 Zajištění všech nezbytných zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění a předání díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů díla, péče o nepředané objekty a konstrukce stavby, jejich ošetřování, pojištění atd. Výjimku tvoří protokol o měření osvětlenosti/jasů, který si zajišťuje objednatel na své náklady.
- Předmět smlouvy, tak jak je vymezen v bodech 2.1. až 2.4., se dále v textu této smlouvy označuje jen jako „dílo“ nebo též „předmět smlouvy“.

- 2.5 Jakékoliv změny předmětu smlouvy v důsledku změny právních předpisů či následných požadavků smluvních stran musí být zapracovány do projektové dokumentace a musí být písemně odsouhlaseny smluvními stranami jako dodatky k této smlouvě.
- 2.6 Zhotovitel se tímto zavazuje, že řádně, včas a v požadované kvalitě provede dílo na své nebezpečí.
- 2.7 Objednatel se tímto zavazuje, že řádně a včas uhradí dále ve smlouvě sjednanou odměnu za provedení díla a provedené dílo převezme.

3. CENA DÍLA

- 3.1 Cena za provedení díla je cenou smluvní a činí dle ocenění prací a dodávek – rozpočtu celkem:
- cena bez DPH **9 463 000,- Kč**
DPH na výstupu bude vykázána a odvedena v souladu s platnou legislativou. Objednatel pro dané plnění nevystupuje jako osoba povinná k dani.
- 3.2 Cena obsahuje veškeré náklady zhotovitele nutné k realizaci díla vymezeného předmětem smlouvy a zadávací dokumentací. Cena obsahuje předpokládaný vývoj cen ve stavebnictví až do konce její platnosti, rovněž obsahuje i předpokládaný vývoj kurzů české koruny k zahraničním měnám až do konce její platnosti. Cena je stanovena jako nejvýše přípustná, kterou není možné překročit nebo změnit, pokud to výslovně neupravuje tato SoD nebo platná právní úprava.
- 3.3 Cena rovněž zahrnuje cenu skutečného provedení díla, zařízení staveniště, vodné, stočné, elektrickou energii, teplo, odvoz a likvidaci odpadů, náklady na skládky sutě a vybouraných hmot, náklady na používání zdrojů a služeb až do skutečného skončení díla, náklady na zhotovování, výrobu, obstarání, přepravu věcí, zařízení, materiálů, dodávek, náklady na případné dopravní značení, náklady na schvalovací řízení, pojištění, daně, poplatky, ubytování, stravné a dopravu pracovníků, náklady na zřízení identifikační tabule na staveništi a jakékoliv další výdaje potřebné pro realizaci zakázky.
- 3.4 Cena jednotlivých dílčích dodávek a prací je uvedena v položkovém rozpočtu, který vznikl z výkazu výměr v členění položkového rozpočtu – tzv. „slepého rozpočtu“ (součást zadávací dokumentace – projektové dokumentace), do kterého zhotovitel v rámci své nabídky ve veřejné zakázce doplnil ceny jednotlivých položek (jednotlivých prací) a tento byl předložen v rámci nabídky zhotovitele.
- 3.5 Položkový rozpočet s uvedením jednotkových cen a celkových cen zpracovaný dle předloženého výkazu výměr (v příloze č.4 ZD) je nedílnou součástí této smlouvy jako příloha č.1 SoD.
- 3.6 Pokud v případě zjištěných nepředvídatelných nákladů vznikne potřeba provést práce či dodávky, které nejsou uvedeny v soupisu prací, bude maximální cena těchto prací a dodávek odpovídat ceně uvedené v ceníku ÚRS za příslušné časové období. Veškeré změny, doplňky nebo rozšíření předmětu díla musí být vždy před jejich realizací písemně odsouhlaseny včetně jejich ocenění objednatelem a technickým dozorem. Pokud zhotovitel provede některé z těchto prací bez předchozího písemného souhlasu objednatele, má objednatel právo odmítnout jejich úhradu a zhotovitel tímto odmítnutím ztrácí na jejich úhradu nárok. Takto vzájemně odsouhlasený objem prací včetně ocenění bude stvrzen uzavřením dodatku k této smlouvě.

4. MÍSTO A TERMÍN PLNĚNÍ

- 4.1 Místem plnění je město Příbram.
- 4.2 Lhůta pro dokončení díla je stanovena na dobu nejdéle 12 měsíců od zahájení prací.
 - Realizace díla bude zahájena předáním a převzetím staveniště. Předání a převzetí staveniště

proběhne nejpozději 10 dnů ode dne účinnosti této smlouvy. O předání a převzetí staveniště, bude zhotovitelem vyhotoven protokol, který bude podepsaný odpovědnými zástupci obou smluvních stran a bude nedílnou součástí stavebního deníku.

- Dílo bude dokončeno provedeným měřením osvětlenosti/jasů komunikací ze strany objednatele potvrzující soulad s normou ČSN EN 13 201 a protokolárním předáním díla zhotovitelem po předchozím měření.
- Protokol o předání a převzetí díla bude podepsaný odpovědnými zástupci obou smluvních stran. Součástí protokolu bude soupis případných drobných vad a nedodělků, které nebrání v užívání díla obvyklým způsobem, a to vč. způsobu a lhůty nápravy.
- Počátek běhu záruční doby je stanoven na 1. den po předání a převzetí díla.
- Povinnost zhotovitele ukončit dílo je splněna dnem, kdy bylo předávací řízení ukončeno protokolem o předání a převzetí díla.
- Vlastnické právo k dílu a nebezpečí škody přechází na objednatele protokolárním předáním a převzetím díla.

4.3 Zhotovitel je povinen zahájit a ukončit práce na díle v termínu sjednaném v této smlouvě. Nedílnou součástí smlouvy o dílo je závazný harmonogram realizace zakázky, který je přílohou č. 2 Smlouvy o dílo/SoD. Tento harmonogram je zpracován v kalendářních týdnech, přičemž plánované termíny níže uvedených základních uzlových bodů zakázky jsou uvedeny konkrétním datem:

- a. převzetí staveniště,
- b. zahájení a ukončení dodávky svítidel,
- c. výstavba nových stožárů,
- d. dokončení montáže svítidel,
- e. zahájení výměny a montáže rozvaděčů veřejného osvětlení,
- f. zprovoznění nově instalovaných rozvaděčů veřejného osvětlení, jejich integrace do stávajícího systému řízení,
- g. dokončení výchozí revize,
- h. předání objednateli do užívání.

4.3.1 Závazný časový harmonogram bude obsahovat také údaj o celkové době realizace zakázky v kalendářních dnech.

4.3.2 Zhotovitel je povinen před zahájením realizace projednat časový harmonogram se zástupci objednatele a zástupci provozovatele a upravit časový harmonogram prací tak, aby bylo při zachování zhotovitelem navržených technologických postupů umožněno zajistit pracovní úkoly provozovatele. Změny časového harmonogramu budou zaznamenány ve stavebním deníku a budou platné pouze při podpisu odpovědnými zástupci obou smluvních stran. Dodatek smlouvy nebude vyžadován. Změny nesní znamenat úpravu celkového termínu realizace viz výše.

5. PROVEDENÍ DÍLA

5.1 Zhotovitel se tímto zavazuje, že provede dílo řádně, včas a v požadované kvalitě.

5.1.1 Dílo bude provedeno v případě, že bude dokončeno a předáno. Dílo se pak považuje za dokončené tehdy, je-li předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu. Pokud dílo obsahuje drobné vady a nedodělky, které ovšem nebrání v užívání díla obvyklým způsobem, objednatel převezme dílo s výhradami a stanoví lhůty na odstranění vad a nedodělků.

- 5.2 Zhotovitel potvrzuje, že v provedeném díle dodrží technologická pravidla a požadavky na kvalitu a další parametry navrhované v položkovém rozpočtu a v zadávací dokumentaci a předložené v nabídce zhotovitele.
- 5.3 Dílo bude zhotovitelem provedeno v souladu s veškerými příslušnými právními předpisy a na základě položkového rozpočtu, který smluvní strany osobně zkontrolovaly a vyslovily s ním souhlas.
- 5.4 Zhotovitel se tímto zavazuje, že zajistí průběžnou fotodokumentaci ve formátu jpg., z níž bude patrný postup realizace a řádné provádění všech důležitých prací (fotografie před, v průběhu a po dokončení pro každý světelný bod). Kopie bude předána zhotovitelem v digitální podobě objednateli společně s příslušnou částí díla.
- 5.5 Za neprovedení díla řádně a včas není považováno:
- 5.5.1 Případné prodloužení způsobené okolnostmi vis maior (vyšší moc). O této skutečnosti je zhotovitel povinen informovat objednatele písemně bezprostředně poté, kdy nastala. Pokud dojde bez zavinění smluvních stran k podstatné změně okolností v souladu s § 1765 OZ tak, že jedna ze smluvních stran bude mít na základě této změny obtíže s plněním dle této smlouvy nebo bude schopna plnit pouze částečně či nikoliv řádně (dále jen „překážka plnění“) přesto, že předtím vyvine dostatečnou snahu k eliminaci takových vlivů na plnění jejích povinností dle uzavřené smlouvy, mohou se strany dohodnout na adekvátním prodloužení termínu pro plnění dle této smlouvy, a to nejdéle o délku časového úseku od vzniku překážky plnění do odpadnutí této překážky, počítaného od data odpadnutí této překážky. O tomto je povinna smluvní strana, která se bude chtít dovolat možnosti prodloužení termínu pro plnění, informovat druhou ze smluvních stran včetně popisu opatření, která k eliminaci vlivu takových okolností na plnění jejích závazků z této smlouvy učinila, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 7 kalendářních dnů od vzniku překážky plnění. Nedodržení této lhůty má za následek zánik práva dovolávat se prodloužení lhůty pro plnění. Město Příbram je zároveň, v případě vzniku překážky plnění na straně zhotovitele, oprávněno plnění smlouvy ukončit s tím, že tímto ukončením bude rozsah díla omezen na plnění, které zhotovitel do doby oznámení ukončení objednateli dle této smlouvy poskytl s tím, že bude provedena přejímka rozestavěné stavby včetně provedení soupisu skutečně provedených prací a dodávek v návaznosti na položkový rozpočet díla, s vyčíslením skutečně provedených prací a dodávek, v rámci kterého nebudou zohledněny položky vadné. Záruky a odpovědnost zhotovitele za doposud poskytnutá plnění dle této smlouvy tím nebudou dotčeny.

6. OBCHODNÍ PODMÍNKY

- 6.1 Na dílo se sjednává záruční doba v délce 60 měsíců na veškeré práce realizované v rámci zakázky, 120 měsíců na optickou část a 84 měsíců na předřadnou část dodávaných svítidel. Prodloužená záruka je 60 měsíců (v případě poruchy bude v této době vyměněno kompletně nové svítidlo).
- 6.2 Zhotovitel je oprávněn provést dílo za pomoci poddodavatelů. Za poddodávku je pro tento účel považována realizace dílčích zakázek prací jinými subjekty pro zhotovitele.
- 6.3 Seznam poddodavatelů včetně specifikace činností prováděných poddodavateli je přílohou této smlouvy jako příloha č. 5.
- 6.4 V případě změny poddodavatele je zhotovitel, před podpisem smlouvy s novým poddodavatelem, povinen zdůvodnit změnu, specifikovat poddodávku a vyžádat si souhlas objednatele.
- 6.5 Zhotovitel je povinen mít uzavřenou pojistnou smlouvu po celou dobu realizace díla pro případ vzniku škody vůči objednateli v minimální výši nabízené ceny díla dle článku 3 této smlouvy pro jednu pojistnou událost.

- 6.6 Objednatel předá zhotoviteli staveniště ve vzájemně dohodnutém termínu před zahájením prací, což bude stvrzeno předávacím protokolem o předání a převzetí staveniště a dále sdělí zhotoviteli specifika a souvztažné náležitosti souvisejícím s realizací díla na pracovišti. Při předání staveniště bude provedeno proškolení zaměstnanců zhotovitele v rámci BOZP a PO platných na tomto pracovišti.
- 6.7 Zhotovitel předá objednateli dílo ve vzájemně dohodnutém termínu. O předání díla bude sepsán protokol.

7. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 7.1 Platba za provedení díla proběhne průběžně na základě měsíčních faktur podle soupisu provedených dodávek a prací. Měsíční daňový doklad bude předán objednateli do 10. dne příslušného měsíce. Závěrečná faktura bude vystavena po předání a převzetí předmětu smlouvy na základě daňového dokladu vystaveného zhotovitelem objednateli. Provedené práce budou objednateli předány do užívání. Splatnost faktur je stanovena na dobu do 30 - ti dnů od data vystavení faktury.
- 7.2 Veškeré účetní doklady musí obsahovat náležitosti daňového dokladu. V případě, že účetní doklady nebudou obsahovat požadované náležitosti, je zadavatel oprávněn je vrátit zpět k doplnění, lhůta splatnosti počne běžet znovu od doručení řádně opraveného dokladu.
- 7.3 Podmínky, za nichž je možno změnit výši nabídkové ceny:
- 7.3.1 Cenu díla v průběhu realizace stavby je možné změnit v případě, že dojde v průběhu realizace díla ke změnám daňových předpisů upravujících výši DPH, o tomto jsou v tomto případě smluvní strany povinny uzavřít dodatek ke smlouvě.

8. POVINNOSTI ZHOTOVITELE

- 8.1 Zhotovitel je povinen umožnit vstup na staveniště technickému dozoru objednatele.
- 8.2 Zhotovitel je povinen udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu, na svůj náklad odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé svou činností, a to v souladu s příslušnými předpisy, zejména ekologickými a o likvidaci odpadů. Zhotovitel je povinen zajistit udržování přístupových komunikací ke stavbě, zajistí stavbu tak, aby nedošlo k ohrožování, nadměrnému nebo zbytečnému obtěžování okolí stavby a ke znečišťování komunikace.
- 8.3 Zhotovitel je povinen ke dni předání a převzetí díla vyklidit staveniště a toto uvést do původního stavu.
- 8.4 Zhotovitel je povinen plnit podmínky stanovené Stavebním úřadem ve stavebním povolení (pokud bylo vydáno), které mu objednatel předá při převzetí staveniště a řídit se doklady, vydanými k zakázce a plnit všechny povinnosti z nich vyplývající.
- 8.5 Zhotovitel povede po celou dobu provádění díla stavební deník dle platné legislativy, do něhož bude zapisován průběh jednotlivých technologických postupů, jakož i ostatní důležité skutečnosti. Deník je objednatel povinen potvrdovat a v případě svých výhrad tyto uvést do deníku.
- 8.6 Zhotovitel je povinen zabezpečit staveniště a během prací dodržovat nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích. Při práci ve výškách je zhotovitel povinen respektovat nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Zhotovitel je povinen během prací zajistit a dodržovat požární ochranu ve vztahu k prováděným pracím.
- 8.7 Zhotovitel je povinen zajistit dodržování pracovněprávních předpisů, zejména zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci odměňování, pracovní doby, doby odpočinku mezi směnami atp.), zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci zaměstnávání

- cizinců), a to vůči všem osobám, které se na plnění zakázky podílejí a bez ohledu na to, zda jsou práce na předmětu plnění prováděny bezprostředně zhotovitelem či jeho poddodavatelem. Zhotovitel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění veřejné zakázky, a to vždy do 5 pracovních dnů od obdržení platby ze strany objednatele za konkrétní plnění. Zhotovitel se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce.
- 8.8 Zhotovitel je povinen kdykoli v průběhu plnění smlouvy na žádost objednatele předložit kompletní seznam částí plnění plněných prostřednictvím poddodavatelů včetně identifikace těchto poddodavatelů.
- 8.9 Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru staveniště, dodržování bezpečnostních, hygienických a požárních předpisů, včetně prostorů zařízení staveniště, bezpečnosti pěšího provozu v prostoru staveniště.
- 8.10 Zhotovitel je povinen zajistit staveniště proti možným zásahům neoprávněných osob (oplocení staveniště).
- 8.11 Zhotovitel je povinen zabezpečit na staveništi identifikační tabuli v provedení a rozměrech obvyklých, s uvedením údajů o stavbě (zejména název stavby, termíny provedení a předpokládané náklady stavby) a údajů o zhotoviteli, objednateli a osobách vykonávajících funkci technického a autorského dozoru. Jiné reklamní či identifikační tabule (např. poddodavatelů) lze na staveništi umístit pouze se souhlasem objednatele.
- 8.12 Zhotovitel oplocené staveniště označí výstražnými tabulkami „Zákaz vstupu nepovolaným osobám, nebezpečí pádu předmětů“ apod.
- 8.13 Zhotovitel se zavazuje realizovat práce vyžadující zvláštní způsobilost nebo povolení podle příslušných předpisů osobami, které tuto podmínku splňují.
- 8.14 Při realizaci budou použity materiály 1. třídy jakosti a standardní výrobky zaručující vlastnosti podle platného zákona. Zhotovitel prohlašuje, že všechny výrobky použité při zhotovení předmětu díla jsou bezpečnými výrobky v souladu s ust. zákona č. 22/97 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.
- 8.15 Zhotovitel je povinen minimálně po 10 let poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Centra, MMR, MF, Evropské komise, Evropského účetního dvora (dále také „EÚD“), Nejvyššího kontrolního úřadu (dále také „NKÚ“), příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 8.16 Zhotovitel se zavazuje, že během realizace díla bude předcházet vzniku odpadů, resp. bude připraven ke znovuvyžití nebo recyklaci odpadů. Pro splnění tohoto závazku zajistí návrh řešení tak, aby nejméně 70% (hmotnostních) stavebních a demoličních materiálů či odpadů neklasifikovaných jako nebezpečné¹ vzniklých na staveništi bylo připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem. Během stavebních prací bude

¹ S výjimkou přirozeně se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 na Evropském seznamu odpadů vytvořeném rozhodnutím 2000/532/ES ze dne 3. května 2000, kterým se nahrazuje rozhodnutí 94/3/ES, kterým se stanoví seznam odpadů podle čl. 1 písm. a) směrnice Rady 75/442/EHS o odpadech a rozhodnutí Rady 94/904/ES, kterým se stanoví seznam nebezpečných odpadů ve smyslu čl. 1 odst. 4 směrnice Rady 91/689/EHS o nebezpečných odpadech (oznámeno pod číslem dokumentu K(2000) 1147

zhotovitel evidovat postup likvidace odpadu tak, aby u stavebních úprav většího rozsahu, např. přestavby či dostavby budov, odstraňování staveb (dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb.) a u novostaveb mohl splnění tohoto závazku doložit např. kopií smlouvy o zajištění předání produkovaných stavebních a demoličních odpadů do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu dle § 15 odst. 2 písm. c) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech; nebo dokladem o převzetí odpadů od provozovatele zařízení dle § 17 odst. 1 písm. c) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

- 8.17 Zhotovitel se zavazuje, že při předání díla předá objednateli:
 - 8.17.1 prohlášení, že provedené práce jsou provedeny v souladu s technickými standardy, obecně platnými vyhláškami a technologickými předpisy výrobků a že užíváním stavby není ohrožen život a zdraví osob ani životní prostředí,
 - 8.17.2 prohlášení, že práce byly provedeny dle projektové dokumentace a nabídky podané ve veřejné zakázce,
 - 8.17.3 doklady, tj. průkazy o ověření vlastností použitých výrobků ve smyslu platného zákona,
 - 8.17.4 originál stavebního deníku,
 - 8.17.5 doklady o uložení odpadů na skládku
 - 8.17.6 Čestné prohlášení o splnění povinnosti dle bodu 8.16, které navíc bude obsahovat tyto informace: celkové množství odpadu uvedeno v tunách, informaci kolik % tvoří k recyklaci a tabulku, ve které bude odpad rozřazen dle kódu, druhu, kategorie, způsobu likvidace, množství v tunách a rozřazení v % dle tun odpadu.
- 8.18 Zhotovitel si zabezpečí pro vlastní potřebu napojení el. energie a odběr vody a objednatel určí místo napojení.
- 8.19 Zhotovitel se zavazuje provést dílo vlastním jménem, na vlastní náklady, na vlastní odpovědnost a nebezpečí.
- 8.20 Zhotovitel souhlasí s právem objednatele prověřit kvalitu skutečně dodaných prvků. Náklady s tímto spojené jdou k tíži objednatele, pokud bude prokázána shoda s nabídkou zhotovitele a opačně k tíži zhotovitele, pokud tato shoda prokázána nebude.
- 8.21 Zhotovitel prohlašuje, že se podrobně s využitím své odborné péče seznámil s možností provést dílo v rozsahu, způsobem a v místě, jak to předpokládá obdržená projektová dokumentace a zadávací podmínky zadavatele, že tyto shledává úplnými a správnými, takže provedení díla v požadované kvalitě a stanovených parametrech není v tomto smyslu plněním nemožným a že s vědomím toho také s využitím odborné péče zpracoval svoji nabídku a provede realizaci díla.

9. ZODPOVĚDNOST ZA VADY

- 9.1 Zhotovitel odpovídá za to, že dílo je zhotoveno podle projektové dokumentace a podmínek této smlouvy a po dobu záruční doby bude mít vlastnosti stanovené projektem.
- 9.2 Smluvní strany se dohodly, že v případě vad na díle, které objednatel oprávněně uplatnil v záruční době, má objednatel právo požadovat a zhotovitel povinnost jejich bezplatného odstranění.
- 9.3 Veškeré vady díla je objednatel povinen uplatnit u zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. faxem nebo e-mailem), obsahující co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady.
- 9.4 Provedenou opravu vady zhotovitel objednateli předá písemně. Na provedenou opravu poskytne zhotovitel záruku prodlouženou o dobu odstraňování vady.
- 9.5 Zhotovitel se zavazuje odstranit případné drobné vady a nedodělky v termínech sjednaných v protokolu o předání a převzetí díla a na svůj náklad.

- 9.6 Za drobné vady a nedodělky se považují ty, které nebrání objednateli v užívání předaného a převzatého díla.
- 9.7 V případě vad nebránících užívání díla zhotovitel zahájí odstranění vad do 2 pracovních dnů ode dne doručení reklamace a uznání jejich oprávněnosti. Vadu odstraní ve lhůtě do 5-ti dnů je-li to technologicky možné nebo nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
- 9.8 Neodstraní-li zhotovitel reklamované vady do 5-ti dnů po obdržení reklamace, nebo v jiné písemně dohodnuté lhůtě, je objednatel oprávněn odstranit vady sám na náklady zhotovitele. Tyto vzniklé náklady se zhotovitel zavazuje uhradit do 14-ti dnů po obdržení vyúčtování.
- 9.9 V případě výskytu havarijních vad bránících užívání díla v záruční době zhotovitel zahájí odstranění vad do 12 hodin od data doručení reklamace a práce provede bezodkladně ve lhůtě stanovené písemnou dohodou obou smluvních stran.

10. Odstoupení od smlouvy

- 10.1 Je-li zhotovitel v prodlení, které má za následek podstatné porušení jeho smluvních povinností, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit, tím není dotčena jeho povinnost uhradit smluvní pokuty.
- 10.2 Pro případ odstoupení od smlouvy kteroukoliv smluvní stranou, má zhotovitel nárok na úhradu části smluvní ceny, připadajících na realizované dílo ve věcném rozsahu daném ke dni odstoupení jen pokud nebyly porušeny smluvené podmínky dodávky a sjednané kvality díla. V případě zjištění dodávky jiné kvality díla než smluvené, nemá zhotovitel nárok na jakoukoli úhradu nákladů a zároveň zajistí objednateli náhradu vzniklé škody.

11. Smluvní pokuty

- 11.1 Nedodrží-li zhotovitel termín předání díla ve stavu k užívání, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové sjednané ceny díla za každý den prodlení. Nebude-li dokončené dílo předáno k užívání nejpozději ve lhůtě stanovené v článku 4 této smlouvy, zavazuje se zhotovitel zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši částky, která je rovna výši dotace z Národního plánu obnovy, o kterou se sníží výplata objednateli.
- 11.2 Pro případ zpoždění objednatele s úhradou faktury, dohodly se smluvní strany na smluvní pokutě ve výši 0,5 % z fakturované částky za každý den prodlení.
- 11.3 Tímto ujednáním o smluvních pokutách není dotčeno právo objednatele uplatňovat své případné nároky vyplývající z titulu náhrady škody, které se řídí ust. občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., v platném znění.
- 11.4 Při prodlení s úplným vyklizením staveniště po zhotovení díla ze strany zhotovitele sjednává se smluvní pokuta ve výši 0,2 % ze sjednané ceny díla za každý den prodlení do okamžiku jeho vyklizení.
- 11.5 Při zjištěném a zdokumentovaném porušení ustanovení bodů 8.7 a 8.8 této smlouvy se sjednává smluvní pokuta 10.000 Kč za každé zjištěné a dostatečně zdokumentované porušení.
- 11.6 Pokud zhotovitel nezahájí odstranění havarijních vad bránících užívání díla v záruční době do 12 hodin zavazuje se zaplatit objednateli 500 Kč za každou započatou hodinu prodlení.
- 11.7 V případě, že zhotovitel neodstraní havarijní vady ve lhůtě stanovené písemnou dohodou obou smluvních stran zaplatí objednavateli smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každou započatou hodinu prodlení.
- 11.8 V případě, že roční spotřeba instalovaných výrobků dle této smlouvy při průměrné době svícení bude vyšší, než jaká je uvedena v příloze č. 8 ZD – Specifikace svítidel, která se stává přílohou č. 6 této smlouvy, tedy vyšší než 14 924 W, zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 25 % z celkové ceny díla. Tato smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne

zjištění tohoto porušení povinností. Vedle smluvní pokuty je objednatel oprávněn po zhotoviteli požadovat náhradu jakékoli škody vzniklé v příčinné souvislosti s porušením této povinnosti (vyšší součet příkonů všech instalovaných výrobků, než bylo uvedeno v nabídce zhotovitele), která nebude kryta výší smluvní pokuty.

- 11.9 Nesplní-li zhotovitel svou povinnost dle odst. 8.16, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 5% celkové ceny díla. Pokud by nedodržení povinnosti dle čl. 8.16. navíc vedlo ke ztrátě části nebo celé výše dotace z Národního plánu obnovy, zavazuje se zhotovitel navíc zaplatit danou část dotace o kterou se sníží výplata objednateli.
- 11.10 Vedle kteréhokoli smluvní pokuty má objednatel právo na náhradu škody, která mu vznikne z porušení povinnosti, na kterou se vztahuje příslušná smluvní pokuta sjednaná touto smlouvou.

12. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

- 12.1 Objednatel je oprávněn kontrolovat kvalitu prováděných prací. V případě, že zhotovitel provádí práce v rozporu s touto smlouvou, nebo nekvalitně, je objednatel oprávněn požadovat odstranění vzniklého nedostatku nebo vady, pokud možno ihned.
- 12.2 Zhotovitel má povinnost umožnit kontrolu pověřeným orgánům poskytovatele podpory.
- 12.3 V době od předání zařízení staveniště až do doby převzetí díla objednatelem, zodpovídá zhotovitel za škody na zhotovované věci, které zapříčiní svojí činností, a to i za prokazatelné škody na zařízení staveniště.
- 12.4 Objednatel se zavazuje odevzdat zhotoviteli staveniště pro provádění stavebních prací zbavené práv třetích osob v souladu s podmínkami projektové dokumentace (pokud je v projektové dokumentaci uvedeno).
- 12.5 Objednatel se stává vlastníkem díla uhrazením konečné faktury.

13. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 13.1 Ta vzájemná práva a povinnosti účastníků této smlouvy, která nejsou upravena v této smlouvě, podléhají režimu občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., v platném znění.
- 13.2 Tuto smlouvu lze změnit nebo doplnit pouze výslovným, oboustranně potvrzeným smluvním ujednáním, podepsaným oběma oprávněnými zástupci smluvních stran, a to formou dodatku ke smlouvě.
- 13.3 Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran. Účinnosti smlouva nabývá uveřejněním v registru smluv ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 340/2015 Sb., v platném znění. Skutečnosti uvedené v této smlouvě nejsou obchodním tajemstvím, smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy, uveřejnění zajistí objednatel.
- 13.4 Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každá ze smluvních stran obdrží po dvou výtiscích smlouvy nebo v 1 elektronickém originálu, jenž bude podepsán platnými elektronickými podpisy zhotovitele a objednatele.

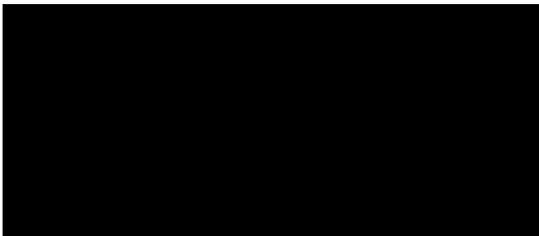
13.5 Nedílnou součástí Smlouvy jsou přílohy:

1. *Doplňný položkový rozpočet (příloha č. 4 ZD)*
2. *Závazný harmonogram realizace zakázky*
3. *Technická dokumentace (příloha č. 1 ZD)*
4. *Výpočty dle zadání (příloha č. 6 ZD)*
5. *Seznam poddodavatelů*
6. *Specifikace svítidel (Příloha č. 8 ZD)*

V Příbrami dne: viz elektronický podpis

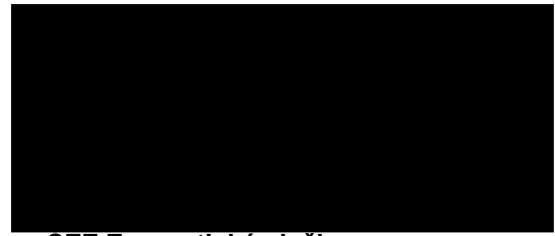
V Ostravě dne: viz elektronický podpis

za objednatele:



mesto Příbram
Mgr. Jan Konvalinka, starosta

za zhotovitele:



CEZ Energetické služby, s.r.o.
Ing. René Krečmer
ředitel úseku Osvětlení
na základě plné moci ze dne 3.1.2023

Příloha č. 1

Projekt : Modernizace VO ve městě Příbram - IV. Etapa - Ryneček

Číslo	Položka	Množství	MJ	Výdaje v Kč bez DPH			Výdaje v Kč s DPH		DPH 21%		
				Kč/MJ	Způsobilé	Nezpůsobilé	Způsobilé	Nezpůsobilé			
1.	Materiál										
1.1	Sílniční LED svítidlo typ A/2700K/CLO (výpočet P4_12)	8	ks	4 756,00 Kč	38 048,00 Kč	x	46 038,08 Kč	x	7 990,08 Kč		
1.2	Sílniční LED svítidlo typ B/2700K/CLO (výpočet M5_10, P4_2)	28	ks	4 756,00 Kč	133 168,00 Kč	x	161 133,28 Kč	x	27 965,28 Kč		
1.3	Sílniční LED svítidlo typ C/2700K/CLO (výpočet P5_7)	38	ks	4 756,00 Kč	180 728,00 Kč	x	218 680,88 Kč	x	37 952,88 Kč		
1.4	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	186	ks	4 756,00 Kč	884 616,00 Kč	x	1 070 385,36 Kč	x	185 769,36 Kč		
1.5	Sílniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	21	ks	4 756,00 Kč	99 876,00 Kč	x	120 849,96 Kč	x	20 973,96 Kč		
1.6	Sílniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	49	ks	4 756,00 Kč	233 044,00 Kč	x	281 983,24 Kč	x	48 939,24 Kč		
1.7	Sílniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	41	ks	4 756,00 Kč	194 996,00 Kč	x	235 945,16 Kč	x	40 949,16 Kč		
1.8	Sílniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	47	ks	4 756,00 Kč	223 532,00 Kč	x	270 473,72 Kč	x	46 941,72 Kč		
1.9	Sílniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	14	ks	4 756,00 Kč	66 584,00 Kč	x	80 566,64 Kč	x	13 982,64 Kč		
1.10	Sílniční LED svítidlo typ J/2700K/CLO (výpočet M6_1, P4_8)	34	ks	4 756,00 Kč	161 704,00 Kč	x	195 661,84 Kč	x	33 957,84 Kč		
1.11	Sílniční LED svítidlo typ K/2700K/CLO (výpočet P4_20)	4	ks	4 756,00 Kč	19 024,00 Kč	x	23 019,04 Kč	x	3 995,04 Kč		
1.12	Sílniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_9, 19)	31	ks	4 756,00 Kč	147 436,00 Kč	x	178 397,56 Kč	x	30 961,56 Kč		
1.13	Sílniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	37	ks	4 756,00 Kč	175 972,00 Kč	x	212 926,12 Kč	x	36 954,12 Kč		
1.14	Sílniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	26	ks	5 144,00 Kč	133 744,00 Kč	x	161 830,24 Kč	x	28 086,24 Kč		
1.15	Sílniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	35	ks	5 144,00 Kč	180 040,00 Kč	x	217 848,40 Kč	x	37 808,40 Kč		
1.16	Sílniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	22	ks	5 144,00 Kč	113 168,00 Kč	x	136 933,28 Kč	x	23 765,28 Kč		
1.17	Sílniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	14	ks	5 144,00 Kč	72 016,00 Kč	x	87 139,36 Kč	x	15 123,36 Kč		
1.18	Sílniční LED svítidlo typ S/2700K/CLO (výpočet M5_5, 7)	22	ks	5 144,00 Kč	113 168,00 Kč	x	136 933,28 Kč	x	23 765,28 Kč		
1.19	Sílniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	15	ks	5 144,00 Kč	77 160,00 Kč	x	93 363,60 Kč	x	16 203,60 Kč		
1.20	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	40	ks	5 502,00 Kč	220 080,00 Kč	x	266 296,80 Kč	x	46 216,80 Kč		
1.21	Sílniční LED svítidlo typ V/2700K/CLO (výpočet M5_8)	4	ks	5 502,00 Kč	22 008,00 Kč	x	26 629,68 Kč	x	4 621,68 Kč		
1.22	Sílniční LED svítidlo typ W/2700K/CLO (výpočet M4_2)	17	ks	5 502,00 Kč	93 534,00 Kč	x	113 176,14 Kč	x	19 642,14 Kč		
1.23	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	19	ks	5 789,00 Kč	109 991,00 Kč	x	133 089,11 Kč	x	23 098,11 Kč		
1.24	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	11	ks	5 502,00 Kč	60 522,00 Kč	x	73 231,62 Kč	x	12 709,62 Kč		
1.25	Přechodové LED svítidlo typ Y/4000K/CLO (výpočet PX_2)	3	ks	5 502,00 Kč	16 506,00 Kč	x	19 972,26 Kč	x	3 466,26 Kč		
1.26	Svodový kabel CYKY 3Cx1,5mm	5362	m	18,00 Kč	96 516,00 Kč	x	116 784,36 Kč	x	20 268,36 Kč		
1.27	nástavec stožáru 1m	50	ks	2 150,00 Kč	107 500,00 Kč	x	130 075,00 Kč	x	22 575,00 Kč		
1.28	Bezpečicový třířístupňový ocelový sadový stožár K5	17	ks	6 450,00 Kč	109 650,00 Kč	x	132 676,50 Kč	x	23 026,50 Kč		
1.29	Stožárový základ pro stožár K5	17	ks	3 450,00 Kč	58 650,00 Kč	x	70 966,50 Kč	x	12 316,50 Kč		
1.30	Bezpečicový třířístupňový ocelový sadový stožár K6	2	ks	7 740,00 Kč	15 480,00 Kč	x	18 730,80 Kč	x	3 250,80 Kč		
1.31	Stožárový základ pro stožár K6	2	ks	3 698,00 Kč	7 396,00 Kč	x	8 949,16 Kč	x	1 553,16 Kč		
1.32	Bezpečicový třířístupňový ocelový sadový stožár K8	2	ks	13 477,00 Kč	26 954,00 Kč	x	32 614,34 Kč	x	5 660,34 Kč		
1.33	Stožárový základ pro stožár K8	2	ks	6 450,00 Kč	12 900,00 Kč	x	15 609,00 Kč	x	2 709,00 Kč		
1.34	Stožárová svorkovnice vč. pojistky	21	ks	610,00 Kč	12 810,00 Kč	x	15 500,10 Kč	x	2 690,10 Kč		
1.35	Rozvaděč se řídicím systémem	10	ks	97 500,00 Kč	975 000,00 Kč	x	1 179 750,00 Kč	x	204 750,00 Kč		
1.36	Řídicí modul do svítidla	802	ks	3 050,00 Kč	2 446 100,00 Kč	x	2 959 781,00 Kč	x	513 681,00 Kč		
2.	Montážní práce										
2.1	Demontáž stávajícího svítidla	774	ks	275,00 Kč	212 850,00 Kč	x	257 548,50 Kč	x	44 698,50 Kč		
2.2	Demontáž bezpečicového ocelového stožáru včetně zápsy základu, povrchových úprav, spojkami pro kabel, naspojování odvoz přebytečného výkopu, vč. skládkovného	6	ks	6 350,00 Kč	38 100,00 Kč	x	46 101,00 Kč	x	8 001,00 Kč		
2.3	Montáž nového LED svítidla	766	ks	560,00 Kč	428 960,00 Kč	x	519 041,60 Kč	x	90 081,60 Kč		
2.4	Montáž svodového kabelu	5362	m	18,00 Kč	96 516,00 Kč	x	116 784,36 Kč	x	20 268,36 Kč		
2.4	Úprava stávajícího stožáru (montáž nástavce)	50	ks	210,00 Kč	10 500,00 Kč	x	12 705,00 Kč	x	2 205,00 Kč		
2.5	Úprava stávajícího stožáru (demontáž dvojlvořovníku)	2	ks	1 677,00 Kč	3 354,00 Kč	x	4 058,34 Kč	x	704,34 Kč		
2.7	Montáž bezpečicového třířístupňového ocelového sadového stožáru K5, včetně výkopu základu, zabetonování základu, průchodkami pro kabel a pouzdra, naspojování na stávající kabel (připojení na nový kabel) a připojení na stožárovou výzbroj, odvoz přebytečného výkopu, vč. skládkovného	17	ks	6 350,00 Kč	107 950,00 Kč	x	130 619,50 Kč	x	22 669,50 Kč		
2.8	Montáž bezpečicového třířístupňového ocelového sadového stožáru K6, včetně výkopu základu, zabetonování základu, průchodkami pro kabel a pouzdra, naspojování na stávající kabel (připojení na nový kabel) a připojení na stožárovou výzbroj, odvoz přebytečného výkopu, vč. skládkovného	2	ks	6 358,00 Kč	12 716,00 Kč	x	15 386,36 Kč	x	2 670,36 Kč		
2.9	Montáž bezpečicového třířístupňového ocelového sadového stožáru K8, včetně výkopu základu, zabetonování základu, průchodkami pro kabel a pouzdra, naspojování na stávající kabel (připojení na nový kabel) a připojení na stožárovou výzbroj, odvoz přebytečného výkopu, vč. skládkovného	2	ks	9 987,00 Kč	19 974,00 Kč	x	24 168,54 Kč	x	4 194,54 Kč		
2.10	Rekonstrukce stávajícího rozvaděče	10	ks	24 540,00 Kč	245 400,00 Kč	x	296 934,00 Kč	x	51 534,00 Kč		
2.11	montáž komunikačního modulu na stávající svítidla	36	ks	280,00 Kč	10 080,00 Kč	x	12 196,80 Kč	x	2 116,80 Kč		
2.12	Doplnění do řídicího systému, nastavení, oživení rozvaděčů	1	kpl	250 000,00 Kč	250 000,00 Kč	x	302 500,00 Kč	x	52 500,00 Kč		
3.	Ostatní										
3.1	Pronájem montážní plošiny (hod.)	574,5	hod	450,00 Kč	258 525,00 Kč	x	312 815,25 Kč	x	54 290,25 Kč		
3.2	Ekologická likvidace svítidel	774	ks	39,35 Kč	30 454,01 Kč	x	36 849,35 Kč	x	6 395,34 Kč		
3.3	Revizní zpráva	1	kpl	18 000,00 Kč	18 000,00 Kč	x	21 780,00 Kč	x	3 780,00 Kč		
3.4	DIO, zajištění stavby	1	set	50 000,00 Kč	x	50 000,00 Kč	x	60 500,00 Kč	10 500,00 Kč		
3.5	Odvoz a likvidace demont. materiálu	1	kpl	30 000,00 Kč	x	30 000,00 Kč	x	36 300,00 Kč	6 300,00 Kč		
Suma		9 463 000,01 Kč			9 383 000,01 Kč		80 000,00 Kč		11 353 430,01 Kč	96 800,00 Kč	1 987 230,00 Kč
Rekapitulace			podíl	bez DPH	DPH (21%)		s DPH				
4.	Celkové výdaje			9 463 000,01 Kč	1 987 230,00 Kč		11 450 230,01 Kč				
5.	z toho způsobilé výdaje		99,15%	9 383 000,01 Kč	1 970 430,00 Kč		11 353 430,01 Kč				
6.	z toho nezpůsobilé výdaje		0,85%	80 000,00 Kč	16 800,00 Kč		96 800,00 Kč				

Příloha č. 2



Název akce: Modernizace VO ve městě Příbram - Etapa IV

Harmonogram	1.kt	2.kt	3.kt	4.kt	5.kt	6.kt	7.kt	8.kt	9.kt	10.kt	11.kt	12.kt	13.kt	14.kt	15.kt	16.kt	17.kt	18.kt	19.kt	20.kt	21.kt	22.kt	23.kt	24.kt	25.kt	26.kt	27.kt	28.kt	29.kt	30.kt	31.kt					
Podpis SoD																																				
Příprava výroby, výroba svítidel																																				
Zahájení dodávky a montáže svítidel komunikace M																																				
Zahájení dodávky a montáže svítidel komunikace P																																				
Dokončení montáže svítidel																																				
Zahájení výměny a montáže rozvaděčů veřejného osvětlení																																				
Zprovoznění nově instalovaných rozvaděčů VO, jejich stávajícího systému řízení																																				
Dokončení výchozí revize																																				
Předání objednateli do užívání																																				
Celková doba v kalendářních dnech	365		15.11.2023																																	

Harmonogram	32.kt	33.kt	34.kt	35.kt	36.kt	37.kt	38.kt	39.kt	40.kt	41.kt	42.kt	43.kt	44.kt	45.kt	46.kt	47.kt	48.kt	49.kt	50.kt	51.kt	52.kt	53.kt	54.kt		
Zahájení dodávky a montáže svítidel komunikace M																									
Zahájení dodávky a montáže svítidel komunikace P																									
Dokončení montáže svítidel																									
Zahájení výměny a montáže rozvaděčů veřejného osvětlení																									
Zprovoznění nově instalovaných rozvaděčů VO, jejich stávajícího systému řízení																									
Dokončení výchozí revize																									
Předání objednateli do užívání																									
Celková doba v kalendářních dnech	365																							15.11.2024	



Zadávací dokumentace

„Modernizace VO ve městě Příbram - IV. Etapa - Ryneček “

PŘÍLOHA Č. 1 – Technická dokumentace

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje požadavky zadavatele na technickou specifikaci osvětlovacích těles, parametry svítidel a dokumentaci k rozsahu zakázky.

[Pozn.: Obsahují-li zadávací podmínky či jiné podklady pro zpracování nabídky poskytnuté zadavatelem požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, případně její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, má se za to, že zadavatel připouští pro plnění zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.]

Technické parametry svítidel:

Zadavatel požaduje po účastníkovi, aby jím použitá osvětlovací tělesa splňovala všechny legislativně závazné požadavky dané platnou legislativou ČR a požadavky ČSN z hlediska bezpečnosti provozu osvětlovací soustavy a z hlediska vlivu osvětlovací soustavy na elektrickou síť. **Příloha č.7** uvádí vybrané požadavky zadavatele, kromě výše uvedených, na svítidla pro venkovní osvětlení. Zadavatel požaduje svítidla primárně navržená pro osazení deskou plošných spojů s LED čipy a čočkami. Pro všechna svítidla je vyžadován stejný design (pro různé příkonové varianty). Design přechodového a silničního svítidla by měl být obdobný jako v již realizované etapě III. **Účastník předloží k silničním a přechodovým svítidlům následující certifikace již při předložení nabídky:**

- **Certifikát ENEC včetně všech příloh**
- **Certifikát (EMC)**
- **Protokol o IP**
- **Protokol o IK**
- **Prohlášení o shodě**
- **Test report (IEC 62471:2006) & (IEC 62778:2014)**
- **Certifikát LVD**
- **Protokol ROHS**

Účastník předloží k parkovým svítidlům následující certifikace již při předložení nabídky:

- **Prohlášení o shodě CE**

Účastník který nepředloží požadované certifikáty bude vyřazen.

Parametry stanovené přílohou č.7 prokáže účastník katalogovým listem svítidla, kde budou uvedeny jednotlivé parametry. Údaje vyplněné v příloze č.7 musí korespondovat s předloženým katalogovým listem a štítkem předloženého vzorku svítidla. Budou-li se parametry lišit, bude účastník vyřazen.

Účastník zašle vzorek silničního svítidla do 14.09.2023 a dále může být vyzván k předložení jakéhokoli vzorku svítidla. Vzorek bude mít přesně ty parametry, které účastník potvrdí v příloze č.7 a které budou uvedeny v předloženém katalogovém listu svítidla a předložených certifikátech. **Pokud požadovaný vzorek svítidla nedodá, bude vyřazen.**

Křivka svítivosti, světelný tok svítidla, příkon, teplota chromatičnosti atd. se u předloženého vzorku svítidla musí shodovat s údaji ve vzorovém světelně technickém výpočtu a předloženými LDT daty. Pokud tomu tak nebude, **bude účastník vyřazen**. Předložená svítidla mohou být zadavatelem zkontrolována ve fotometrické laboratoři (například vyzařovací křivka svítivosti, světelný tok, index podání barev (Ra), příkon, teplota chromatičnosti atd.). Účastník zadávacího řízení bere na vědomí, že výsledky změřené ve fotometrické laboratoři v rámci zadávacího řízení budou považovány za správné a nelze se proti nim odvolávat.

Rozsah zakázky:

Zadavatel požaduje provést po účastníkovi výměnu svítidel dle přílohy **01 - Př1b_Situace - Příbram_VO_Příbram_2023_IV** tak, aby výsledná instalace zajistila splnění požadavků normy ČSN EN 13 201.

Zatřídění komunikací do tříd osvětlení:

Je součástí přílohy - **01 - Př1d_ Zatřídění pozemních komunikací dotčené části (graficky)_2023_IV**

Rozvaděče Veřejného Osvětlení

Dojde k výměně 10 rozvaděčů, rozvaděče budou vybaveny řídicím systémem.

Minimální technické parametry rozvaděče veřejného osvětlení

- Skříň z tvrzeného polyesteru s krytím IP 44
- Stěny skříní budou stupně hořlavosti „B-nesnadno hořlavé“ ze samozhášivého materiálu se zvýšenou stabilizací proti povětrnostním vlivům a UV záření.
- Modulární provedení rozvaděče, umožňující instalaci jako samostatně stojící, na sloup, na sokl nebo do zdiva s variabilním počtem vývodů osazených pojistkovými odpojovací s oddělenou elektroměrovou, ovládací (na jednotné universální klíče) a vývodovou částí.
- Výkonová řada pro hodnoty hlavních jističů od 10A do 100A
- Přepětová ochrana B+C
- Možnost minimálně 4 spínacích okruhů
- Rozvaděč bude vybaven komunikační (s komunikací GSM/DATA/RF) a řídicí jednotkou (kompatibilní s již realizovaným systémem řízení na území města Příbram), která bude umožňovat:
 - Spínání rozvaděče na základě astronomického spínacího kalendáře, dálkového povelu, signálu záložních astronomických hodin nebo iniciace vstupu
 - Dozor nad stavem hlavního jističe
 - Dozor nad stavem dveřního kontaktu
 - Dozor nad napájecím napětím a jeho hodnotou
 - Dozor nad stavem stykačů jednotlivých spínaných okruhů v závislosti na provozním stavu
 - Odečet stavu elektroměru
 - Měření proudu, napětí a účinníku s možností uživatelsky (dálkově) měnit hraniční stavy dozoru.
 - Řízení do úrovně jednotlivého světelného bodu
 - Adaptivní a dynamickou regulaci
 - Gateway pro mesh komunikační síť připojených senzorů a aktuátorů v pásmu ISM 868MHz
- Pro jednotlivá svítidla bude instalovaný systém řízení (pomocí RF komunikace, která je kompatibilní s již realizovaným systémem komunikace na území města Příbram) umožňovat:
 - Vypnutí a zapnutí svítidla, skupin svítidel (možnost seskupení do minimálně 6-ti skupin)
 - Stmívání s volitelnou intenzitou na základě pevného časového plánu, samoučícího režimu anebo vnějšího povelu, možnost rozdílné regulační křivky pro každou skupinu svítidel
 - Vypnutí a zapnutí připojeného zařízení
 - Hlášení vypnutí, zapnutí a úrovně regulace
 - Hlášení poruchy svítidla s určením druhu poruchy

Vybavení a vlastnosti

Nový rozvaděč veřejného osvětlení (RVO) se sestává ze standardizované elektroměrové a ovládací a spínací a rozjišťovací části.

RVO jsou osazeny v plastových modulárních skříních. Jednotlivé komponenty jsou z plastické hmoty Prepreg (SMC), schválené EZÚ a Technickým ústavem požární ochrany jako nesnadno hořlavé - třídy „B“ s úpravou pro expozici na povětrnosti a vhodnými vlastnostmi pro elektrotechniku.

Z důvodu požadavku na dodržení jednotnosti prvků, údržbě a požadavkům na design z hlediska architektonického vzhledu města budou při výstavbě a rekonstrukci použita obdobná typová řada rozvaděčových skříní z předešlých etap.

Vybavení jednotlivých částí bude následující:

Elektroměrová část (značena E)

- Zámek čtyřhran 4x4mm
- Hlavní jistič s charakteristikou B v provedení a hodnotě dle PD
- pomocný kontakt hlavního jističe pro kontrolu jeho stavu
- Přípravu pro montáž elektroměru dle připojovacích podmínek distribuční společnosti

Ovládací část (značena O)

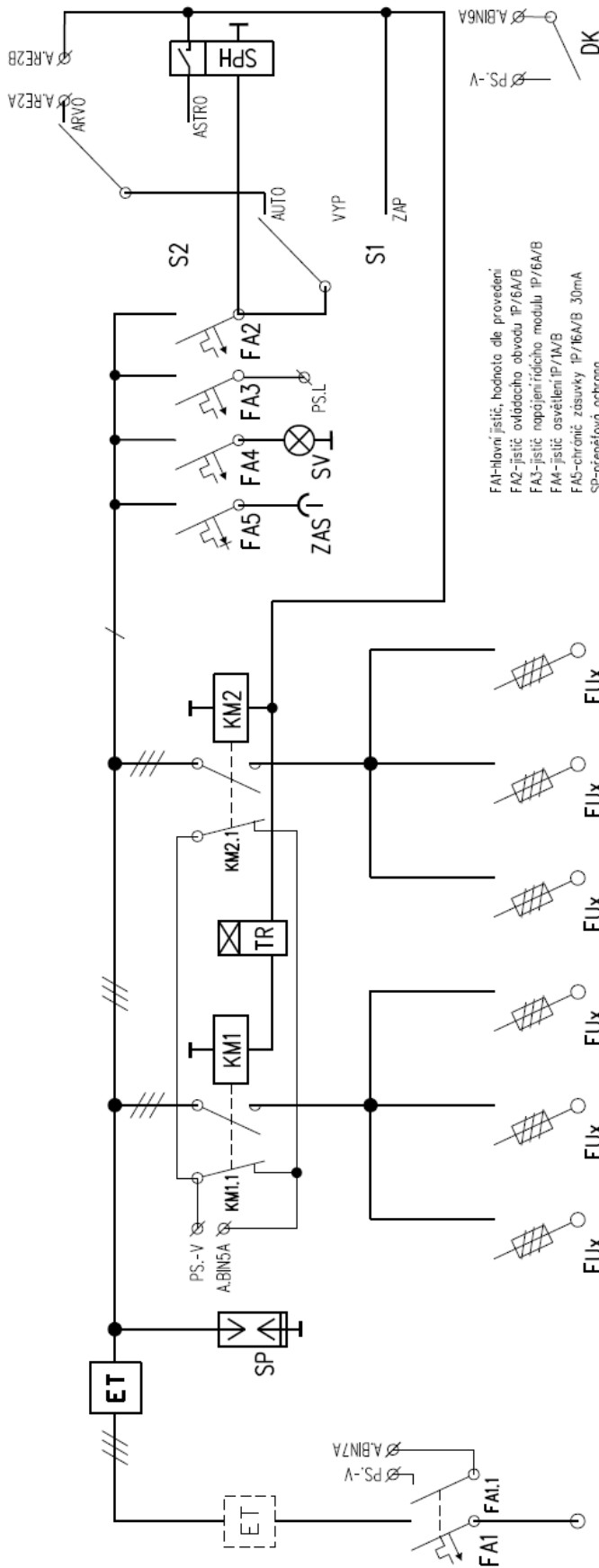
- Trojbodový uzávěr s jednotnou vložkou
- Jištěný ovládací obvod (napájení cívký hlavního stykače) 6A/B
- Jištěný napájecí obvod (napájení zdroje modulu řízení) 6A/B
- Chráněný zásuvkový obvod (zásuvka 230VAC) 16A/B/30mA
- Jištěný světelný obvod (1x LED osvětlení RVO 4W) 1A/B
- Záložní astronomické spínací hodiny
- Spínač místního ovládní
- Dveřní kontakt
- Řídící modul s programovým vybavením pro řízení a dozor nad sítí VO s komunikací pomocí GSM/DATA/RF kompatibilní s již realizovaným systémem řízení na území města Příbram
- Elektroměr s komunikačním modulem RS485
- Příslušenství (zdroj napájení, akumulátor, antény, atd.)

Spínací a rozjišťovací část (značena S)

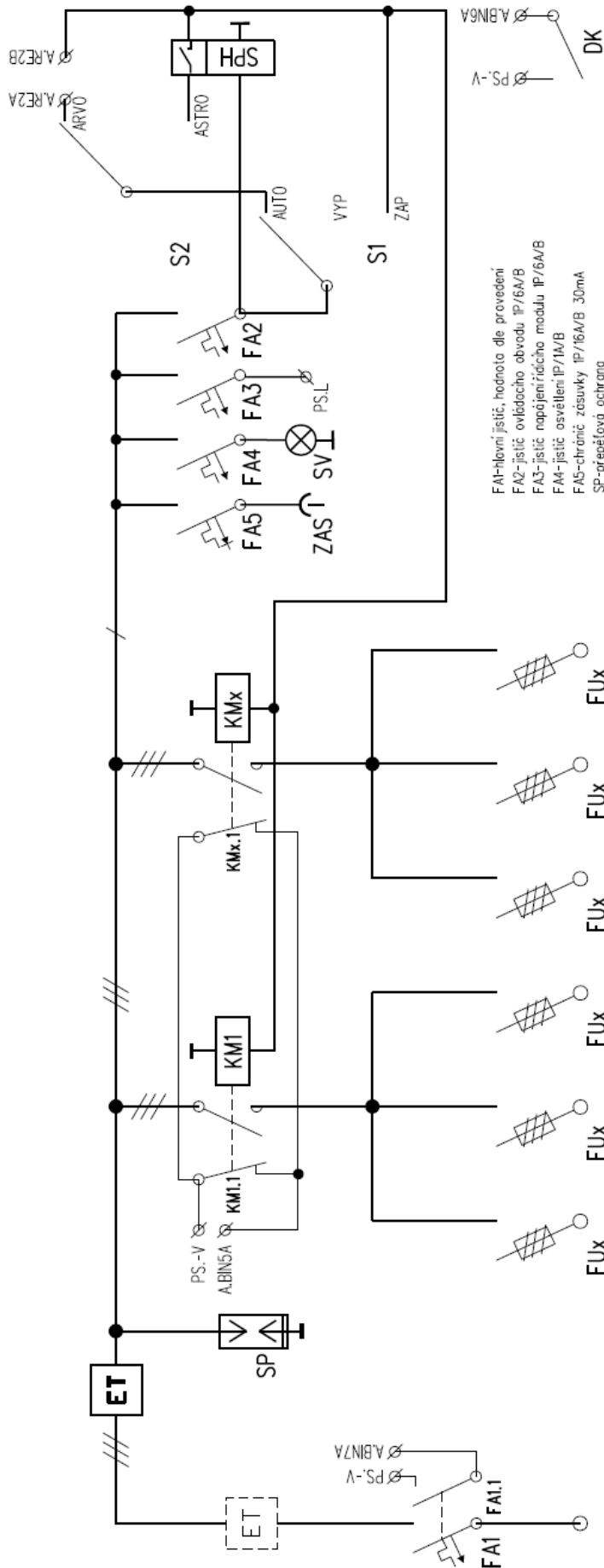
- Dvoubodový uzávěr dělený/nedělený půlměsíc (energetický zámek)
- Vývodové odpojovače OPV10 v počtu dle požadavků s pojistkovými vložkami v požadované hodnotě
- Přepěťová ochrana B+C
- Stykač/stykače s pomocnými kontakty pro kontrolu jeho/jejich stavu
- Řadové svornice RSA 35 A pro rozsah upínaných vodičů Al, Cu 2,5-35mm²

Schémata zapojení

Jednopolové zapojení silové části rozvaděče – varianty zapojení

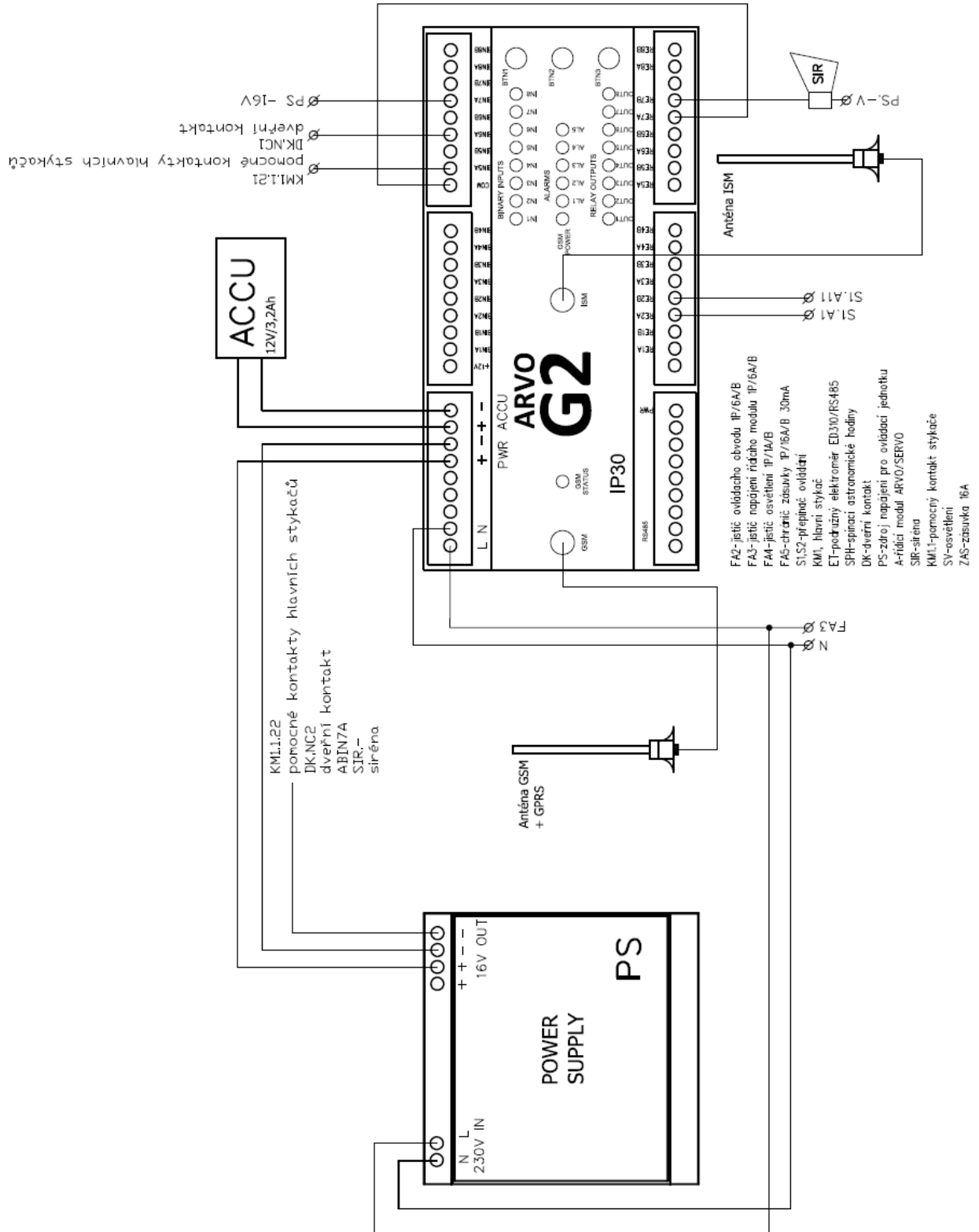


- FA1-Hlavní jistič, hodnota dle provedení
- FA2-jistič ovládacího obvodu IP/6A/B
- FA3-jistič napájecího modulu IP/6A/B
- FA4-jistič osvětlení IP/1A/B
- FA5-chronič zásuvky IP/16A/B 30mA
- SP-přepětová ochrana
- S1, S2-přepínač ovládání
- KM1, KM2-stykače
- TR-časové relé
- FU-pojistkové odpojovače OPV, počet dle provedení
- ET-podružný elektroměr ED.310/RS485
- SPH-spinací astronomické hodiny
- DK-ověřovací kontakt
- PS-zdroj napájení pro ovládací jednotku
- A-řídící modul ARYO/SERVO
- SIR-sířena
- FA1.1-pomocný kontakt Hlavního jističe
- KM1.1, KM2.1-pomocné kontakty stykačů
- SV-osvětlení
- ZAS-zásuvka 16A



- FA1-hlavní jistič, hodnota dle provedení
- FA2-jistič ovládacího obvodu IP/6A/B
- FA3-jistič napájecího modulu IP/6A/B
- FA4-jistič osvětlení IP/1A/B
- FA5-chránič zásuvky IP/16A/B 30mA
- SP-přepěťová ochrana
- S1, S2-přepínač ovládání
- KM1, KMx-stykače
- FU-pojistkové odpojovače OPV, počet dle provedení
- ET-podružný elektrůměr ED310/RS485
- SPH-spirací astronomické hodiny
- DK-dveřní kontakt
- PS-zdroj napájení pro ovládací jednotku
- A-řídící modul ARVO/SERVO
- SIR-sířena
- FA1.1-pomocný kontakt hlavního jističe
- KM1.1-KMx.1-pomocné kontakty stykačů
- SV-osvětlení
- ZAS-zásuvka 16A

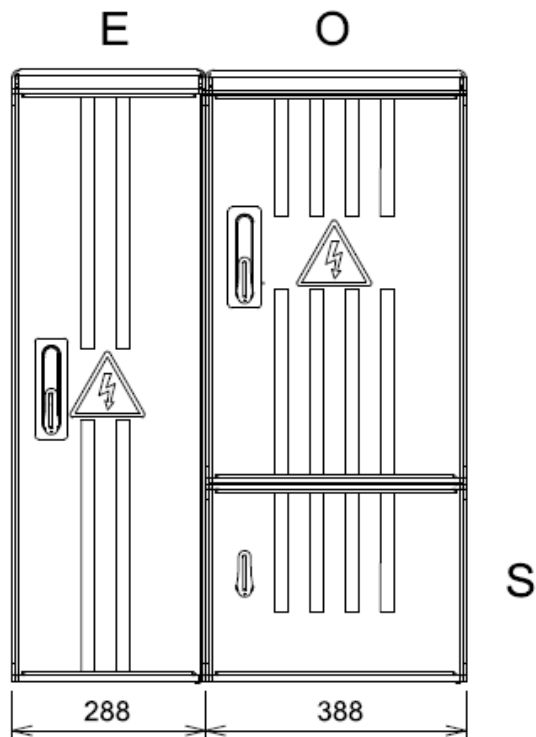
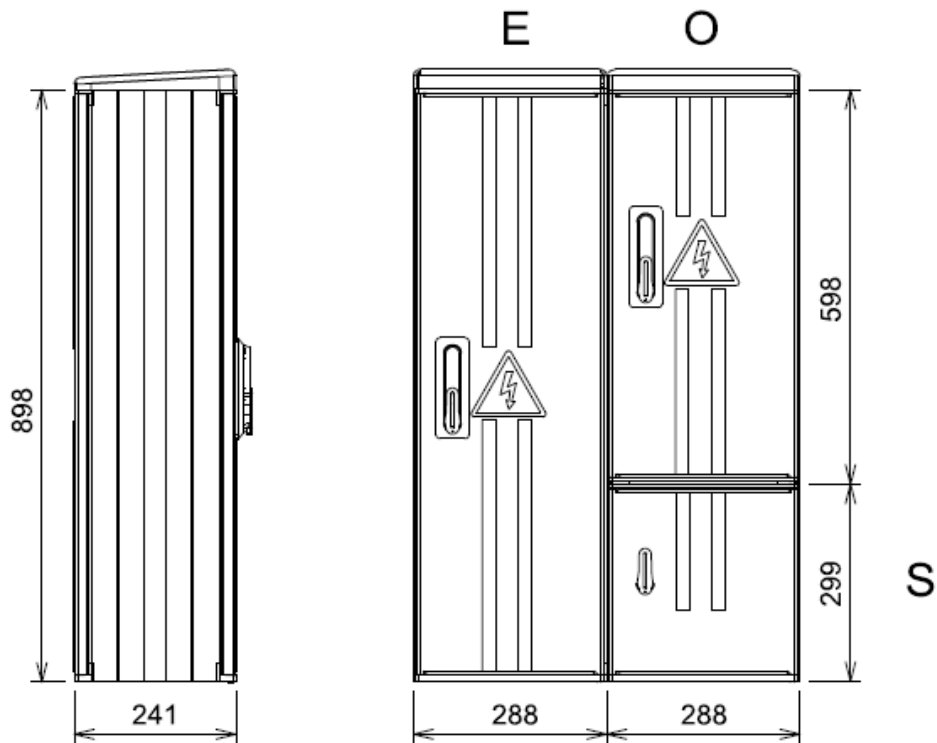
Zapojení řídicího modulu





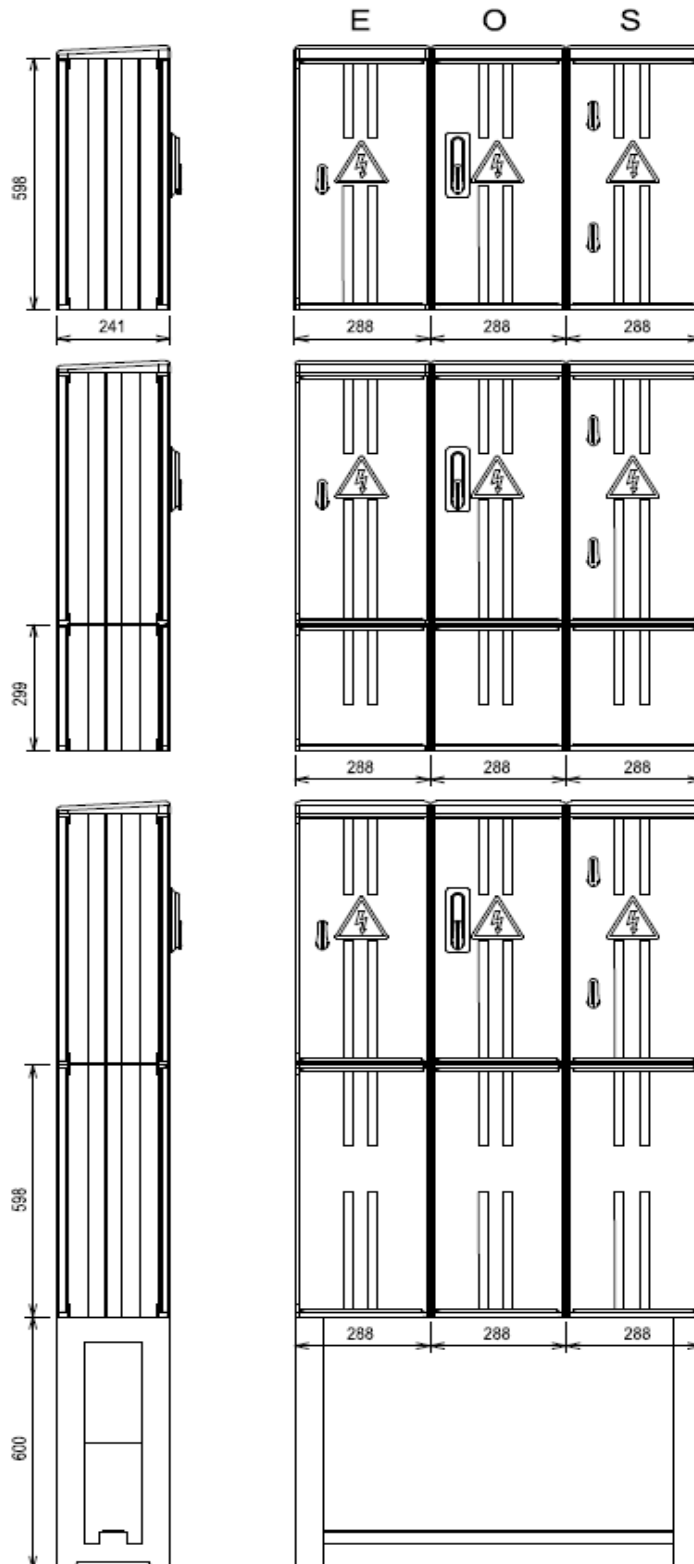
Rozměry a provedení skříní dle způsobu montáže

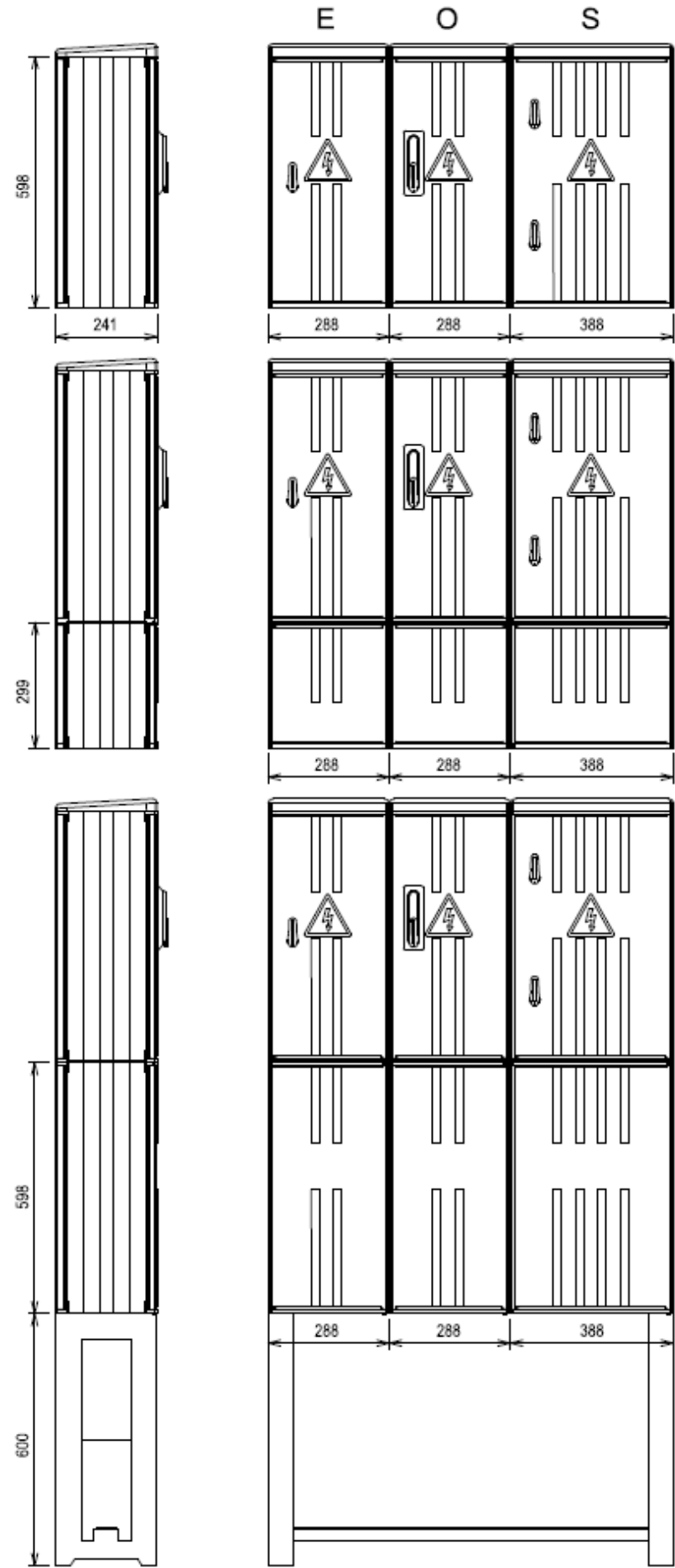
Na stožár

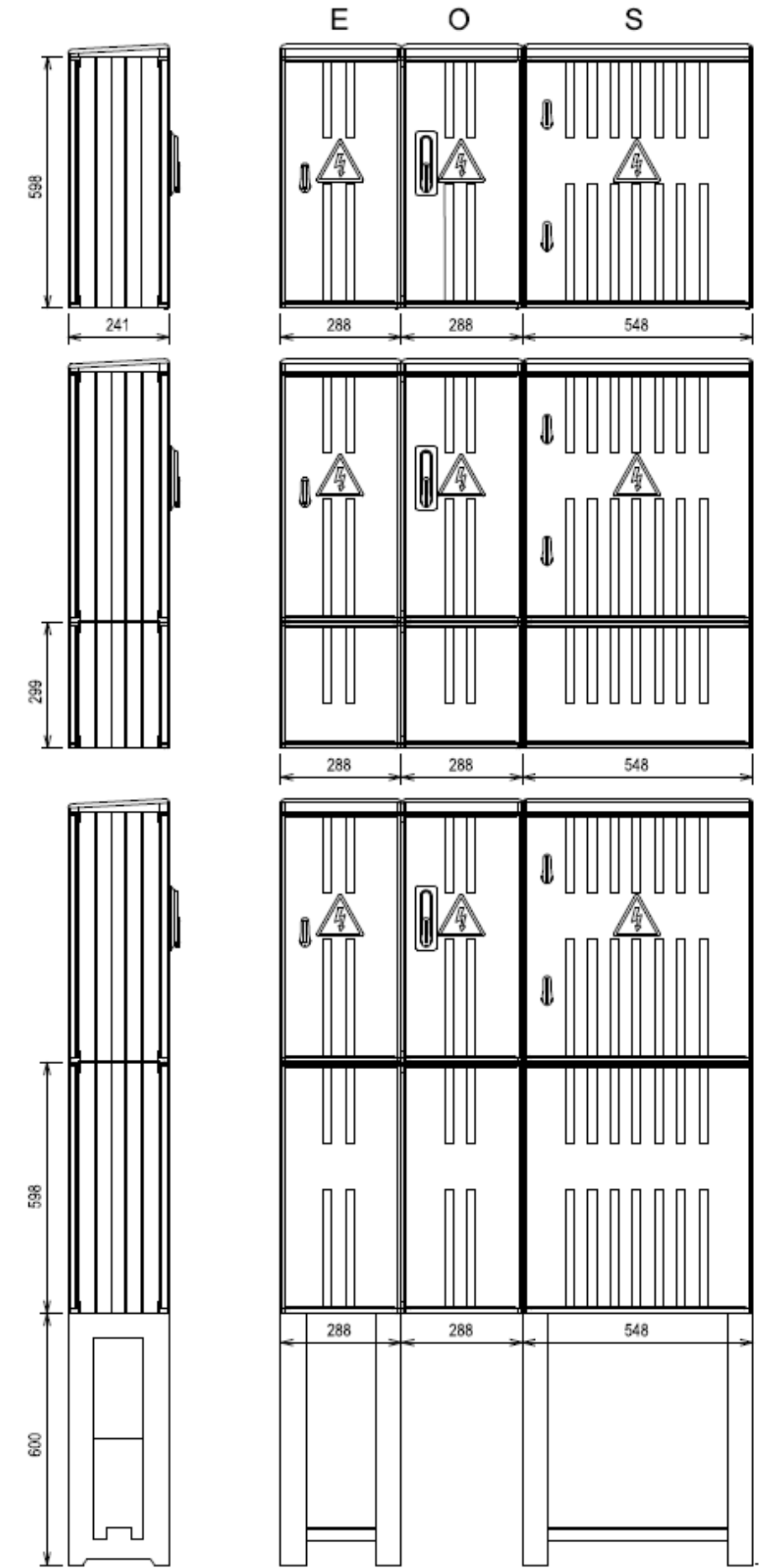




Samostatně stojící pilíř se soklem do zdiva, na sokl







Technická specifikace řídicího systému

Zadavatel požaduje, aby byl instalovaný systém řízení pomocí RF komunikace, která bude kompatibilní s již realizovaným systémem komunikace (software ARVO/SERVO) na území města Příbrami.

Řízení a monitorování

Lokální odečet měřených hodnot

Spínání rozvaděče na základě astronomického spínacího kalendáře (implementovaném v řídicím modulu), dálkového povelu, signálu fotobuňky nebo iniciace vstupu

Automatický restart a aktualizace reálného času

Připojení libovolného zařízení protokolem MODBUS

Lokální připojení pomocí USB

Integrované rozhraní pro síť IoT/MESH

Vyhodnocování stavů a alarmů, hraniční automatizace, odesílání vyhodnocených anebo surových dat na server

Automatizace pracující na základě zadaných algoritmů s jednotlivými anebo skupinami či všemi světelnými či reléovými body na základě vnitřních údajů, získaných údajů, binárních vstupů atd.

Jednotlivé záznamy prováděny s časovou značkou

Rozsah monitoringu:

Spínání rozvaděče na základě astronomického spínacího kalendáře (implementovaném v řídicím modulu), dálkového povelu, signálu fotobuňky nebo iniciace vstupu

Blokování RVO na základě dálkového povelu

Nahození hlavního jističe

Dozor nad stavem hlavního jističe

Dozor nad stavem dveřního kontaktu

Dozor nad napájecím napětím a jeho hodnotou

Dozor nad stavem hlavního stykače v závislosti na provozním stavu

Hlášení stavů a ovládání pomocí SMS/DATA

Ovládání podřízených prvků sítě do úrovně světelného bodu

Evidence a hlášení poruch do úrovně světelného bodu

Měření hodnot napětí, proudu, účinníku, příkonu s hlášením překročení maxima a minima

Odečet stavu elektroměru

Dozor nad stavem napětí záložního zdroje a zdroje DC napětí

Řízení do úrovně jednotlivého světelného bodu (dále SB) s možností vytvoření až 8 regulačních křivek s 10-ti stupni regulace

Adaptivní a dynamická regulace každé skupiny v závislosti na sledovaných veličinách

logický automat s technologií JAVA:

Komunikační rozhraní GSM, ISM, RS232, RS485, USB

8x galvanicky oddělený binární vstup (12VDC/24VDC/230VAC)

8x spínací reléový výstup 250VAC/5A

3x 8LED pro indikaci stavu zařízení

rozhraní pro podřízenou MESH síť pracující v pásmu ISM 868MHz

neproprietární vývojové prostředí nezátížené licenčními poplatky (JAVA, C, C++, programovací jazyky dle IEC 61131 - 3)

Ovládání prostřednictvím standardizovaných a rozšířených AT příkazy (Hayes, TS 27.007 a 27.005)

Přístup zásobníku TCP / IP přes příkaz AT a transparentní služby TCP

Zabezpečené připojení pro klientské IP služby

Internetové služby TCP / UDP server / klient, DNS, Ping, FTP klient, HTTP klient

SPI rozhraní pro zařízení IoT v pásmu 868MHz (specifikace komunikace v odděleném dokumentu)

Zabezpečeno sdíleným klíčem AES128 do úrovně koncového zařízení

FOTA, OTAP

Statický elektroměr s komunikací po RS485

LED svítidla pro VO s řídicím modulem– společné funkce

Spínání s vypínání svítidla, jeho regulace

Stmívání s volitelnou intenzitou na základě pevného časového plánu, samoučícího režimu anebo vnějšího povelu

Dynamická regulace

Biodynamická regulace

Až 239 ovládaných svítidel pro jeden řídicí modul ARVO

Rozsáhlá indikace provozních a poruchových stavů

Vnitřní sběrnice I2C pro připojení volitelných modulů:

Bluetooth

GPS/GNSS

Senzor osvětlení

Možnost získávání provozních dat

- Operating current (sec)
- Operating voltage (sec)
- Power consumption (pri)
- Lamp operating time
- Lamp temperature

Modul pro patici NEMA

Patice NEMA ANSI C136.41 7PIN

RF komunikace - 868MHZ self-healing mesh síť (CEPT/ERC/REC 70-03)

Vlastní spotřeba 1VA

Ochrana dat - 128-bit AES šifrování

IP66, třída ochrany II, přepětová ochrana 6kV

FOTA

Rozhraní DALI2

Spínací kontakt - vypínání svítidla odpojením od zdroje (16A/AC1)

Spínání připojeného svítidla „v nule“ pro minimalizaci proudových špiček

Závazné zapojení patice:

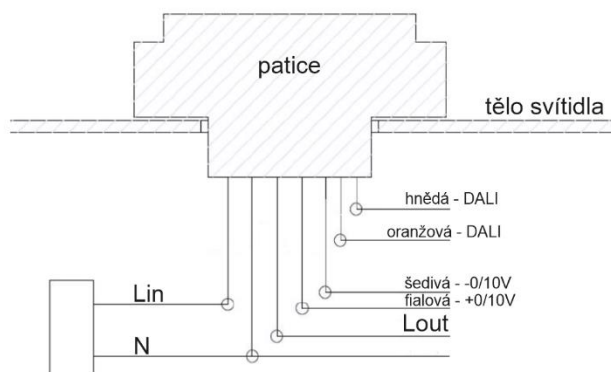


Schéma závazného zapojení patice

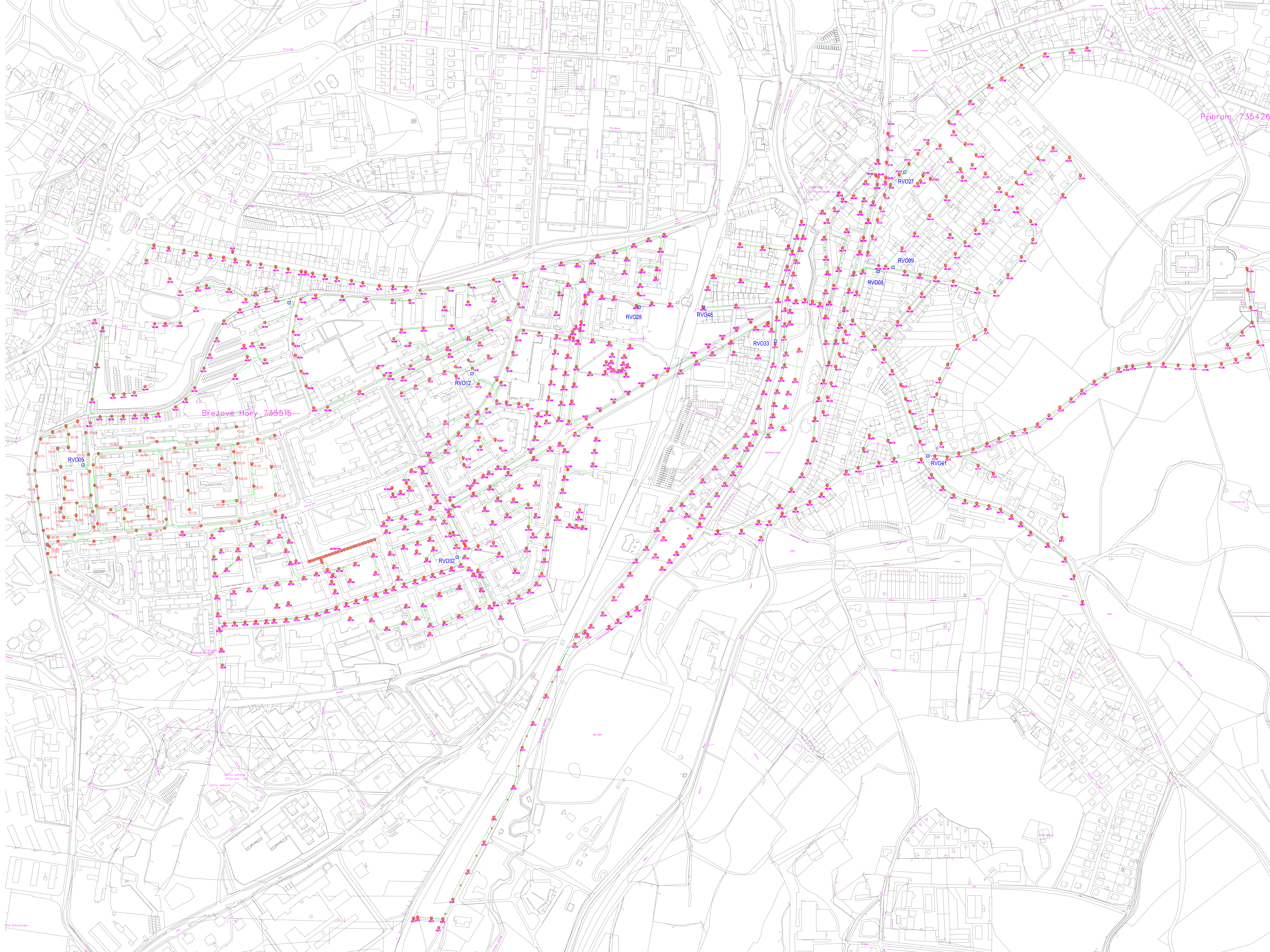
Modul pro patici ZHAGA

- Patice ZHAGA 18
- RF komunikace - 868MHZ self-healing mesh síť (CEPT/ERC/REC 70-03)
- Ochrana dat - 128-bit AES šifrování
- IP66
- FOTA
- Rozhraní DALI2
- HW I/O pro připojení dalších zařízení

Instalovaný příkon nových svítidel:

Instalovaný příkon u nově navržených svítidel nesmí překročit hodnotu 14 924 W. Hodnota nově instalovaného příkonu je požadována dle energetického posudku a nesmí být překročena.

Účastník vyplní prázdná žlutá políčka v příloze č.8 Specifikace svítidel. Po vyplnění instalovaných příkonů, které účastníkovi vyjdou z jednotlivých světelně technických výpočtu, dojte k součtu celkového instalovaného příkonu. Tuto hodnotu poté účastník vyplní.



Modernizace VO ve městě Příbram - IV. Etapa - Soupis světelných míst a konstrukčních prvků												
RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
5	1	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	2	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	3	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	4	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	5	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	6	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	7	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	8	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	9	Kremnická	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	10	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	11	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	12	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	13	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	14	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	15	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	16	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	17	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	18	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	19	Jáchymovská	P4	P4_24	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	20	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	21	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	22	Politických vězňů	M5	M5_9	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
5	23	Mírová	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	24	Mírová	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	25	Mírová	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	26	Mírová	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	27	Kutnohorská	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	28	Kutnohorská	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	29	Kutnohorská	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	30	Kutnohorská	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	31	Kutnohorská	P5	P5_3	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	32	28. října	P4	P4_17	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	33	28. října	P4	P4_17	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	34	28. října	P4	P4_17	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	35	Sokolovská	P5	P5_10	8		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
5	36	Sokolovská	P5	P5_10	8		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
5	37	Sokolovská	P5	P5_10	8		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
5	38	Sokolovská	P5	P5_10	8		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
5	39	Sokolovská	P5	P5_10	8		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
5	40	28. října	P4	P4_17	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	41	28. října	P4	P4_17	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	42	Jáchymovská	P4	P4_24	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	43	Jáchymovská	P4	P4_24	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	44	Jáchymovská	P4	P4_24	8		HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
5	45	Mostecká	P5	P5_6	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	46	Mostecká	P5	P5_7	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ C/2700K/CLO (výpočet P5_7)	9
5	47	Mostecká	P5	P5_6	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	48	Mostecká	P5	P5_7	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ C/2700K/CLO (výpočet P5_7)	9
5	49	Mostecká	P5	P5_7	5		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ C/2700K/CLO (výpočet P5_7)	9
5	50	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	51	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	52	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
5	53	Sokolovská	P5	P5_9	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	54	Sokolovská	P5	P5_9	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	55	Sokolovská	P5	P5_9	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
5	56	Kladenská	P4	P4_23	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15

RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
18	89	Politických vězňů	M5	M5_8	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ V/2700K/CLO (výpočet M5_8)	42
18	90	Politických vězňů	M5	M5_8	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ V/2700K/CLO (výpočet M5_8)	42
18	91	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	92	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	93	28.října	P5	P5_8	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
18	94	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	95	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	96	28.října	P5	P5_8	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
18	97	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	98	28.října	P5	P5_3	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
18	99	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	100	28.října	P5	P5_5	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
18	101	28.října	P5	P5_5	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
18	102	28.října	P5	P5_5	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
18	103	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	104	28.října	P5	P5_8	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
18	105	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	106	28.října	P4	P4_8	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ J/2700K/CLO (výpočet M6_1, P4_8)	16
18	107	28.října	P4	P4_8	6	NE	HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ J/2700K/CLO (výpočet M6_1, P4_8)	16
18	108	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
18	109	28.října	P4	P4_14	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	1	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	2	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	3	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	4	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	5	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	6	Milínská	P4	P4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	7	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	8	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	9	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	10	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	11	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	12	Milínská	M4	M4_1	8	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ Q/2700K/CLO (výpočet M4_1)	26
27	13	Dlouhá	P4	P4_1	8	0,75	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	14	Dlouhá	P4	P4_1	8	0,75	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	15	Dlouhá	P4	P4_1	8	0,75	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	16	Dlouhá	P4	P4_1	8	0,75	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	17	Komenského náměstí	P4	P4_4	5	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	18	Komenského náměstí	P4	P4_4	5	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	19	Komenského náměstí	P4	P4_4	5	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	22	vedle MŠ V Zahradě	P5	P5_4	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
27	23	vedle MŠ V Zahradě	P5	P5_4	5		Elektrosvit 446 05 26	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
27	32	Dlouhá	P4	P4_1	8	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	110	VÝMĚNA NOVÝ ST. 8m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
27	33	Komenského náměstí	P4	P4_4	5	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	34	Komenského náměstí	P4	P4_4	5	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	35	Komenského náměstí	P4	P4_4	5	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	36	Komenského náměstí	P4	P4_4	6	NE	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	37	Purkyňova	P4	P4_4	5	0,25	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	38	Purkyňova	P4	P4_4	5	0,25	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
27	39	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	40	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	41	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	42	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	43	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	44	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	45	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
27	46	Smetanova	P5	P5_2	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10

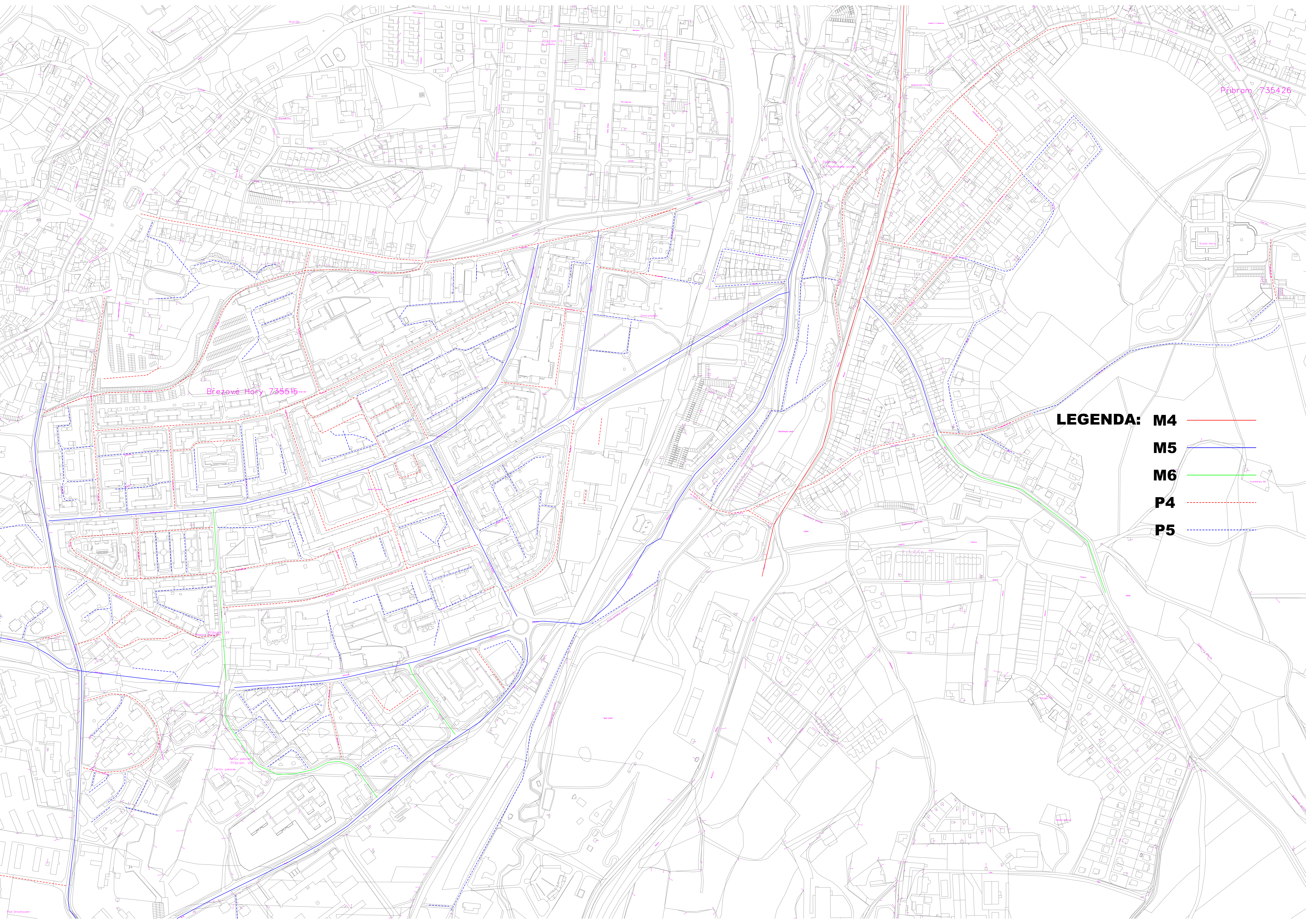
RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
28	1	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	2	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	3	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	4	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	5	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	6	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	7	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	8	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	9	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	10	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	11	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	12	třída Osvobození	M5	M5_4	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	13	třída Osvobození	M5	M5_2	8	1	HONOR ML	110	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	14	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	15	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	16	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	17	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	18	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	19	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	20	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	21	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	22	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	23	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	24	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	25	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	26	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	27	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	28	gymnázium	P5	NEŘEŠENO	1		zemní svítidlo	20	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	29	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	30	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	31	gymnázium	P5	P5_5	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	32	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	33	Legionářů	M5	PX_1	6		LED	60	dvoják nad sebou 6/8m	Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
28	33	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60	dvoják nad sebou 6/8m	Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	34	Legionářů	M5	PX_1	6		LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
28	35	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60	VÝMĚNA NOVÝ ST. 8m	Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	35	Legionářů	M5	NEŘEŠENO	6		LED	60	ZRUŠIT	Zrušit	ZRUŠENO	
28	36	Legionářů	M5	PX_1	6		LED	40		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
28	37	Legionářů	M5	PX_1	6		LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
28	38	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	39	Legionářů	M5	M5_2	8		LED	60		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
28	40	Komenského	P4	P4_7	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	41	Komenského	P4	P4_7	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	42	Komenského	P4	P4_7	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	43	Komenského	P4	P4_7	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	44	Komenského	P4	P4_7	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	45	Komenského	P5	P5_3	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	46	Komenského	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	47	Komenského	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	48	Komenského	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	49	Komenského	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	50	Komenského	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	51	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	52	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	53	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	54	Mariánská	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	55	Mariánská	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Sílniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10

RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
28	56	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	57	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	58	Legionářů	M5	M5_8	7		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ V/2700K/CLO (výpočet M5_8)	42
28	59	Legionářů	P4	P4_7	6		HONOR	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 6m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	60	Legionářů	M5	M5_8	7		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ V/2700K/CLO (výpočet M5_8)	42
28	61	vedle Legionářů	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	62	Mariánská	P4	P4_7	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ T/2700K/CLO (výpočet P4_7, 21)	31
28	63	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	64	Mariánská	P4	P4_6	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
28	65	vedle Legionářů	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
28	66	vedle Legionářů	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	1	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	2	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	3	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	4	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	5	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	6	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	7	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	8	Politických vězňů	M5	M5_9	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
32	9	S.K. Neumanna	M6	M6_2	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ O/2700K/CLO (výpočet M6_2, P4_17, 24)	23
32	10	Politických vězňů	M5	M5_9	8	1	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
32	11	Bož. Němcové	P5	P5_1	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	12	Bož. Němcové	P5	P5_1	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	13	Bož. Němcové	P5	P5_1	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	14	Bož. Němcové	P5	P5_1	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	15	Bož. Němcové	P5	P5_1	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	16	Politických vězňů	M5	M5_9	8	1,5	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
32	17	Bož. Němcové	P5	P5_1	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	18	Politických vězňů	M5	M5_9	8	1,5	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ R/2700K/CLO (výpočet M5_9)	31
32	19	Bož. Němcové	P5	P5_2	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	20	Bož. Němcové	P5	P5_2	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	21	Bož. Němcové	P5	P5_2	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	22	Bož. Němcové	P5	P5_2	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	23	Bož. Němcové	P5	P5_2	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	24	Bož. Němcové	P4	P4_10	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	25	Bož. Němcové	P4	P4_10	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	26	Bož. Němcové	P4	P4_10	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	27	Bož. Němcové	P4	P4_10	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	28	Bož. Němcové	P5	P5_5	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	29	Bož. Němcové	P5	P5_5	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	30	Bož. Němcové	P4	P4_10	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	31	Bož. Němcové	P4	P4_10	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	32	Bož. Němcové	P4	P4_10	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	33	Bož. Němcové	P4	P4_10	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	34	Prof. Skupy	P4	P4_18	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
32	35	Prof. Skupy	P4	P4_18	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
32	36	Prof. Skupy	P4	P4_18	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
32	37	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	38	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	39	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	40	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	41	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	42	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	43	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	44	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	45	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	46	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15

RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
32	47	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	48	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	49	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	50	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	51	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	52	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	53	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	54	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	55	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	56	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	57	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	58	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	59	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	60	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	61	Bratří Čapků	P4	P4_9	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ M/2700K/CLO (výpočet P4_-9, 19)	15
32	62	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	2	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	63	Edvarda Beneše	M5	PX_1	7	0,5	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	64	Edvarda Beneše	M5	PX_1	7	0,5	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	65	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	2	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	67	Edvarda Beneše	M5	M5_3	7	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	68	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	2	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	69	Erbenova	P4	P4_14	7	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ G/2700K/CLO (výpočet P4_1, 14)	21
32	70	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	71	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	72	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	73	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	74	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	75	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	76	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	77	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	78	Bratří Čapků	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	79	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	80	Erbenova	P5	P5_3	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	81	Erbenova	P5	P5_3	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	82	Erbenova	P5	P5_3	6	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	108	Bož. Němcové	P4	P4_16	6		LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
32	109	Bož. Němcové	P5	P5_5	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	110	Bož. Němcové	P4	P4_16	6		LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
32	111	Bož. Němcové	P5	P5_5	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	112	Bož. Němcové	P4	P4_16	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
32	113	K. H. Máchy	P4	P4_18	6		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
32	114	K. H. Máchy	P4	P4_18	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
32	115	K. H. Máchy	P4	P4_18	6		HONOR	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ I/2700K/CLO (výpočet P5_4, P4_18, 22)	10
32	116	K. H. Máchy	P5	P5_5	6		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	117	K. H. Máchy	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	118	K. H. Máchy	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	119	K. H. Máchy	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	120	K. H. Máchy	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	121	K. H. Máchy	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	122	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	123	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	124	náměstí Fráni Kučery	P4	P4_16	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
32	125	náměstí Fráni Kučery	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	126	náměstí Fráni Kučery	P5	P5_5	7	1	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
32	127	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	127	Edvarda Beneše	M5	PX_2	7	0,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	128	Edvarda Beneše	M5	PX_2	7	0,5	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ Y/4000K/CLO (výpočet PX_2)	50

RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
32	132	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	133	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	134	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	135	Politických vězňů	P4	P4_13	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
32	136	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	137	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	139	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	140	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	141	třída Osvození	P4	P4_11	5		Trychtýř	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ N/2700K/CLO (výpočet P4_4, 5, 10, 11)	19
32	142	třída Osvození	M5	PX_2	7	2	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	142	třída Osvození	M5	PX_2	7	2	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ Y/4000K/CLO (výpočet PX_2)	50
32	143	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	144	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	145	Edvarda Beneše	M5	PX_2	7	2	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	145	Edvarda Beneše	M5	PX_2	7	2	LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ Y/4000K/CLO (výpočet PX_2)	50
32	146	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	147	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	148	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	150	Edvarda Beneše	M5	M5_3	8	1,5	Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	151	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	152	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	153	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	154	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	155	třída Osvození	M5	M5_4	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	156	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	161	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	162	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	163	třída Osvození	M5	M5_6	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ P/2700K/CLO (výpočet M5_1, 6, P4_15)	31
32	164	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	165	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	166	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	167	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	168	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	169	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	170	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	171	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	172	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	173	Tylova	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	174	Ant. Dvořáka	M5	PX_1	6		LED	40		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	174	Ant. Dvořáka	P4	NEŘEŠENO	6		LED	40	ZRUŠIT	Zrušit		
32	175	Legionářů	M5	PX_1	6		LED	60		Výměna	Přechodové LED svítidlo typ X/4000K/CLO (výpočet PX_1, 2)	50
32	176	Legionářů	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	177	Legionářů	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	178	Legionářů	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	179	Legionářů	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	180	Legionářů	P4	P4_25	4		HONOR CITYLUX - sadovka	77	nástavec 1m	Výměna	Parkové LED svítidlo typ Z/2700K/CLO (výpočet P4_25)	15
32	181	třída Osvození	M5	M5_4	8		Elektro-Lumen TITANIA	110	troják	Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	181	třída Osvození	M5	M5_4	8		Elektro-Lumen TITANIA	110	troják	Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	181	třída Osvození	M5	M5_4	8		Elektro-Lumen TITANIA	110	troják	Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	182	třída Osvození	M5	M5_4	8		Elektro-Lumen TITANIA	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	183	Legionářů	P5	P5_8	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ E/2700K/CLO (výpočet P5_1, 8)	15
32	184	třída Osvození	M5	M5_4	8	0,5	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	185	třída Osvození	M5	M5_4	8	0,5	HONOR ML	110		Výměna	Silniční LED svítidlo typ U/2700K/CLO (výpočet M5_2, 3, 4)	42
32	186	Legionářů	P4	P4_13	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
32	187	Legionářů	P4	P4_13	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
32	188	Legionářů	P4	P4_13	6		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
32	189	Legionářů	P4	P4_13	6		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10

RVO	číslo SB	ULICE	TŘÍDA MS	VÝPOČET	VÝŠKA SB	VÝLOŽNÍK	SVÍTIDLO TYP	PŘÍKON (W)	POZNÁMKA	ETAPA stav	NOVÉ SVÍTIDLO ROZPOČET	NOVÝ PŘÍKON (W) ROZPOČET
41	9	Zelená	P5	P5_3	5		modus LV	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	10	Svatohorská alej	P4	P4_13	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
41	11	Svatohorská alej	P4	P4_13	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
41	12	Svatohorská alej	P4	P4_13	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
41	13	Svatohorská alej	P4	P4_13	5		Elektro-Lumen TITANIA	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
41	14	Slepá	P5	P5_3	5		Elektrosvit 446 05 26	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	15	Slepá	P5	P5_3	5		Elektro-Lumen TITANIA	77	VÝMĚNA NOVÝ ST. 5m	Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	16	Svatohorská alej	P4	P4_13	5		Elektrosvit 446 05 26	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
41	17	Svatohorská alej	P4	P4_13	5			60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ H/2700K/CLO (výpočet P4_13, P5_10)	10
41	18	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	19	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	20	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	21	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	22	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	23	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	24	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	25	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	26	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	27	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	28	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	29	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	30	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	31	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	32	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	33	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	34	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	35	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	36	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	37	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	38	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	39	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	40	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	41	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		modus LV	77		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	42	Svatohorská alej	P5	P5_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ D/2700K/CLO (výpočet P5_2, 3, 5, 9)	10
41	43	Svatohorská alej	P4	P4_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
41	44	Svatohorská alej	P4	P4_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
41	45	Svatohorská alej	P4	P4_3	5		Guida	60		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
48	1	Klaudova	P5	P5_6	5	0,25	LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
48	2	Klaudova	P5	P5_6	5	0,25	LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
48	3	Klaudova	P5	P5_6	5	0,25	LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
48	4	Havlíčkova	P5	P5_6	5	0,25	LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15
48	5	Havlíčkova	P5	P5_6	5	0,25	LED	40		Výměna	Silniční LED svítidlo typ F/2700K/CLO (výpočet P4_3, 6, 16, 23, P5_6)	15



Březová Hora, 735515

Příbram, 735426

- LEGENDA:**
- M4 ——— (red solid line)
 - M5 ——— (blue solid line)
 - M6 ——— (green solid line)
 - P4 - - - - (red dashed line)
 - P5 - - - - (blue dashed line)

Zadávací dokumentace**„Modernizace VO ve městě Příbram - IV. Etapa - Ryneček ”****PŘÍLOHA Č. 6 – Podklady pro světelně-technické výpočty**

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje podklady zadavatele na zpracování vzorových světelně-technických výpočtů.

Pro porovnání zpracují účastníci světelně-technické výpočty dle níže uvedených parametrů stanovených pro danou pozemní komunikaci, výpočet bude podkladem pro potvrzení světelně-technických parametrů navrhovaných svítidel v souladu s normou ČSN EN 13 201 a 12 464-2. Aby bylo možné navržená řešení porovnávat, mohou být zadavatelem všechny výpočty pro porovnání zkontrolovány a přepočteny v jednotném výpočetním programu. Jako doplněk výpočtu je nutné dodat světelně-technické parametry svítidel v datové (eulumdata) i tištěné podobě (světelná vyzařovací charakteristika s jednotkami). Dále účastník dodá světelně technické výpočty pro všechny komunikace v programu DIALux evo v otevřeném formátu (formát EVO (. evo)), který je volně dostupný.

V případě zkrácení jakýchkoli předaných technických informací bude účastník z výběrového řízení vyloučen bez nároku na odvolání, neboť by se jednalo o podvod. Účastník výběrového řízení bere na vědomí, že výsledky světelně-technických výpočtů dle podkladu budou následně měřeny autorizovanou osobou.

Konfigurace jednotlivých úseků komunikací pro světelně technické výpočty

V přílohách jsou uvedeny vzorové světelně technické výpočty pro jednotlivé úseky komunikací.

- Silniční a parková svítidla - 49 vzorových úseků (příloha 6b)
- Přejížděvací svítidla - 2 vzorové úseky (příloha 6a)
- Rušivé světlo - 5 vzorových úseků (příloha 6a)

Účastník musí dodržet tyto konfigurace. Jediný parametr, který může účastník měnit je „Sklon ramene“. Tento parametr může být maximálně 15°.

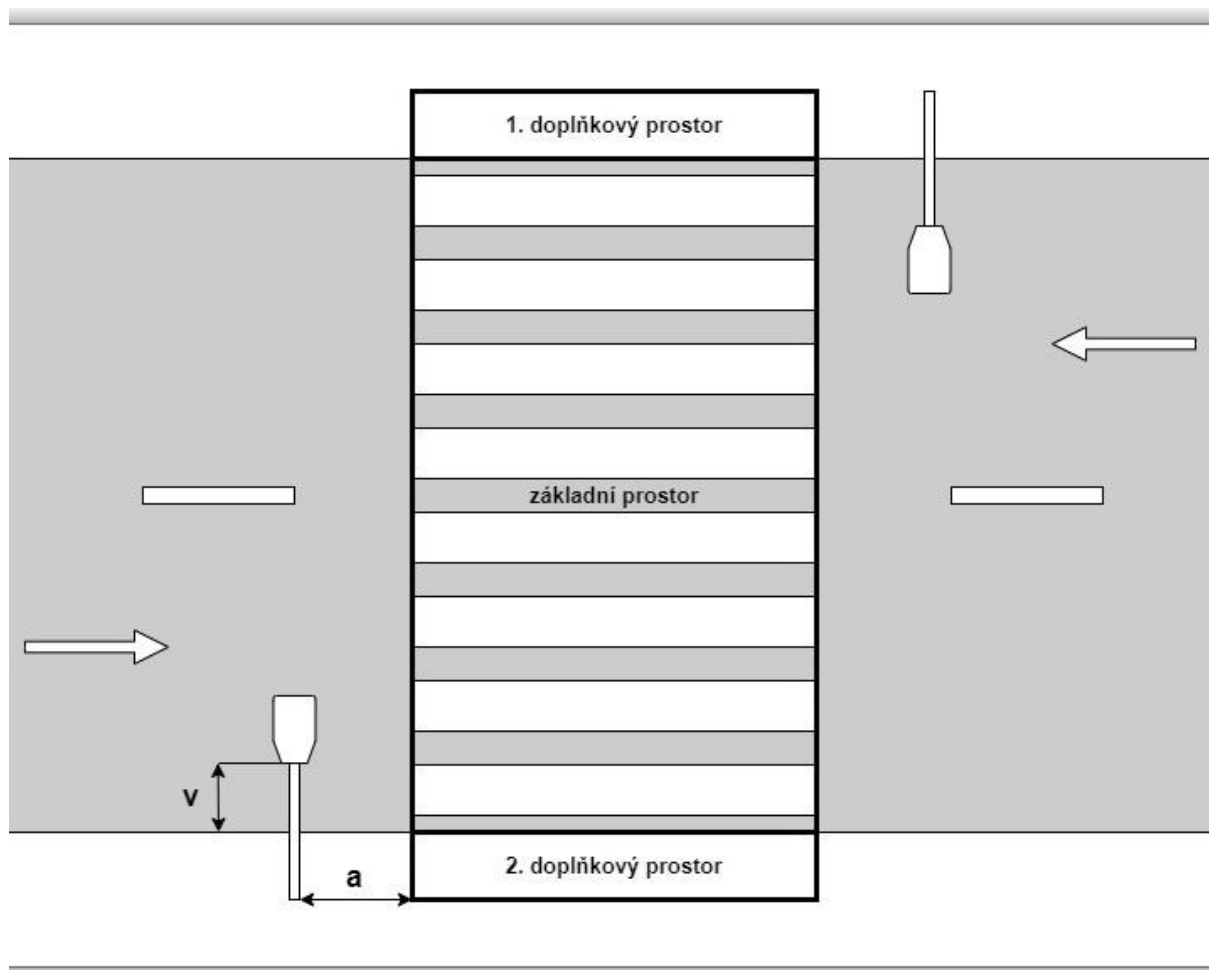
U všech výpočtů musí být použit udržovací činitel 0,9.

Výpočet přechodů pro chodce:

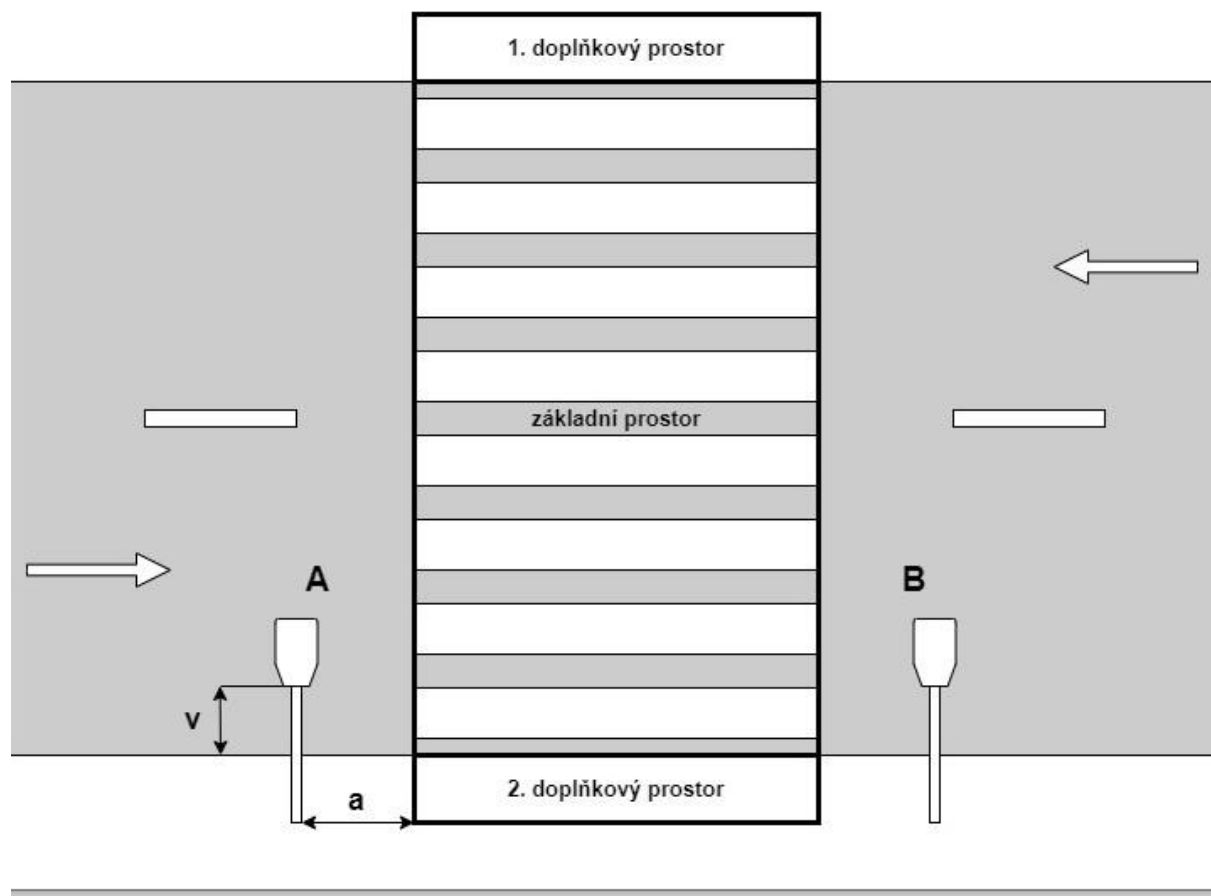
Výpočty přechodů pro chodce může účastník provést v libovolném výpočetním programu (např. Dialux, Dialux Evo, Ulysse, Relux, ...), ale výstupem musejí být všechny parametry požadované předpisem TKP15 (musí být vidět v protokolu).

Výpočet číslo	situace	Výška uložení svítidla (m)	Šířka přechodu	Délka přechodu	Rozměr a (m)	Rozměr v (m)	Třída osvětlení
PX_1		6,1m	3,5m	6,5m	1,35	0,5	M5
					1,35	0,5	
PX_2		6,1m	3,5m	6,5m	1,35	0,5	M5
					1,35	0,5	

PX_1



PX_2

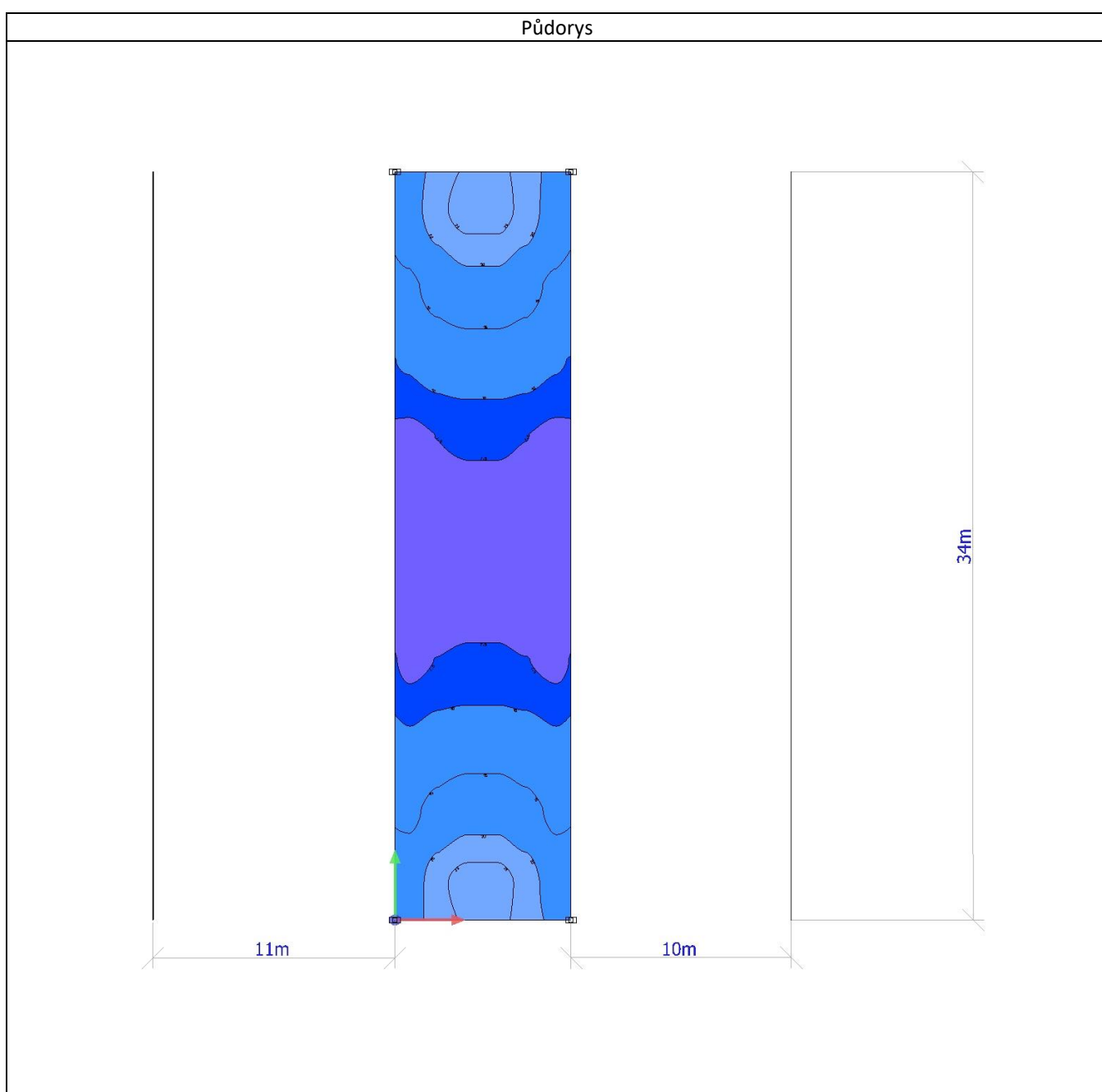


Výpočet na rušivé světlo dle ČSN EN 12 464 – 2 M4

Tento výpočet bude proveden dle výpočtu M4_1. To znamená, že svítidlo a náklon svítidla, které účastníkovi vyjde ze vzorového výpočtu M4_1, bude použito i ve výpočtu rušivého světla.

Rozměry komunikace budou stejné 34 m (rozteč) x 8 m (šířka), výpočtový rastr bude 6 x 12 bodů. Svítidlo bude umístěno ve výšce 8 m a ve vzdálenosti 0 m od osvětlované komunikace. Výpočtové plochy pro vertikální osvětlenosti budou umístěny dle výkresu níže. Jedna výpočtová plocha bude umístěna ve vzdálenosti 11 m od osvětlované komunikace a druhá výpočtová plocha ve vzdálenosti 10 m od osvětlované komunikace. Měřicí rastr u obou výpočtových ploch bude 1 x 1 m (vzdálenosti X a Y). Vertikální výpočtové plochy „simulují“ umístění obytných budov ve městě. Rozměry vertikálních výpočtových ploch budou 34 m x 6 m (délka x výška) a jejich střed bude 5 m nad úrovní komunikace.

Maximální intenzita svislé osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5 lx, a to bez stmívání při 100% intenzitě.

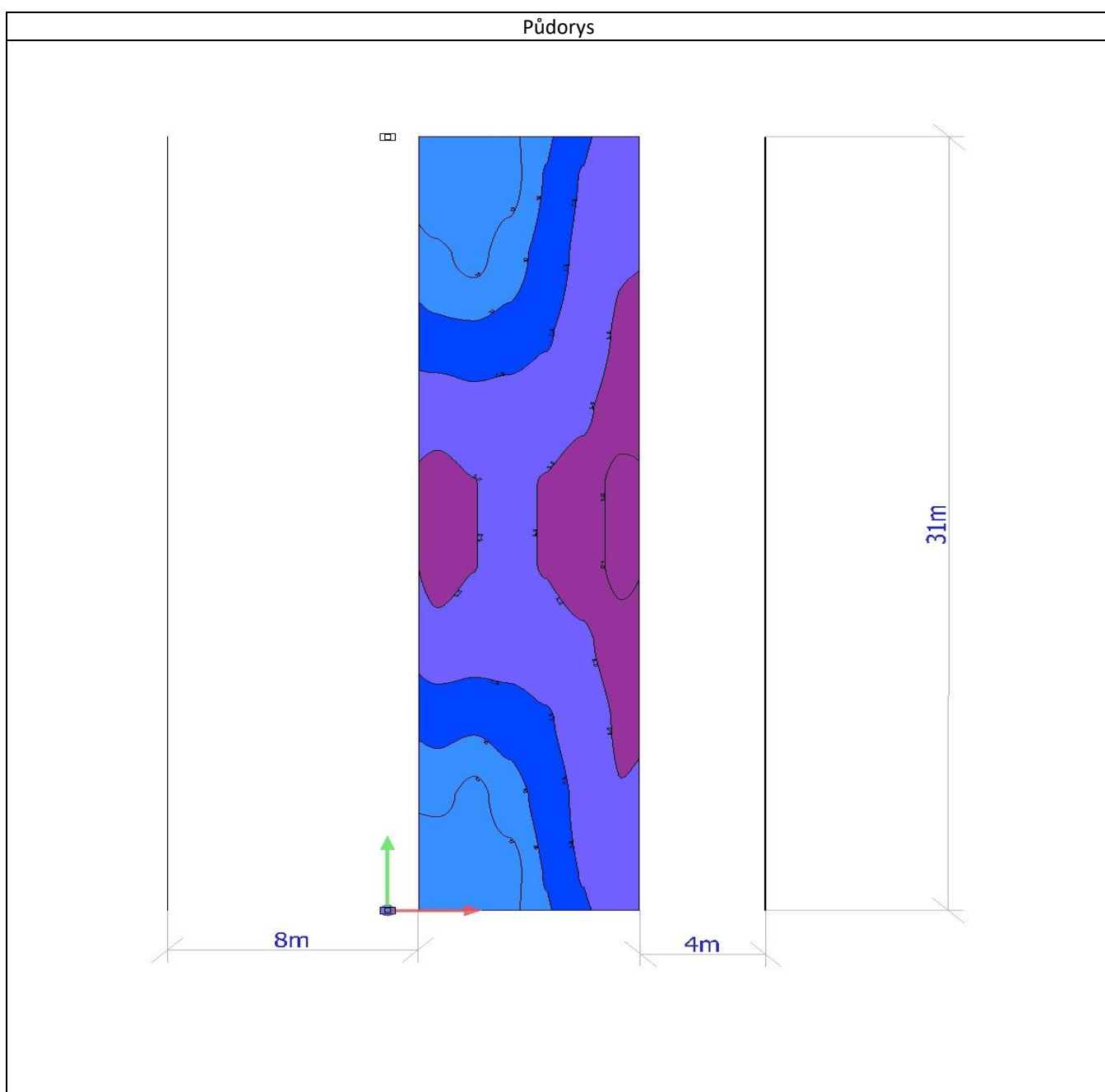


Vzorový výpočet na rušivé světlo dle ČSN EN 12 464 – 2 M5

Tento výpočet bude proveden dle výpočtu M5_1. To znamená, že svítidlo a náklon svítidla, které účastníkovi vyjde ze vzorového výpočtu M5_1 bude použito i ve výpočtu rušivého světla.

Rozměry komunikace budou stejné 31 m (rozteč) x 7 m (šířka), výpočtový rastr bude 6 x 11 bodů. Svítidlo bude umístěno ve výšce 8 m a ve vzdálenosti -1m od osvětlované komunikace. Výpočtové plochy pro vertikální osvětlenosti budou umístěny dle výkresu níže. Jedna výpočtová plocha bude umístěna ve vzdálenosti 8 m od osvětlované komunikace a druhá výpočtová plocha ve vzdálenosti 4 m od osvětlované komunikace. Měřicí rastr u obou výpočtových ploch bude 1 x 1 m (vzdálenosti X a Y). Vertikální výpočtové plochy „simulují“ umístění obytných budov ve městě. Rozměry vertikálních výpočtových ploch budou 31 m x 6 m (délka x výška) a jejich střed bude 5 m nad úrovní komunikace.

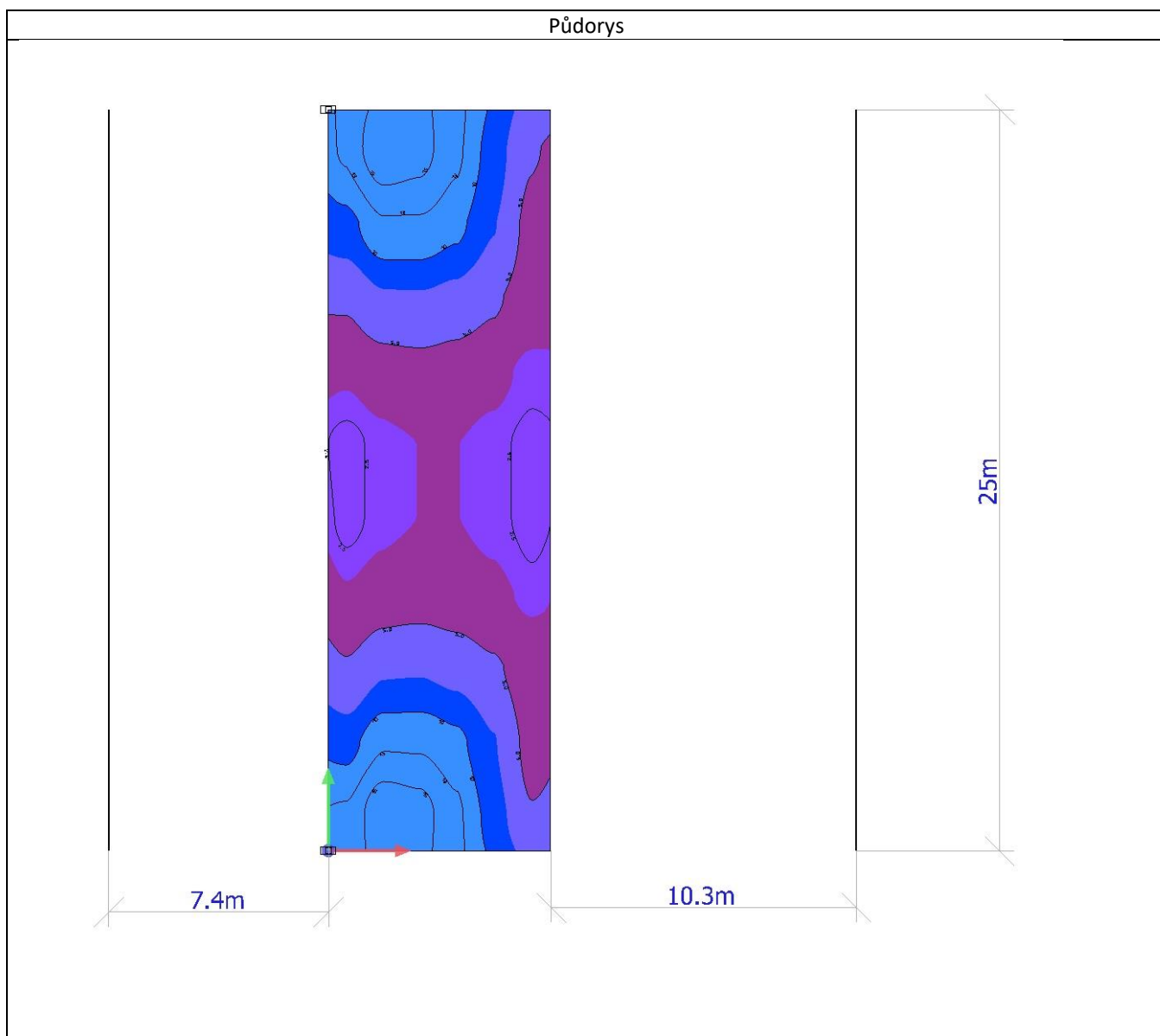
Maximální intenzita svislé osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5 lx, a to bez stmívání při 100% intenzitě.

**Vzorový výpočet na rušivé světlo dle ČSN EN 12 464 – 2 M6**

Tento výpočet bude proveden dle výpočtu M6_1. To znamená, že svítidlo a náklon svítidla, které účastníkovi vyjde ze vzorového výpočtu M6_1, bude použito i ve výpočtu rušivého světla.

Rozměry komunikace budou stejné 25 m (rozteč) x 7,5 m (šířka), výpočtový rastr bude 6 x 10 bodů. Svítidlo bude umístěno ve výšce 5,5 m a ve vzdálenosti 0 m od osvětlované komunikace. Výpočtové plochy pro vertikální osvětlenosti budou umístěny dle výkresu níže. Jedna výpočtová plocha bude umístěna ve vzdálenosti 7,4 m od osvětlované komunikace a druhá výpočtová plocha ve vzdálenosti 10,3 m od osvětlované komunikace. Měřicí rastr u obou výpočtových ploch bude 1 x 1 m (vzdálenosti X a Y). Vertikální výpočtové plochy „simulují“ umístění obytných budov ve městě. Rozměry vertikálních výpočtových ploch budou 25 m x 3,5 m (délka x výška) a jejich střed bude 3,75 m nad úrovní komunikace.

Maximální intenzita svislé osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 2 lx, a to bez stmívání při 100% intenzitě.

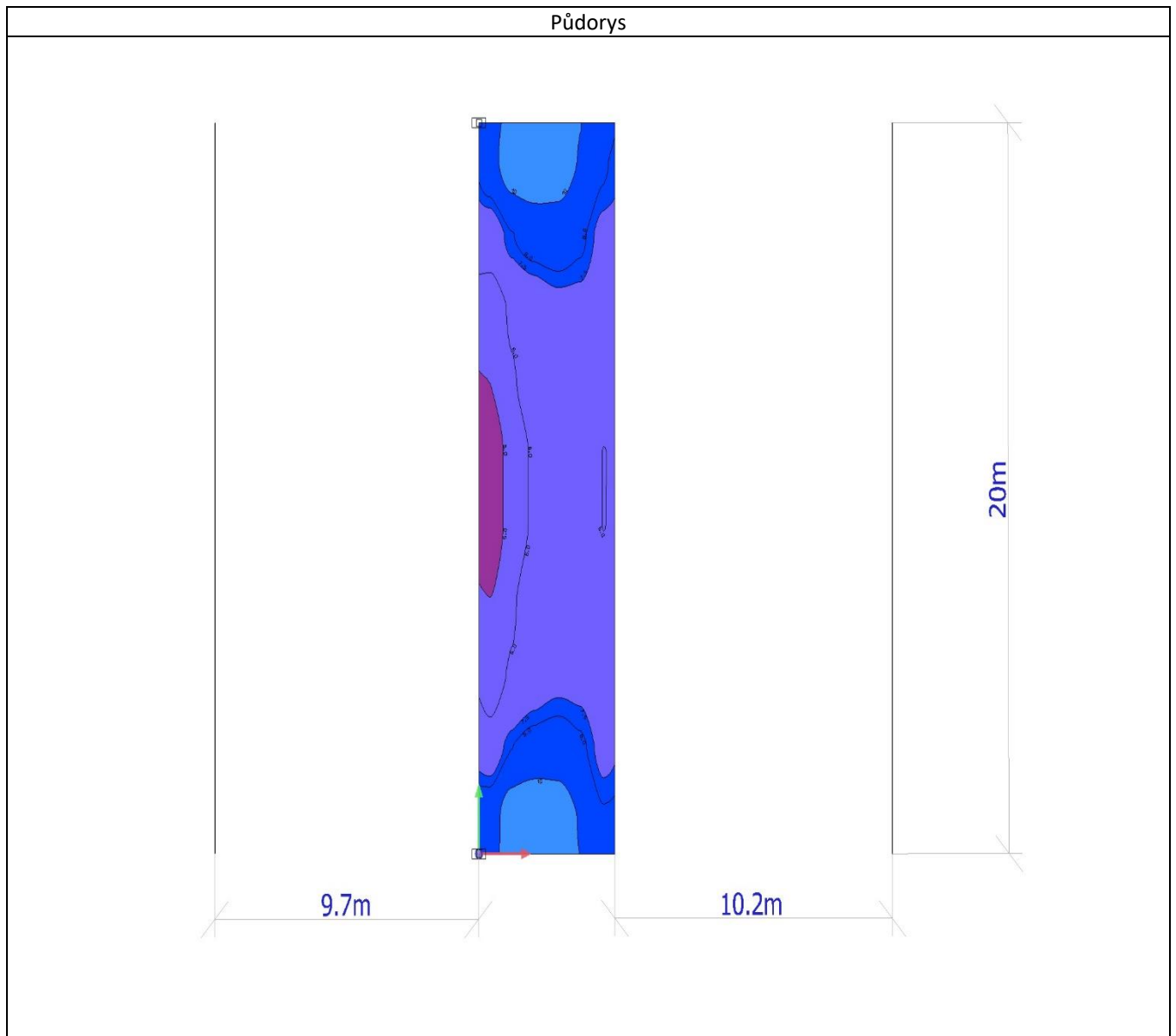


Vzorový výpočet na rušivé světlo dle ČSN EN 12 464 – 2 P4

Tento výpočet bude proveden dle výpočtu P4_9. To znamená, že svítidlo a náklon svítidla, které účastníkovi vyjde ze vzorového výpočtu P4_9, bude použito i ve výpočtu rušivého světla.

Rozměry komunikace budou stejné 20 m (rozteč) x 5 m (šířka), výpočtový rastr bude 4 x 10 bodů. Svítidlo bude umístěno ve výšce 5,5 m a ve vzdálenosti 0 m od osvětlované komunikace. Výpočtové plochy pro vertikální osvětlenosti budou umístěny dle výkresu níže. Jedna výpočtová plocha bude umístěna ve vzdálenosti 9,7 m od osvětlované komunikace a druhá výpočtová plocha ve vzdálenosti 10,2 m od osvětlované komunikace. Měřicí rastr u obou výpočtových ploch bude 1 x 1 m (vzdálenosti X a Y). Vertikální výpočtové plochy „simulují“ umístění obytných budov ve městě. Rozměry vertikálních výpočtových ploch budou 20 m x 3,5 m (délka x výška) a jejich střed bude 3,75 m nad úrovní komunikace.

Maximální intenzita svislé osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 2 lx, a to bez stmívání při 100% intenzitě.

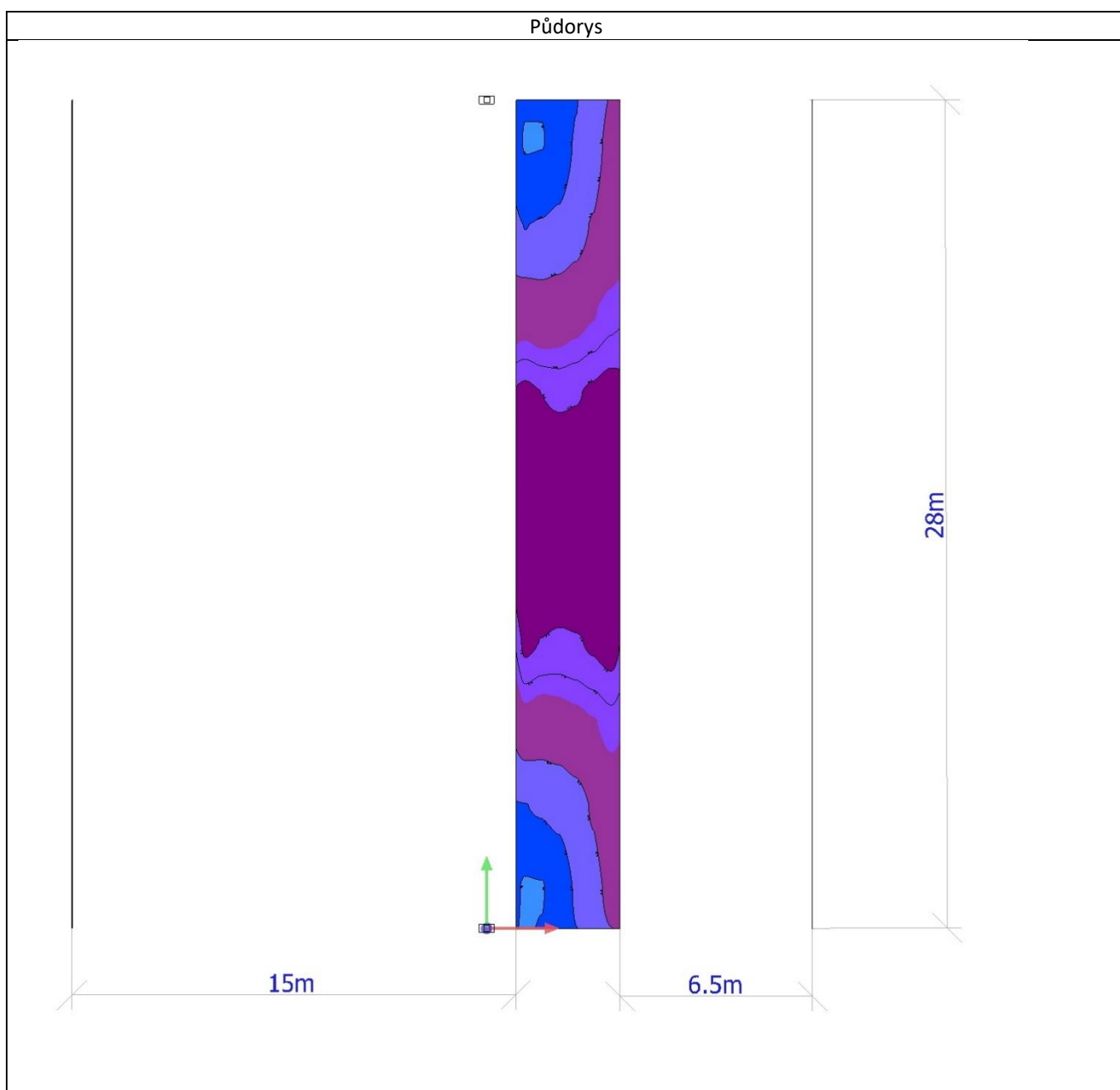


Vzorový výpočet na rušivé světlo dle ČSN EN 12 464 – 2 P5

Tento výpočet bude proveden dle výpočtu P5_3. To znamená, že svítidlo a náklon svítidla, které účastníkovi vyjde ze vzorového výpočtu P5_3, bude použito i ve výpočtu rušivého světla.

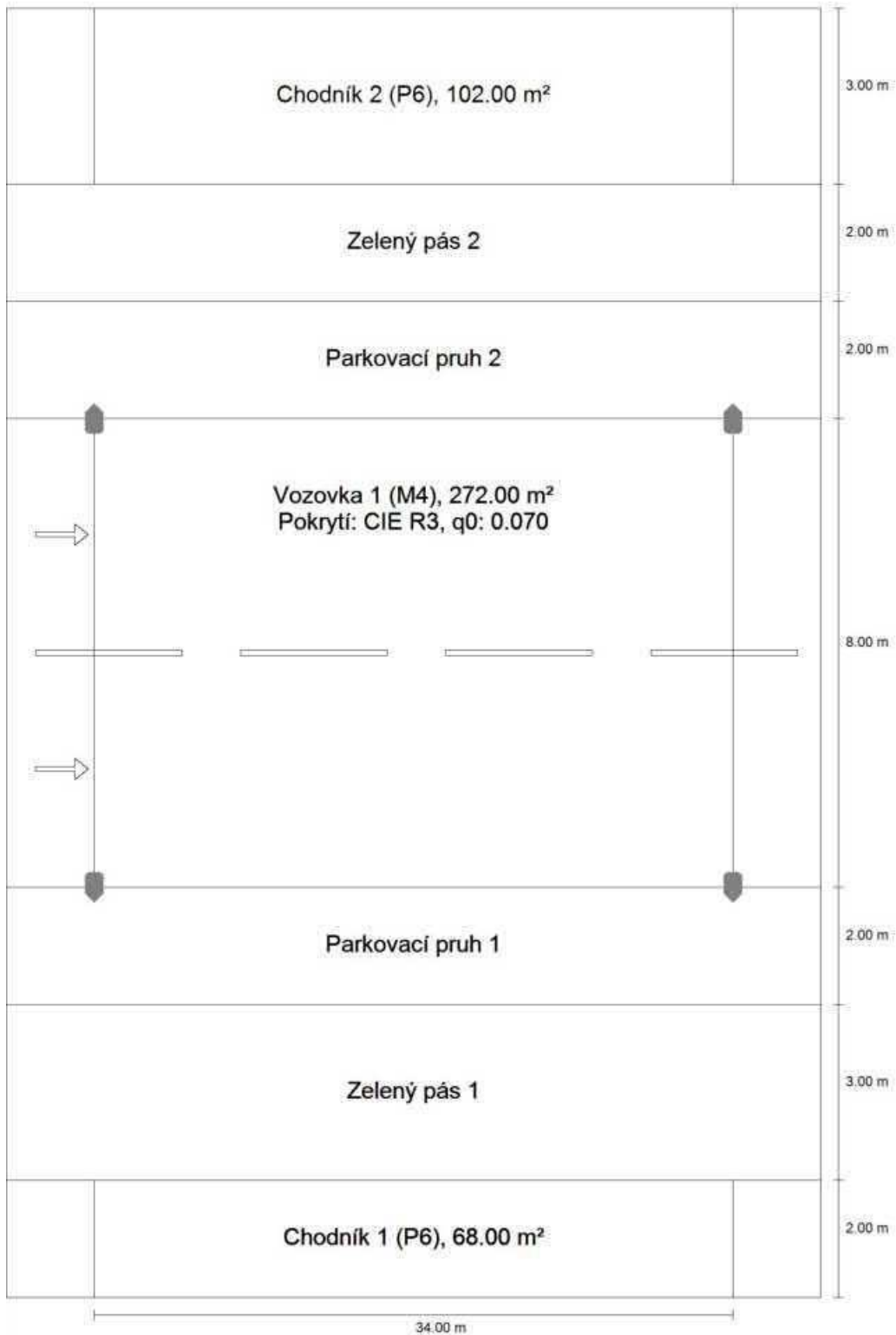
Rozměry komunikace budou stejné 28 m (rozteč) x 3,5 m (šířka), výpočtový rastr bude 3 x 10 bodů. Svítidlo bude umístěno ve výšce 5 m a ve vzdálenosti -1 m od osvětlované komunikace. Výpočtové plochy pro vertikální osvětlenosti budou umístěny dle výkresu níže. Jedna výpočtová plocha bude umístěna ve vzdálenosti 15 m od osvětlované komunikace a druhá výpočtová plocha ve vzdálenosti 6,5 m od osvětlované komunikace. Měřicí rastr u obou výpočtových ploch bude 1 x 1 m (vzdálenosti X a Y). Vertikální výpočtové plochy „simulují“ umístění obytných budov ve městě. Rozměry vertikálních výpočtových ploch budou 28 m x 3 m (délka x výška) a jejich střed bude 3,5 m nad úrovní komunikace.

Maximální intenzita svislé osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 2 lx, a to bez stmívání při 100% intenzitě.



M4_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

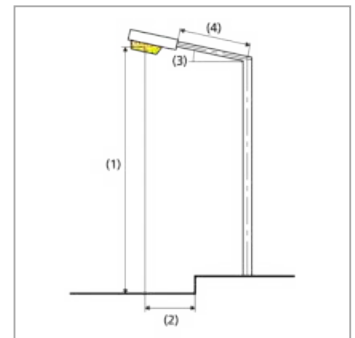


M4_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

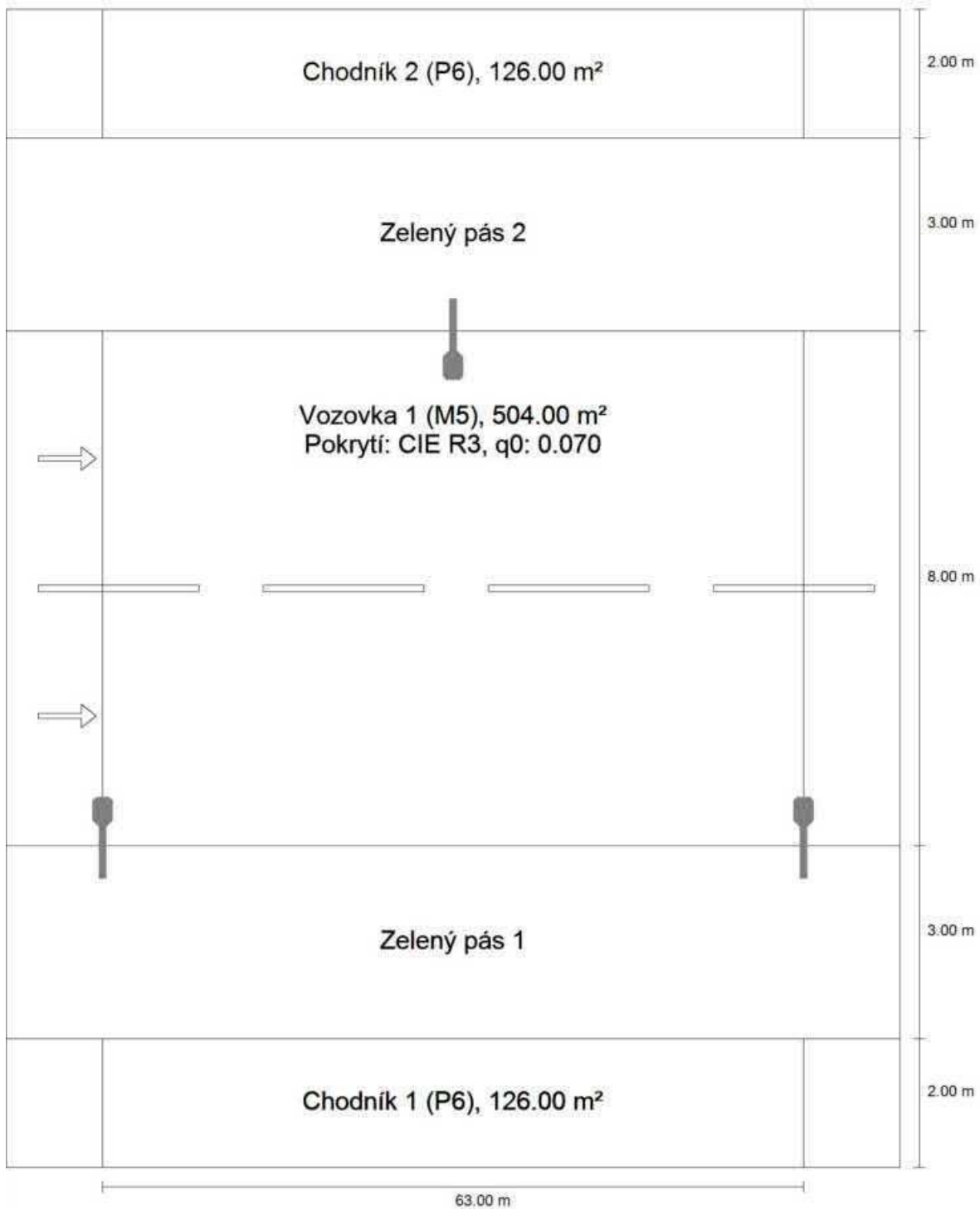
(oboustranně naproti)

Vzdálenost sloupů	34.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

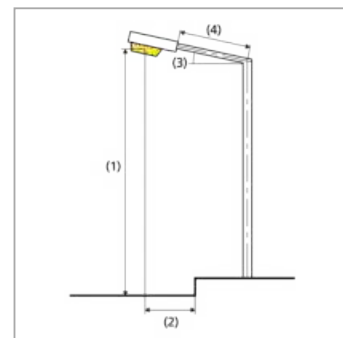


M5_9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

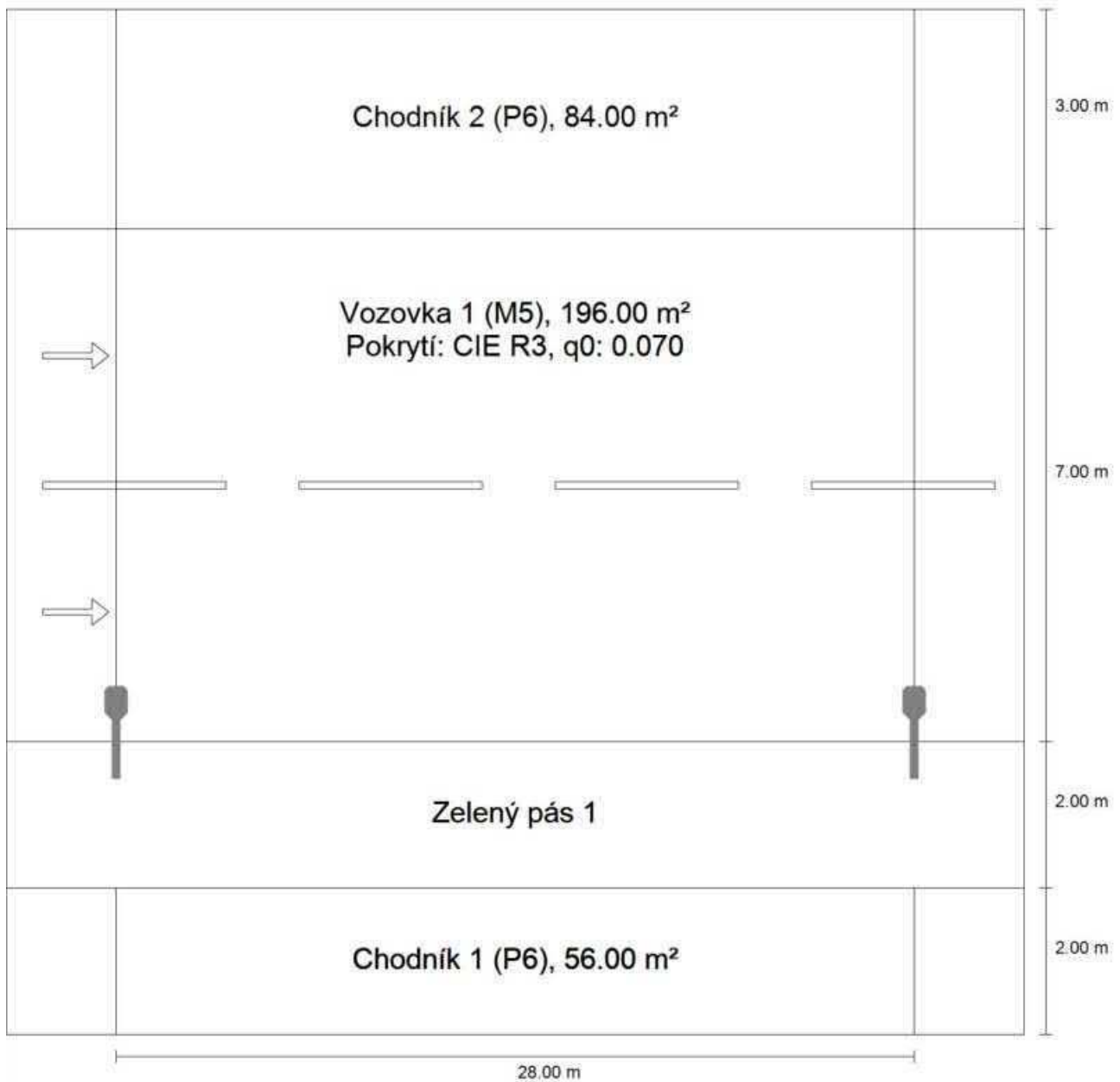
(oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	63.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	1.000 m



M5_10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

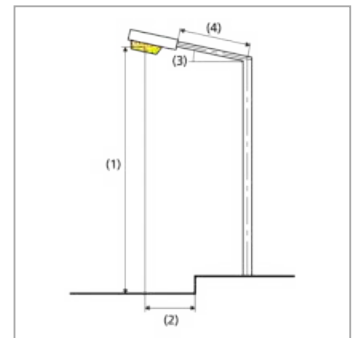


M5_10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

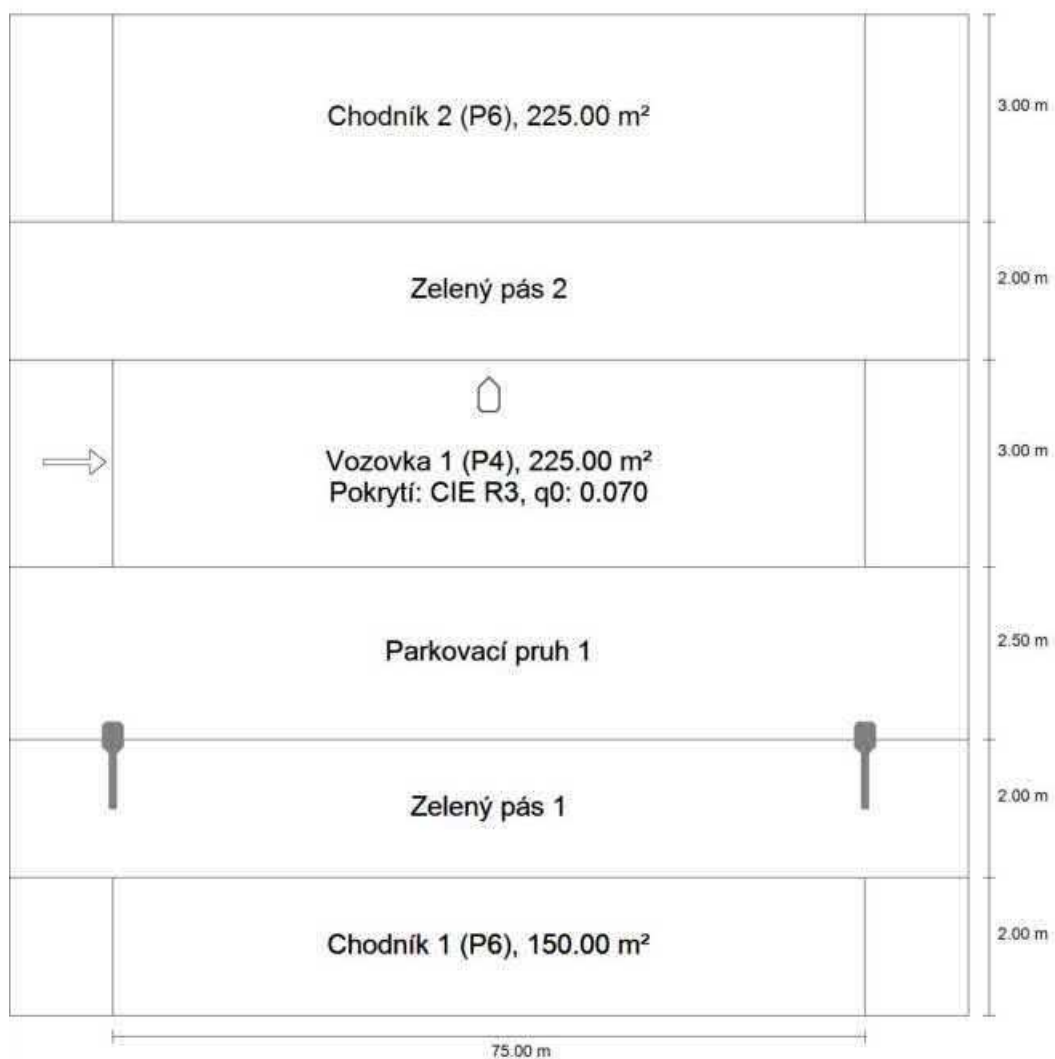
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	28.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	1.000 m



P4_17

Shrnutí (do EN 13201:2015)

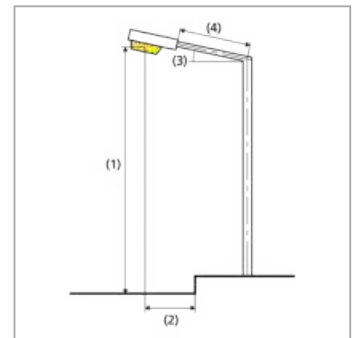


P4_17

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	75.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	1.000 m

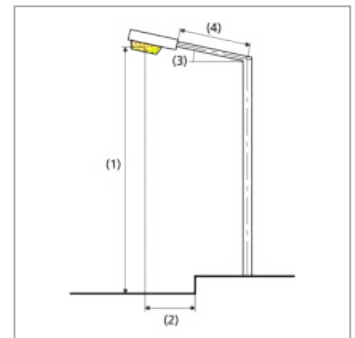


P4_17

Shrnutí (do EN 13201:2015)

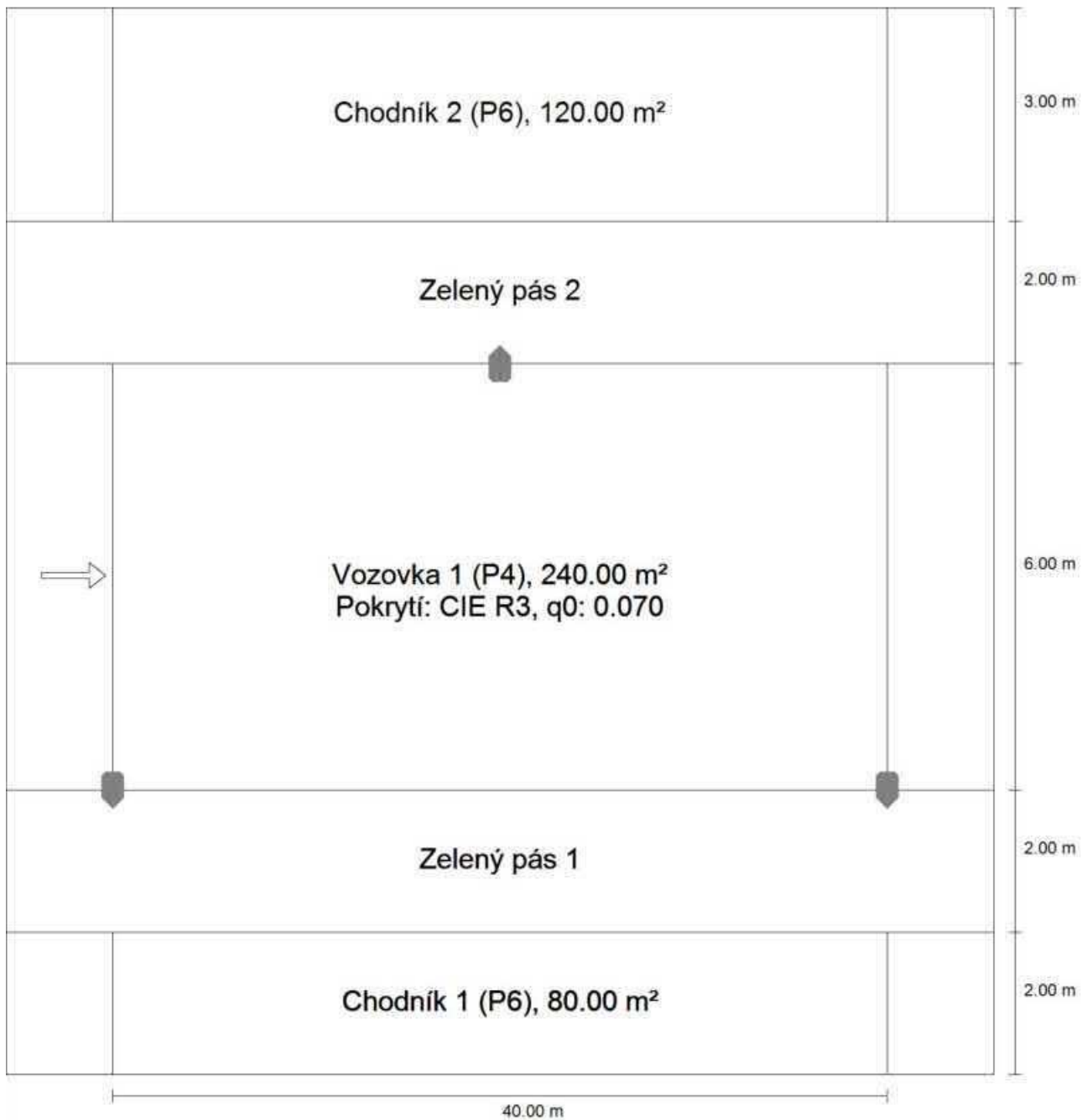
(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	75.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_23

Shrnutí (do EN 13201:2015)

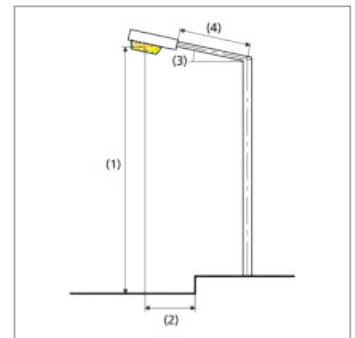


P4_23

Shrnutí (do EN 13201:2015)

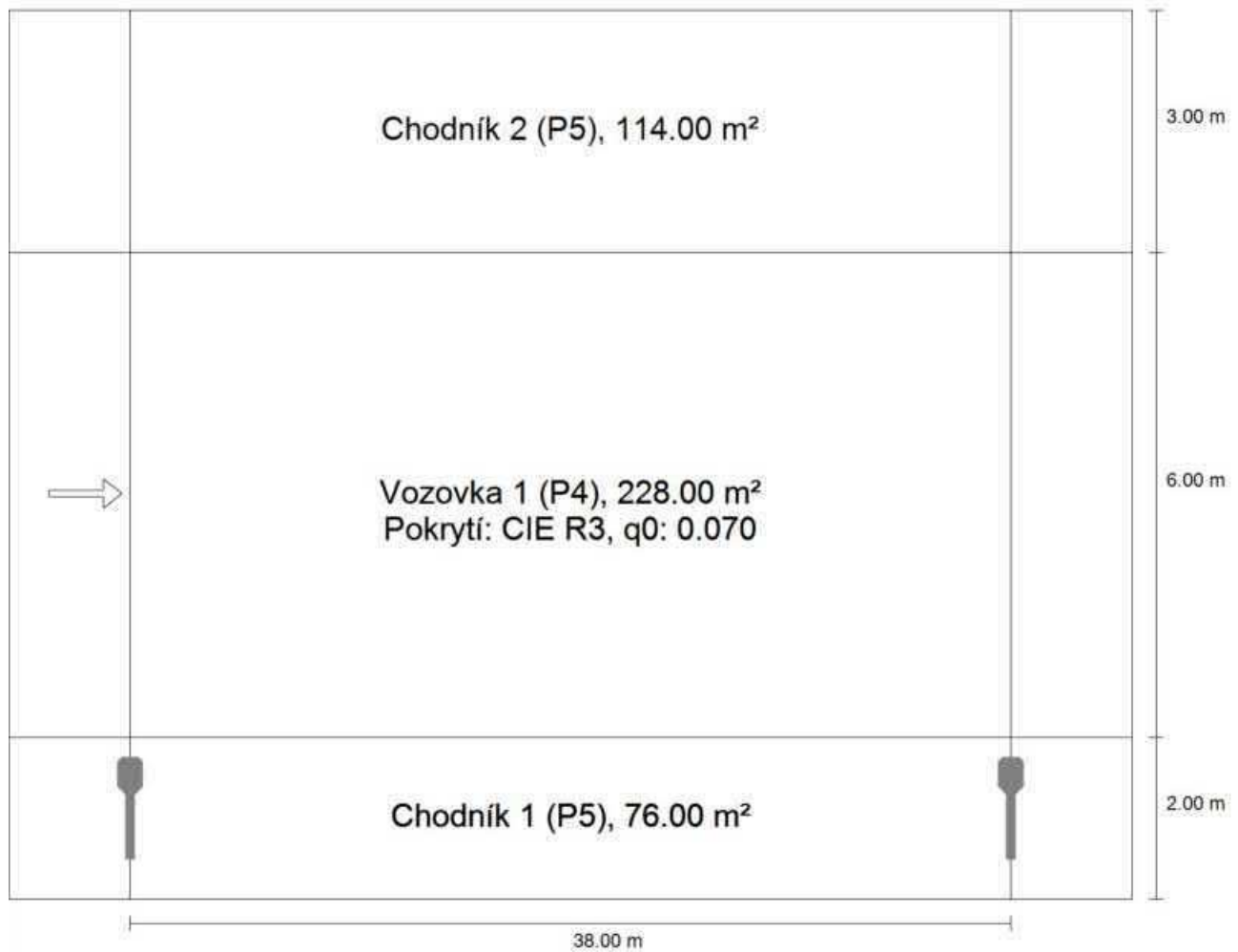
(oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_24

Shrnutí (do EN 13201:2015)

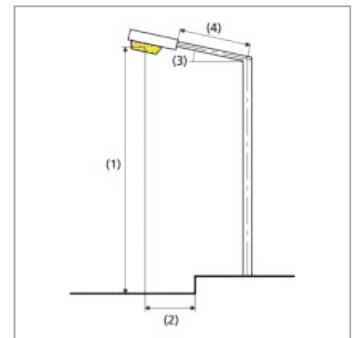


P4_24

Shrnutí (do EN 13201:2015)

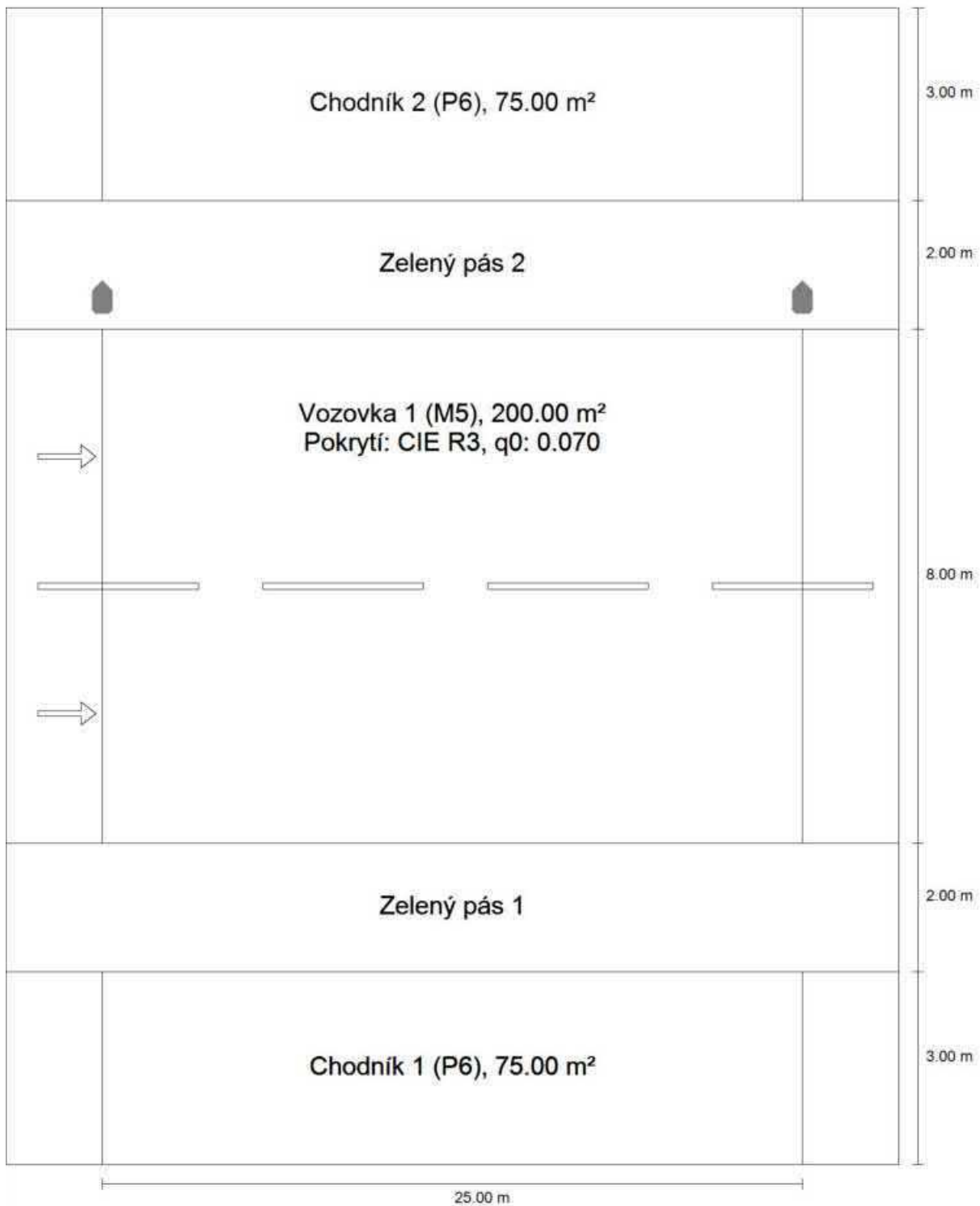
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	38.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	1.000 m



M5_7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

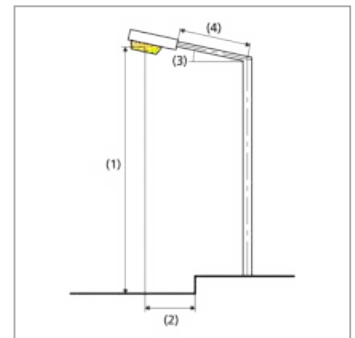


M5_7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

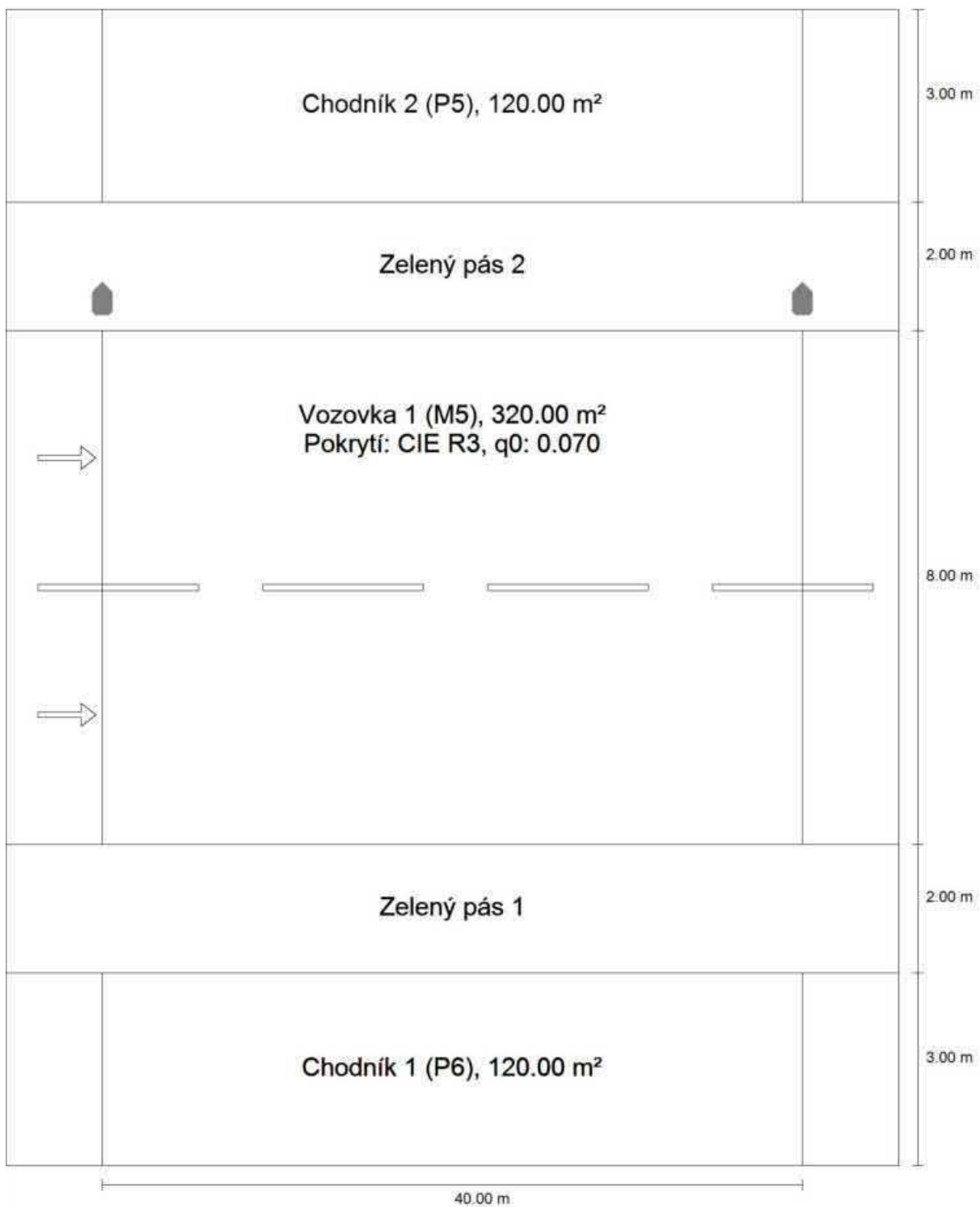
(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

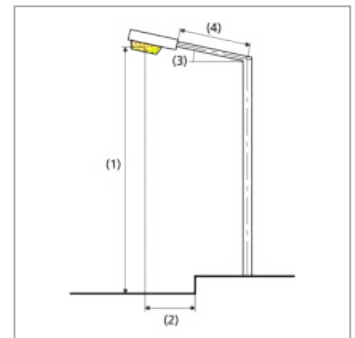


M5_8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

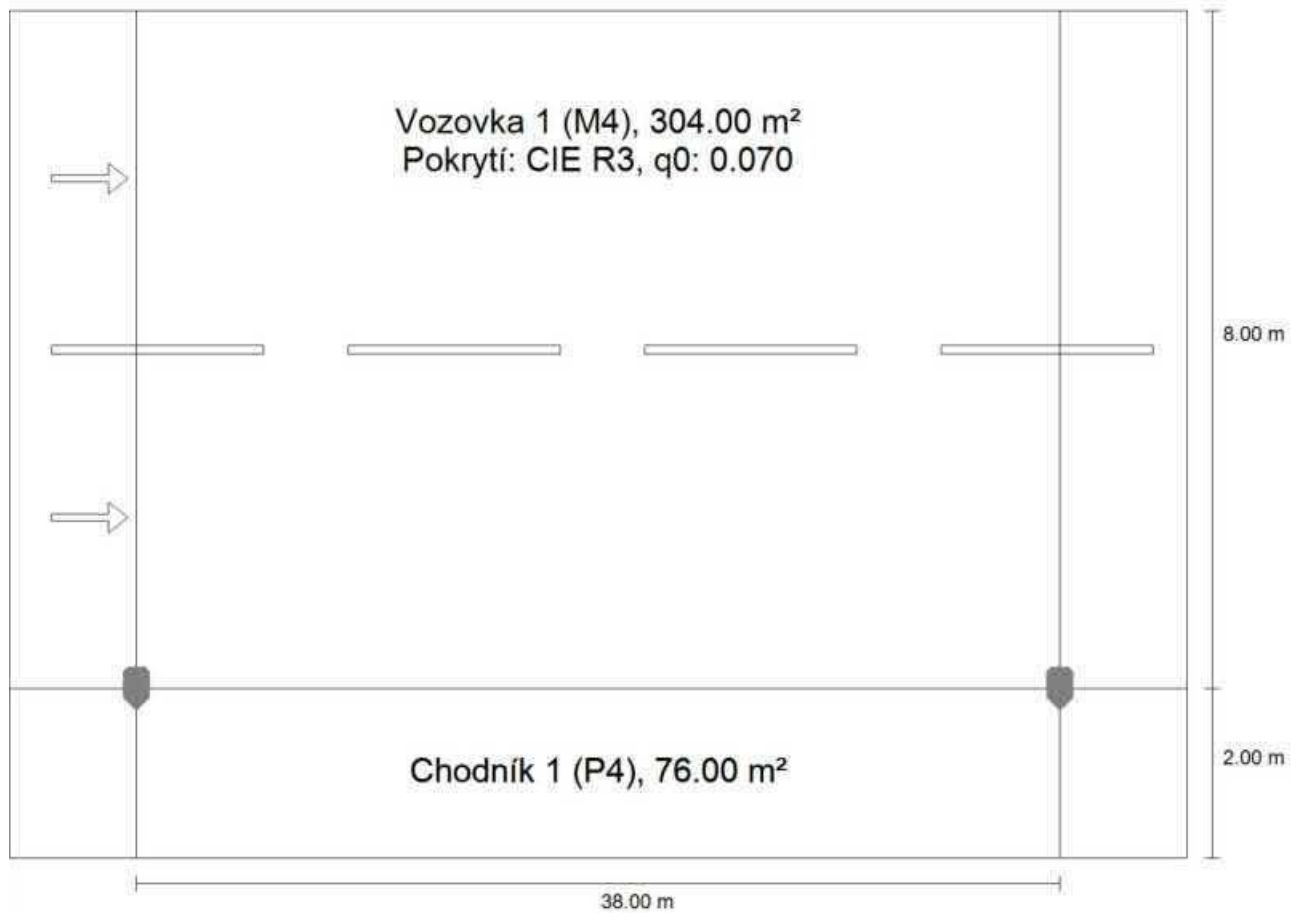
(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M4_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

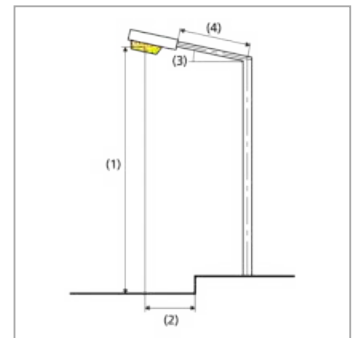


M4_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

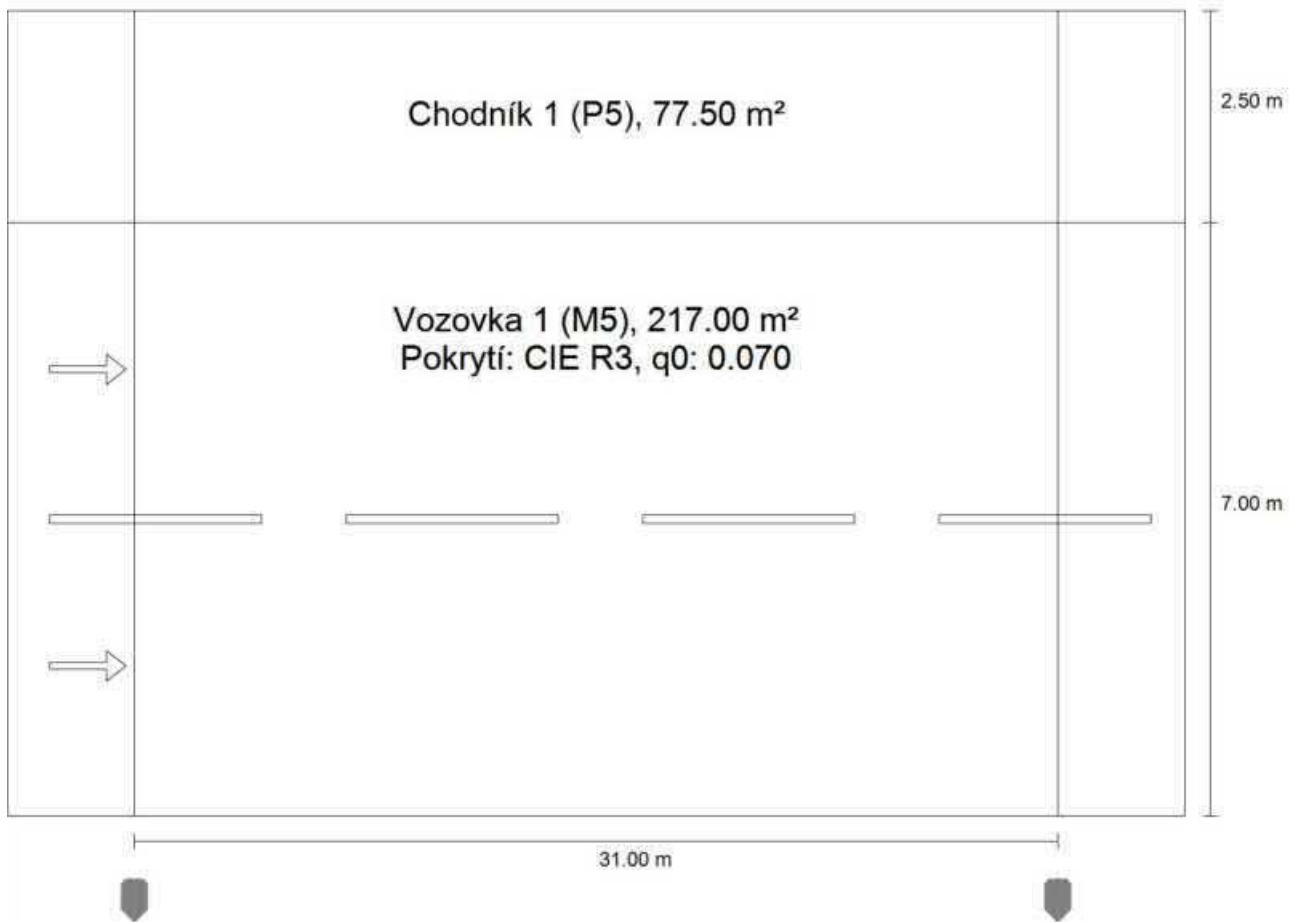
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	38.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

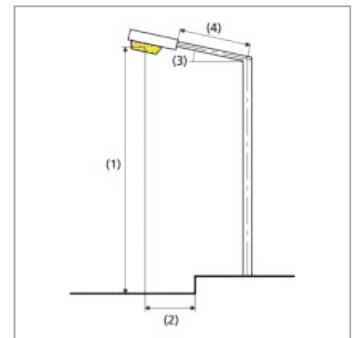


M5_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

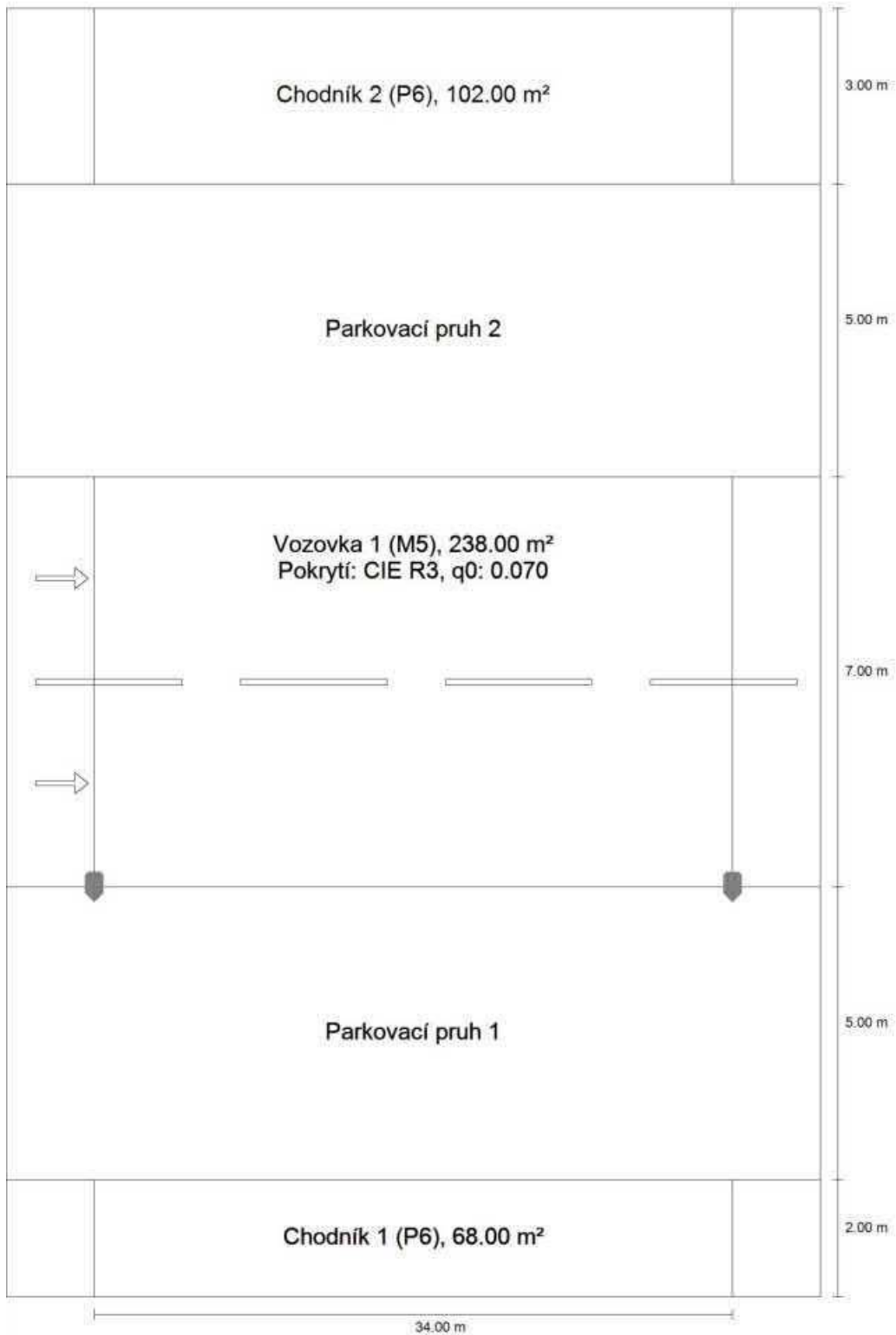
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	31.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

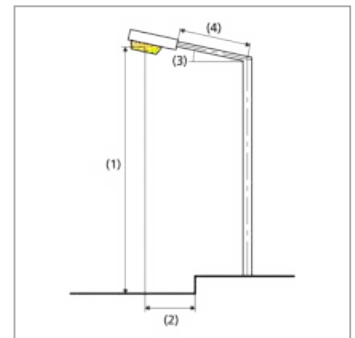


M5_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

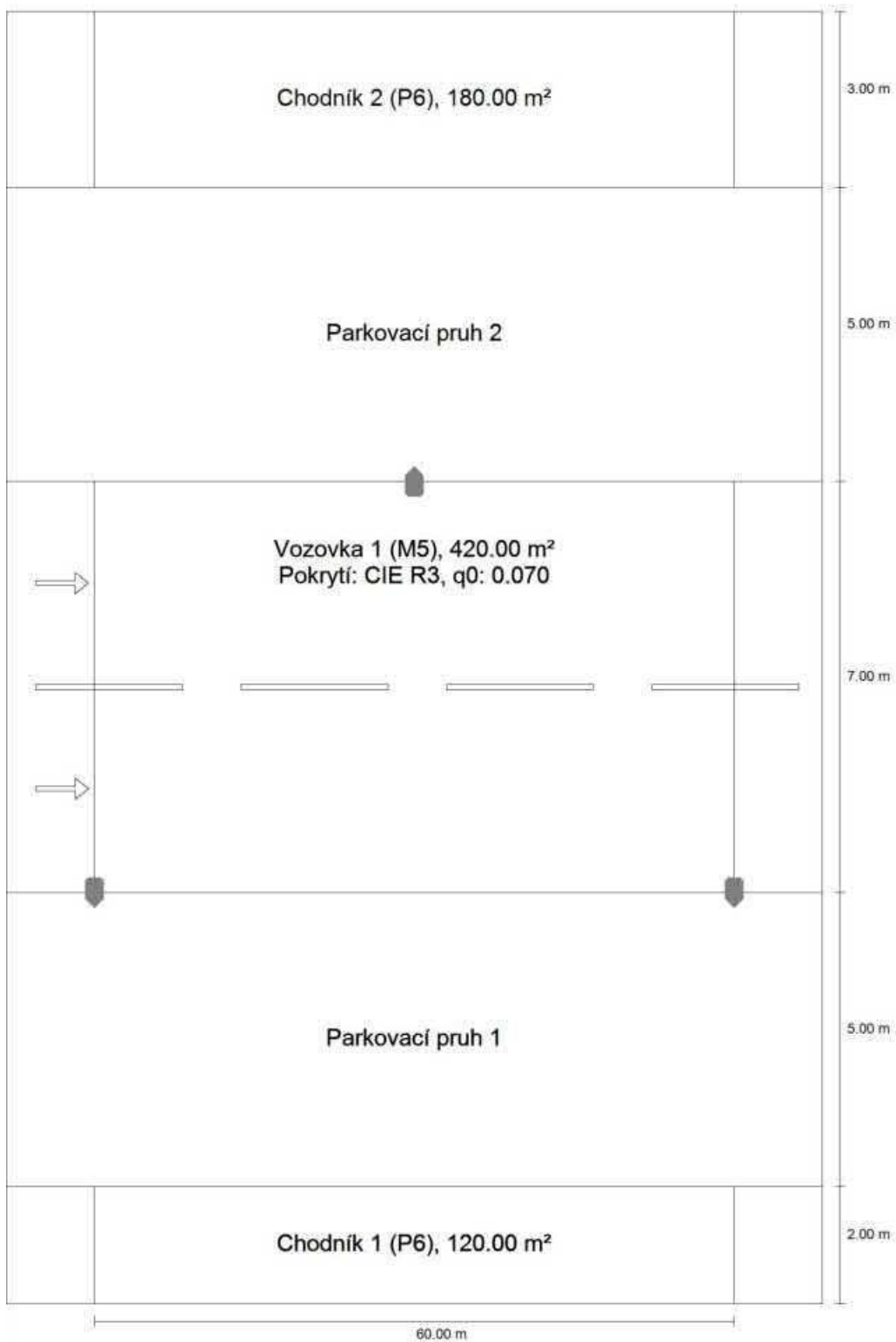
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	34.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

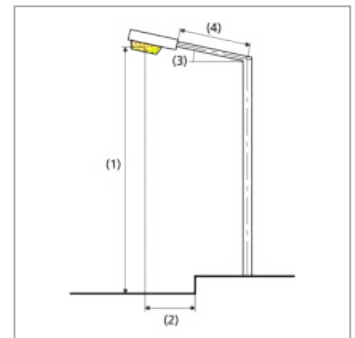


M5_3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

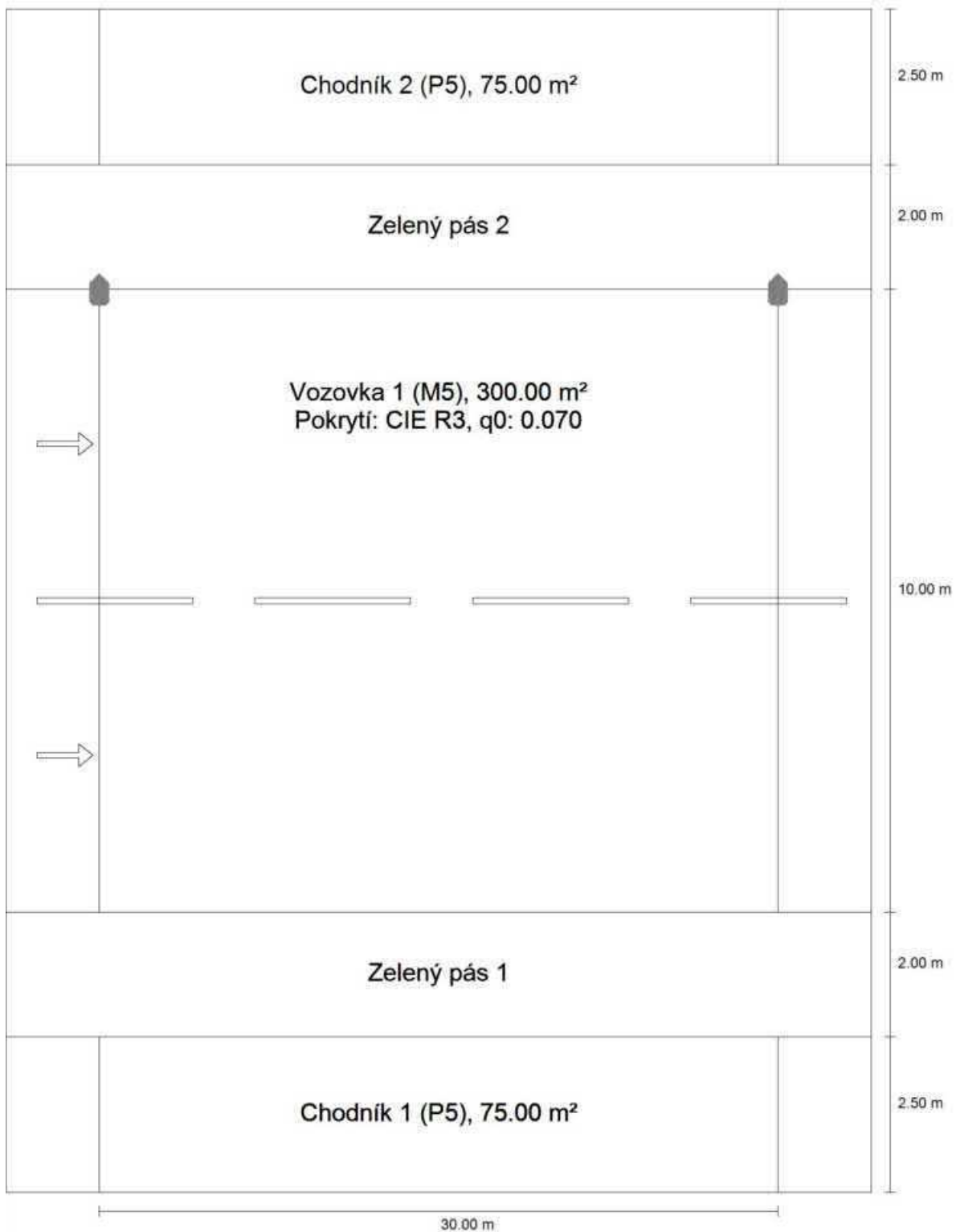
(oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	60.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

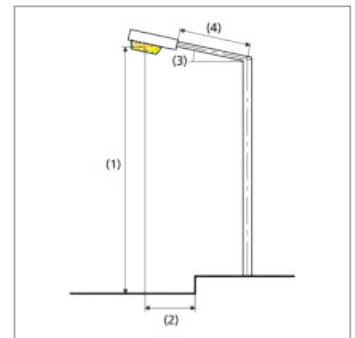


M5_4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

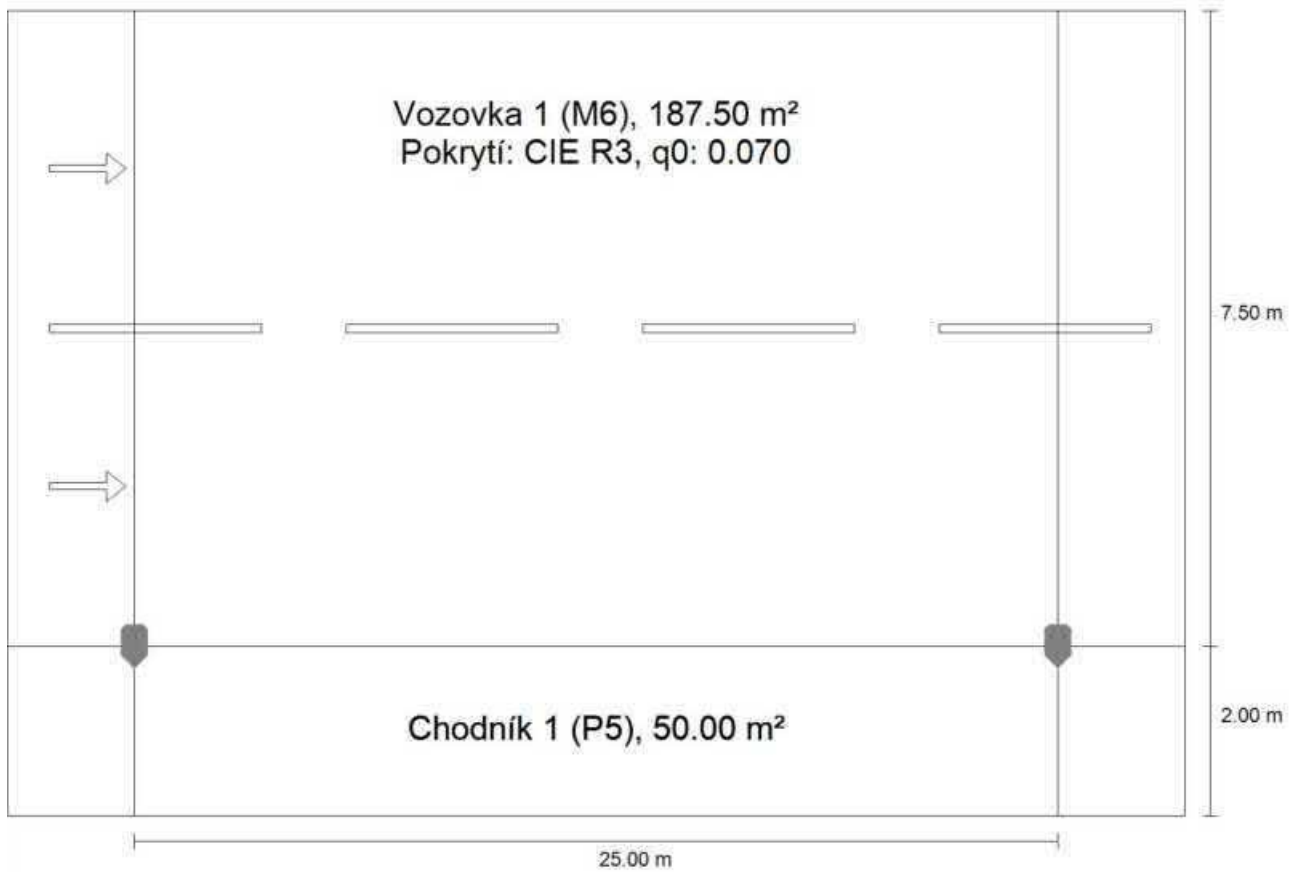
(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M6_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

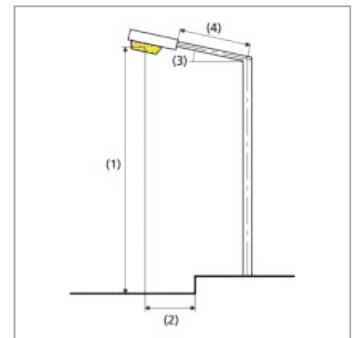


M6_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

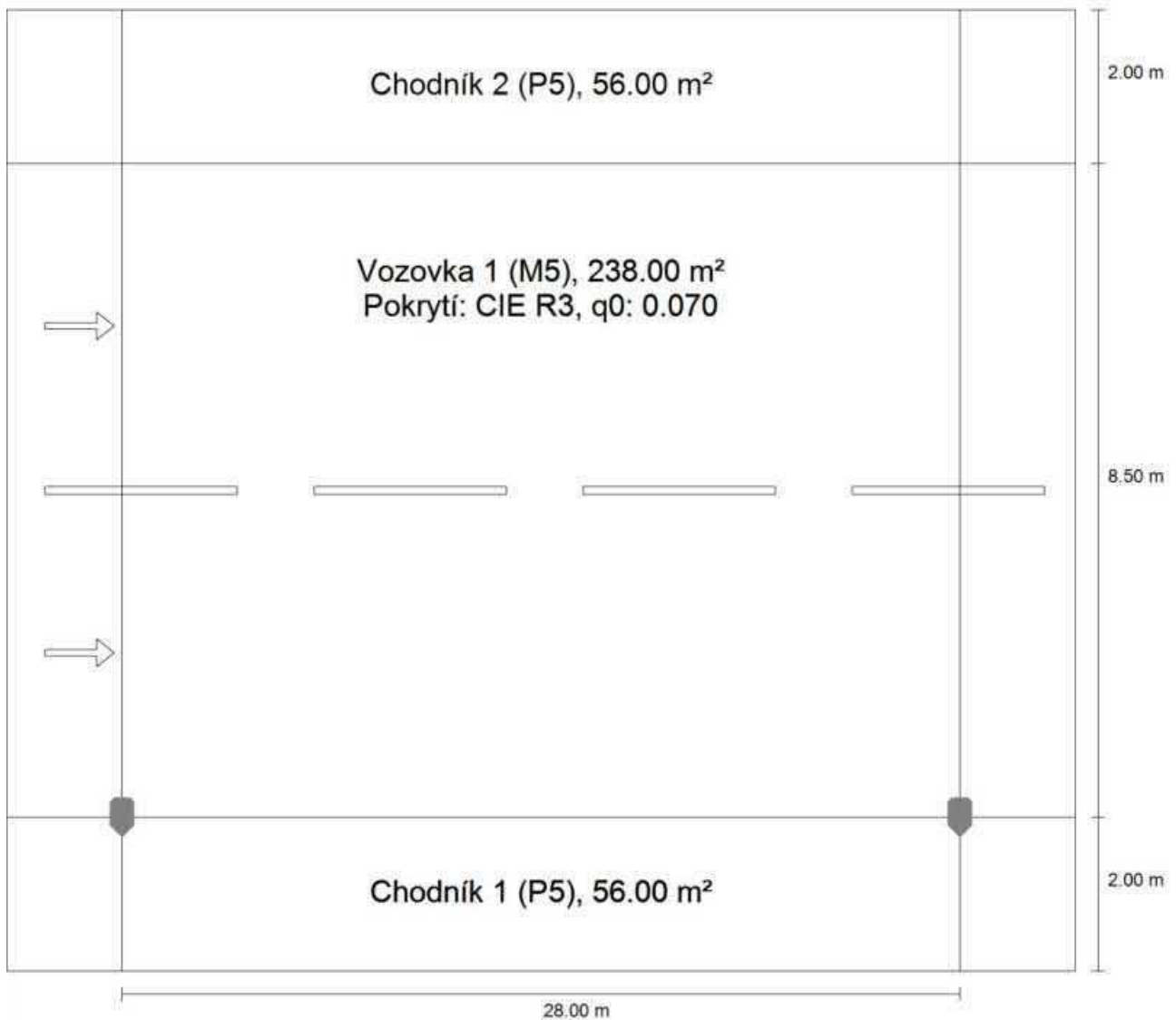
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

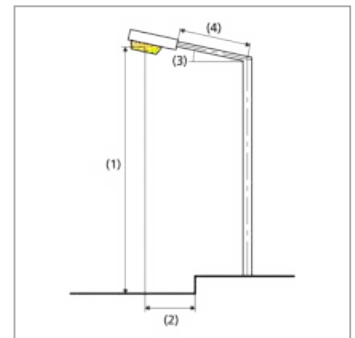


M5_5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

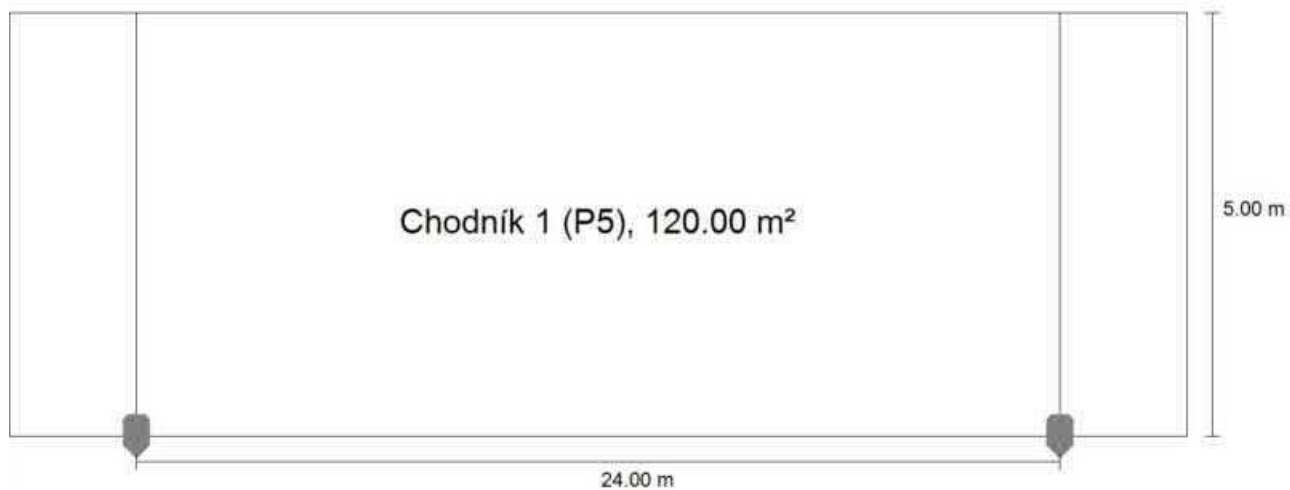
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	28.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

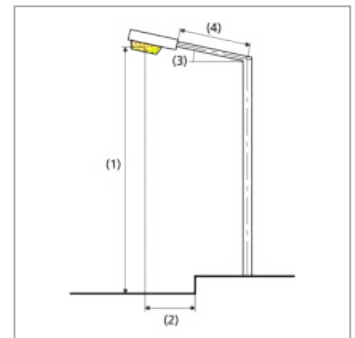


P5_7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

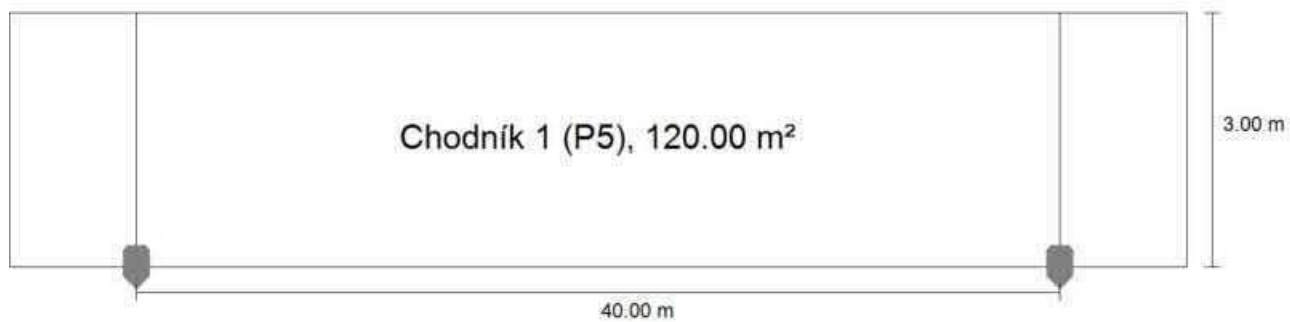
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	24.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	4.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

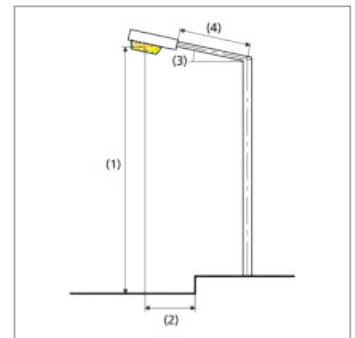


P5_8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

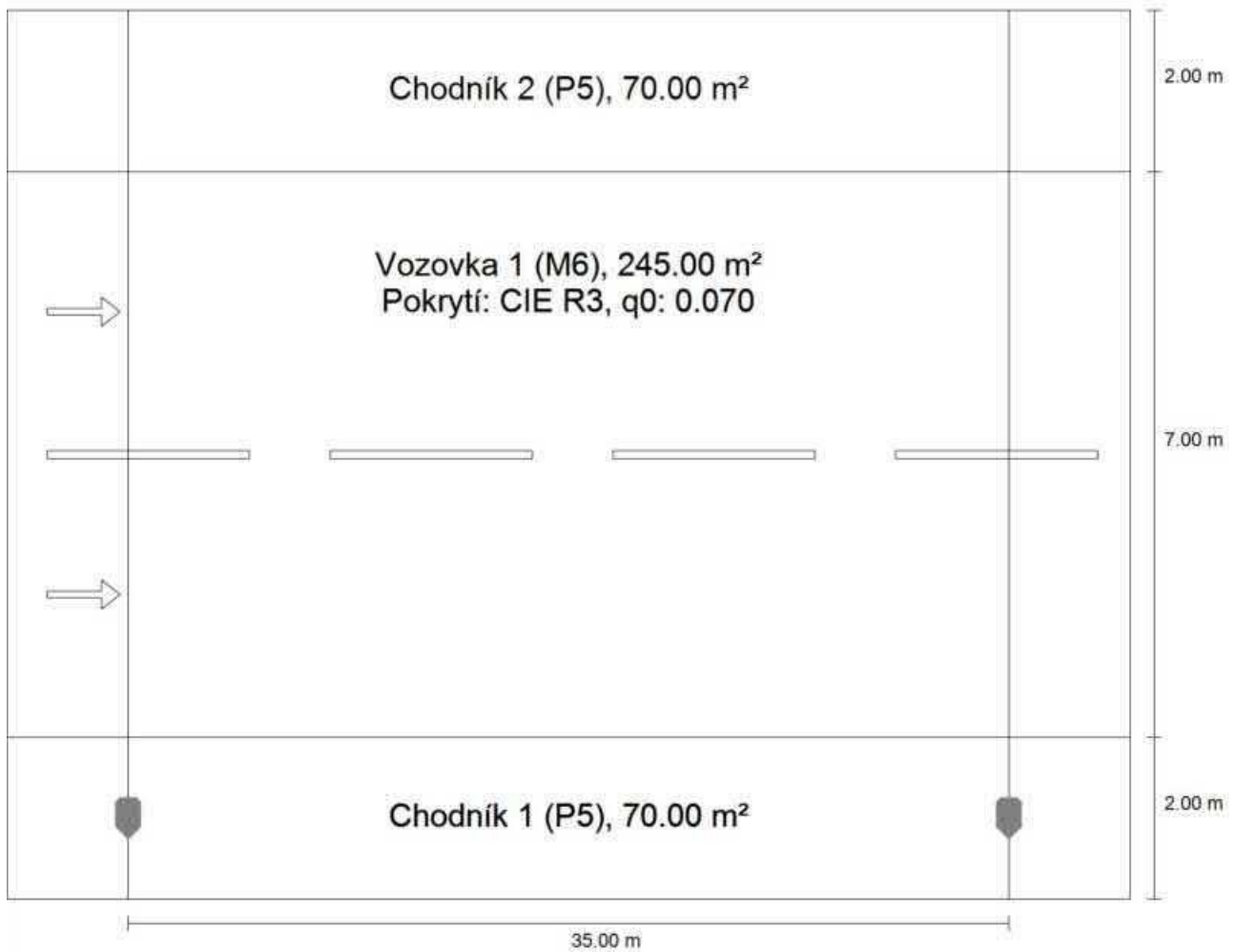
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M6_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

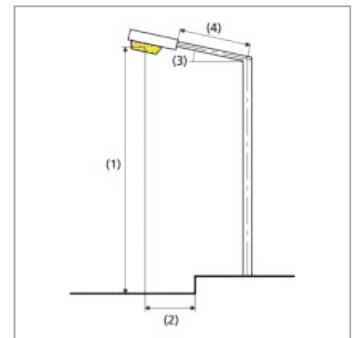


M6_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

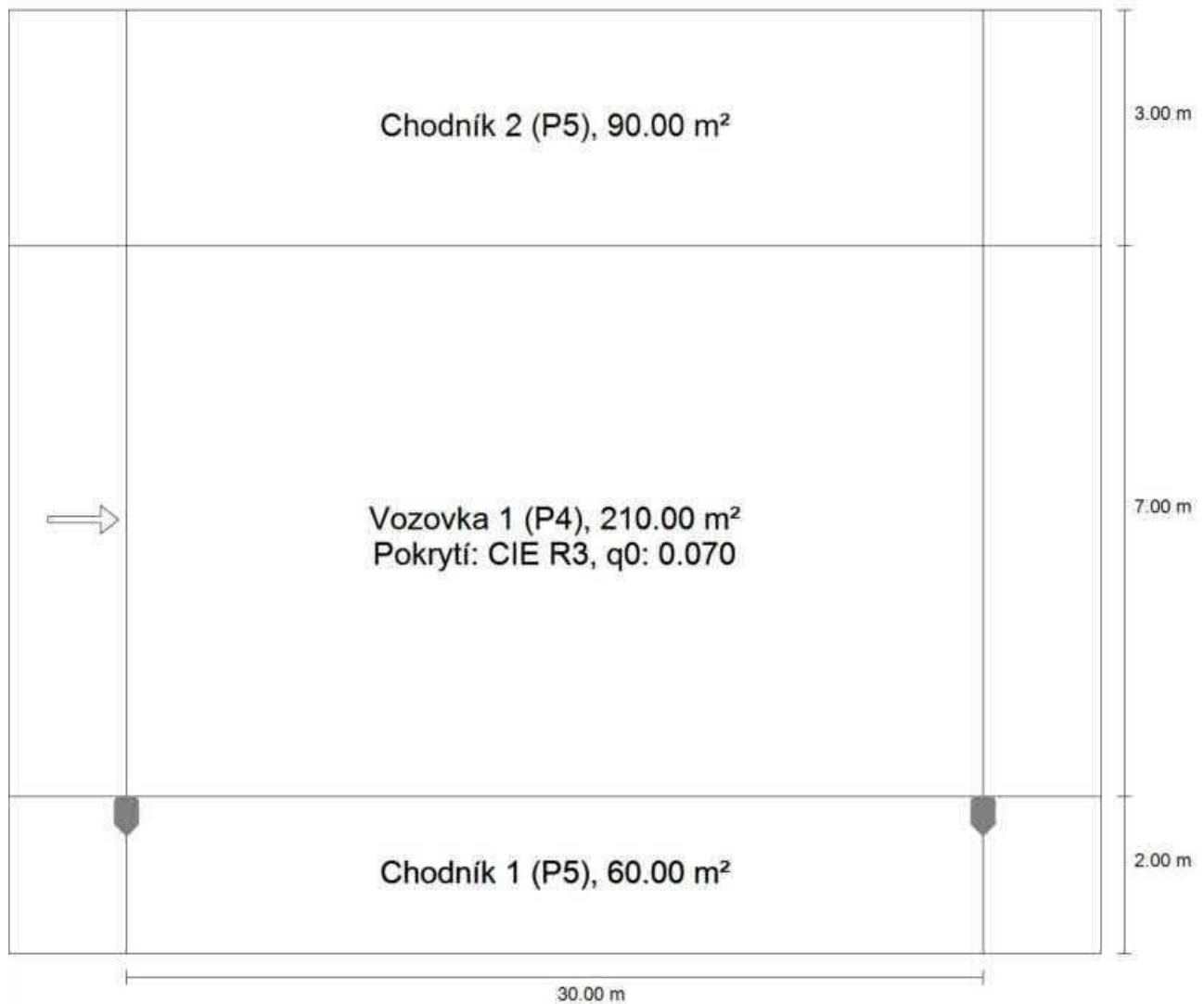
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

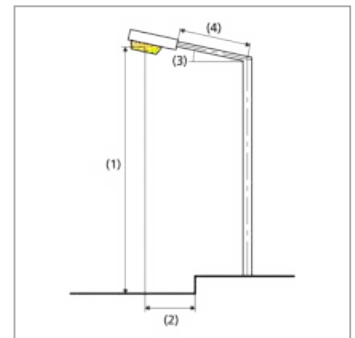


P4_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

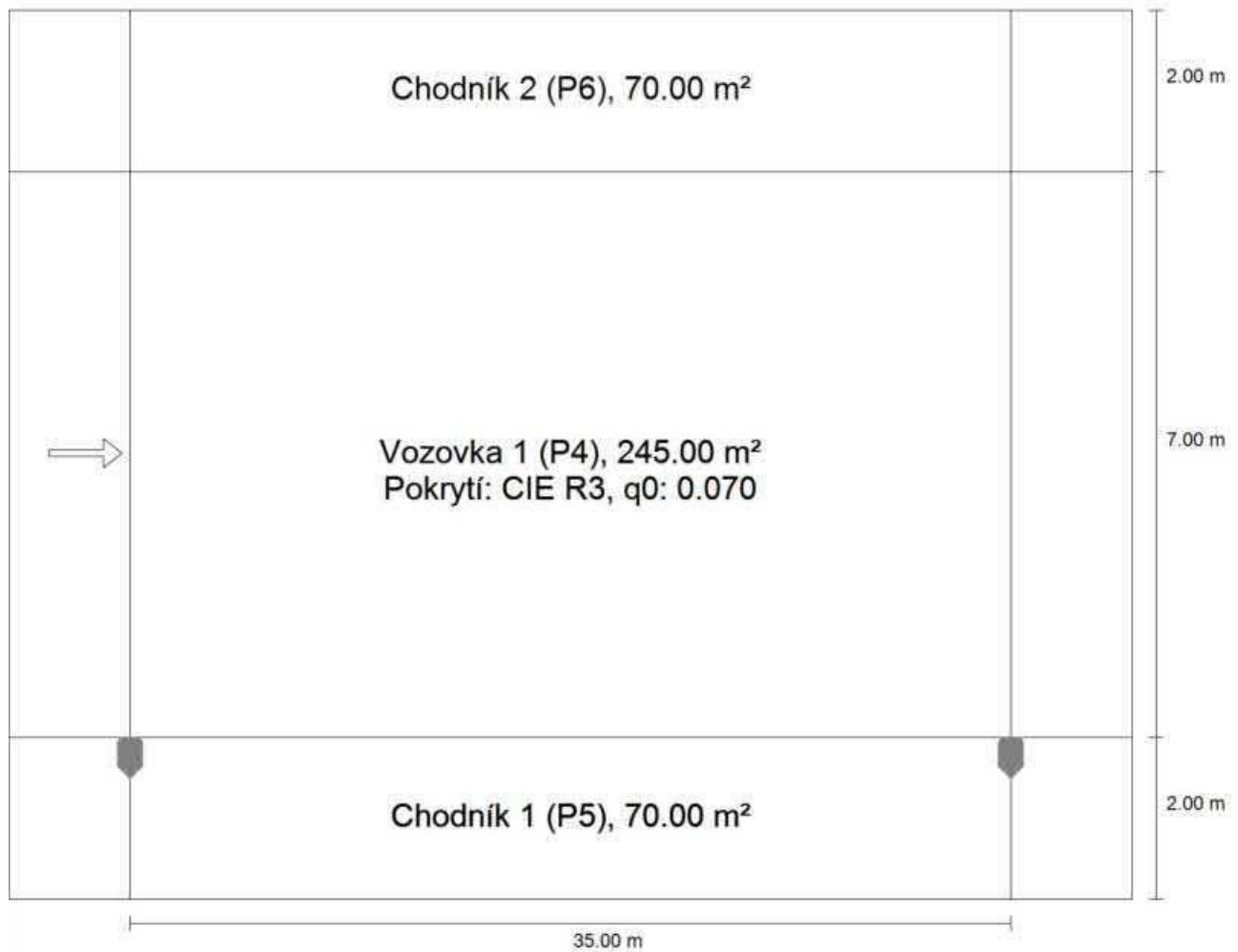
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.250 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

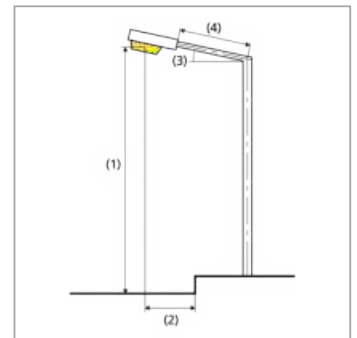


P4_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.250 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

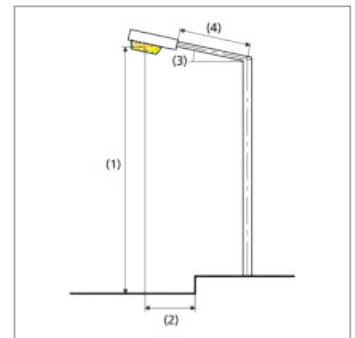


P4_3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

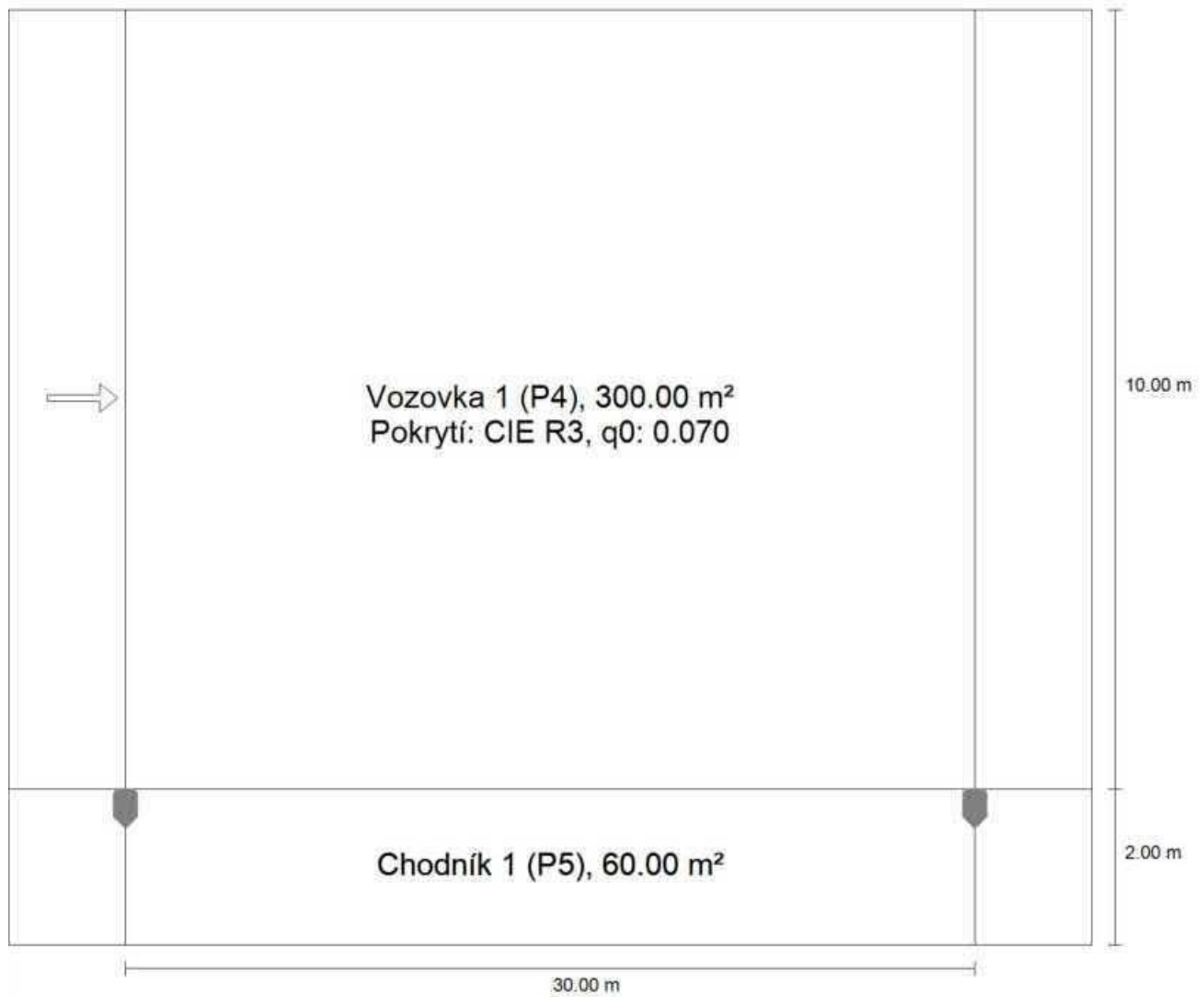
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.250 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

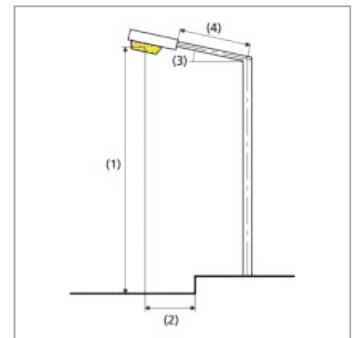


P4_4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.250 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

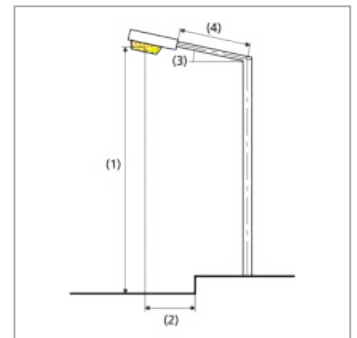


P4_5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

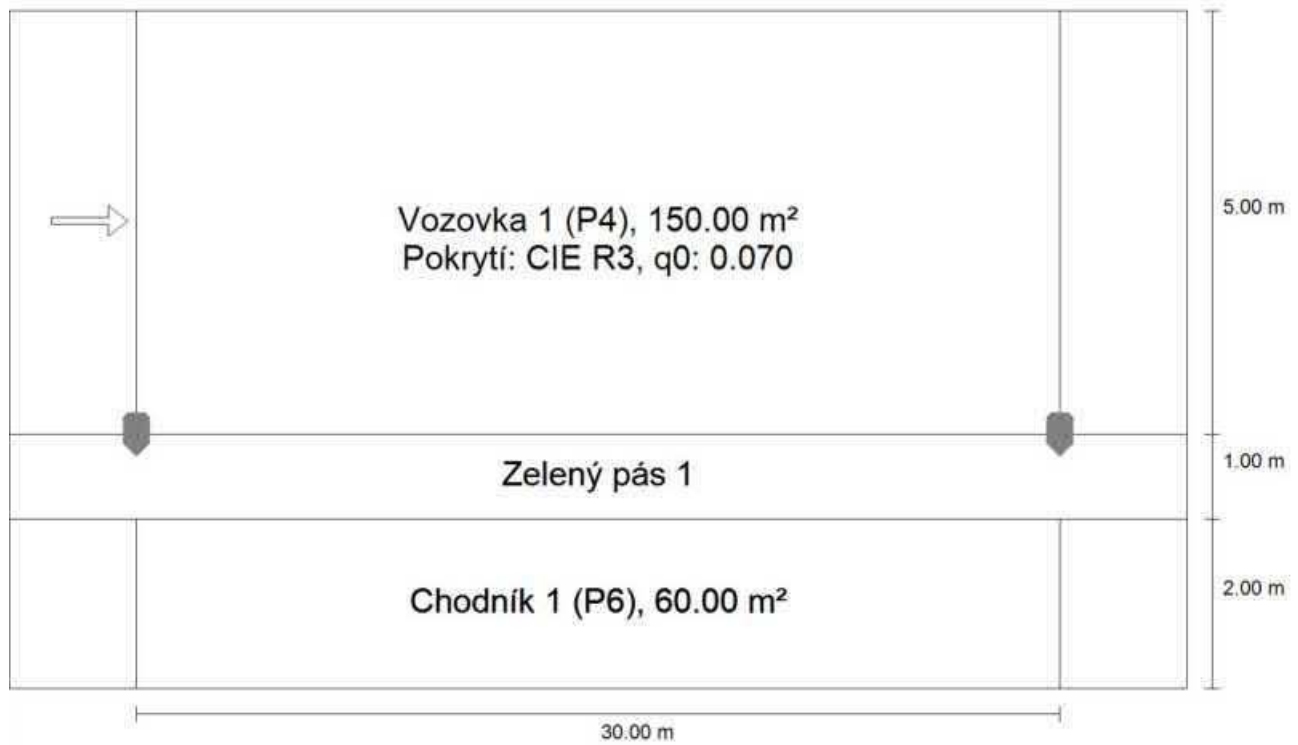
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

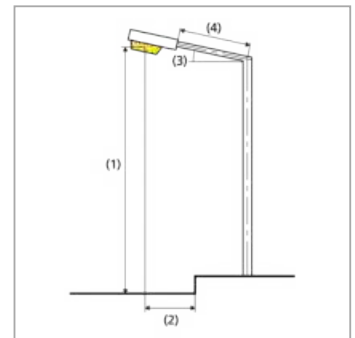


P4_6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

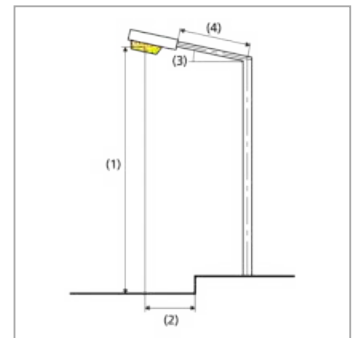


P4_7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

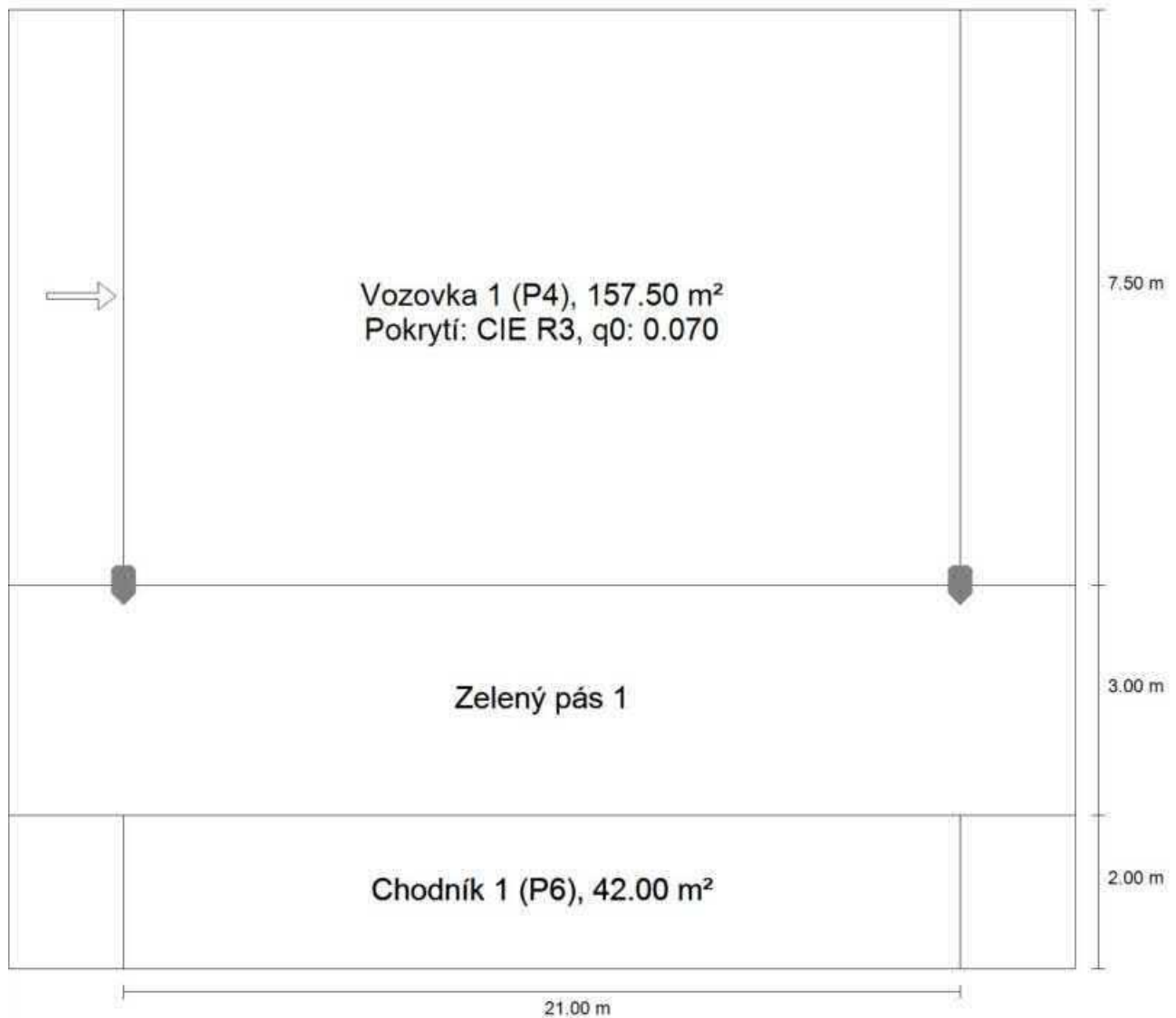
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-5.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_12

Shrnutí (do EN 13201:2015)

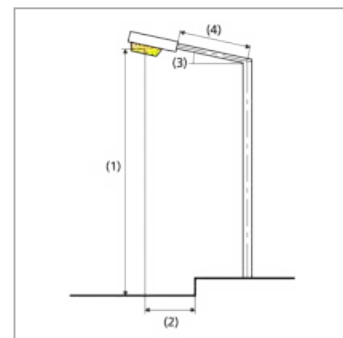


P4_12

Shrnutí (do EN 13201:2015)

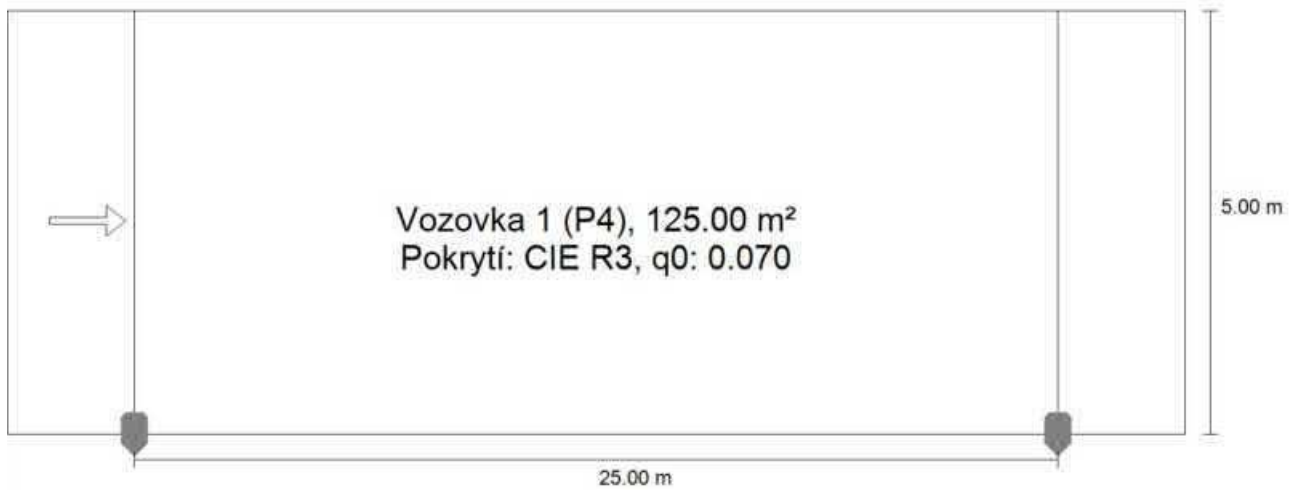
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	21.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_13

Shrnutí (do EN 13201:2015)

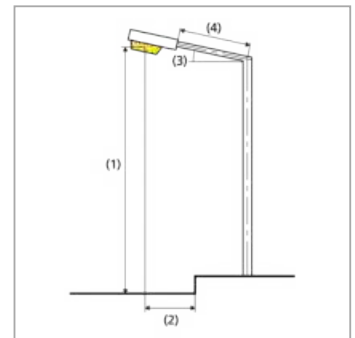


P4_13

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_14

Shrnutí (do EN 13201:2015)

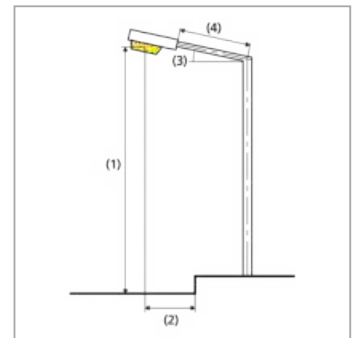


P4_14

Shrnutí (do EN 13201:2015)

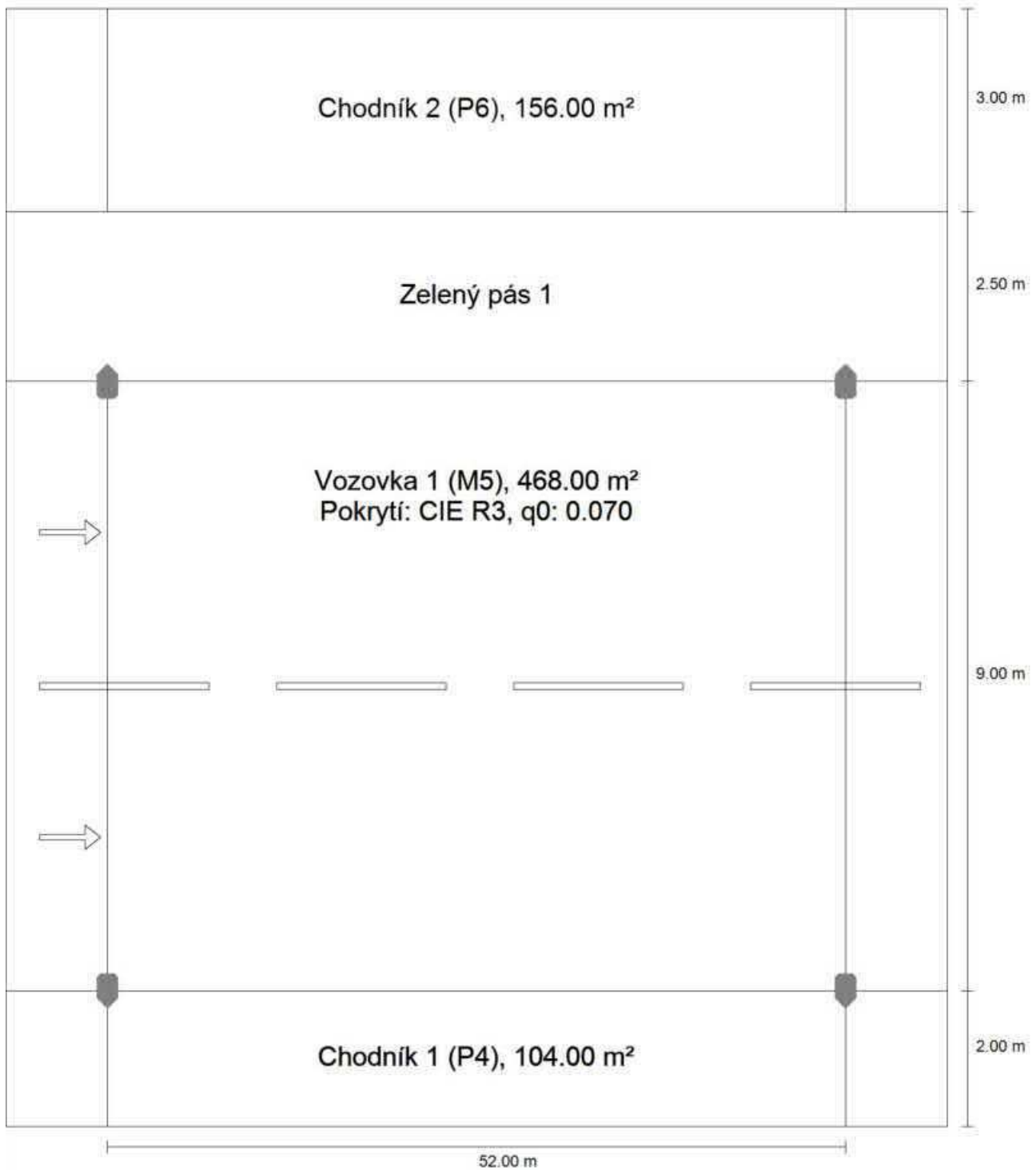
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



M5_6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

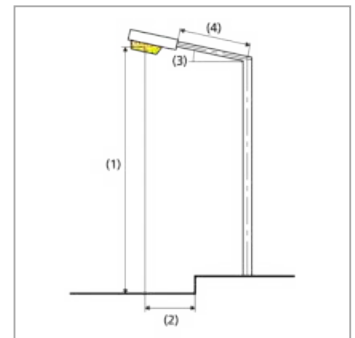


M5_6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

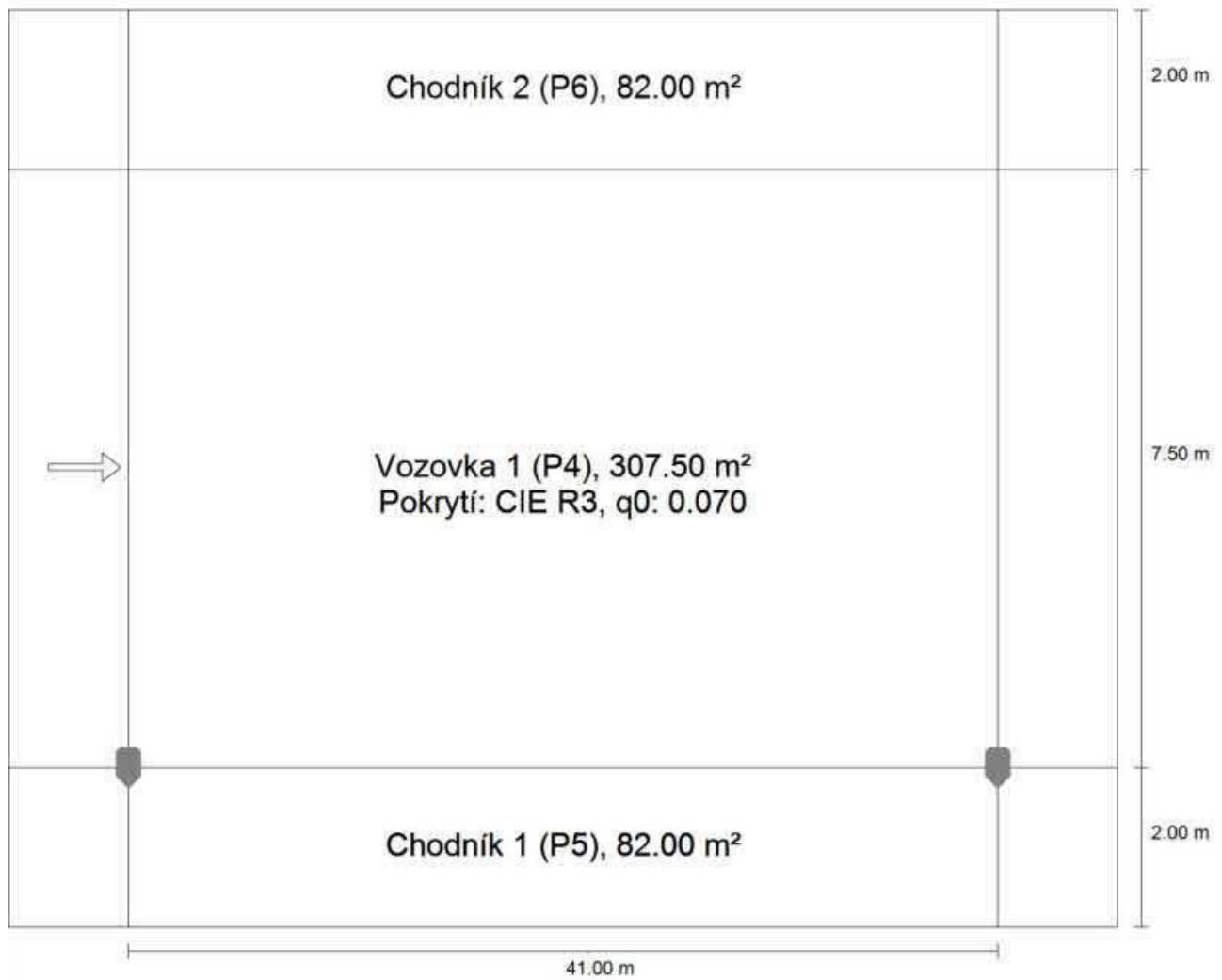
(oboustranně naproti)

Vzdálenost sloupů	52.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_15

Shrnutí (do EN 13201:2015)

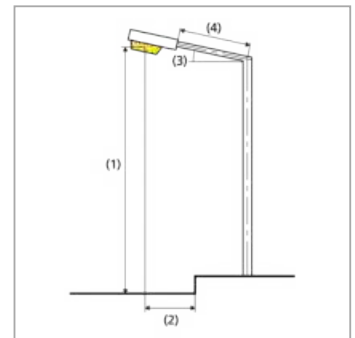


P4_15

Shrnutí (do EN 13201:2015)

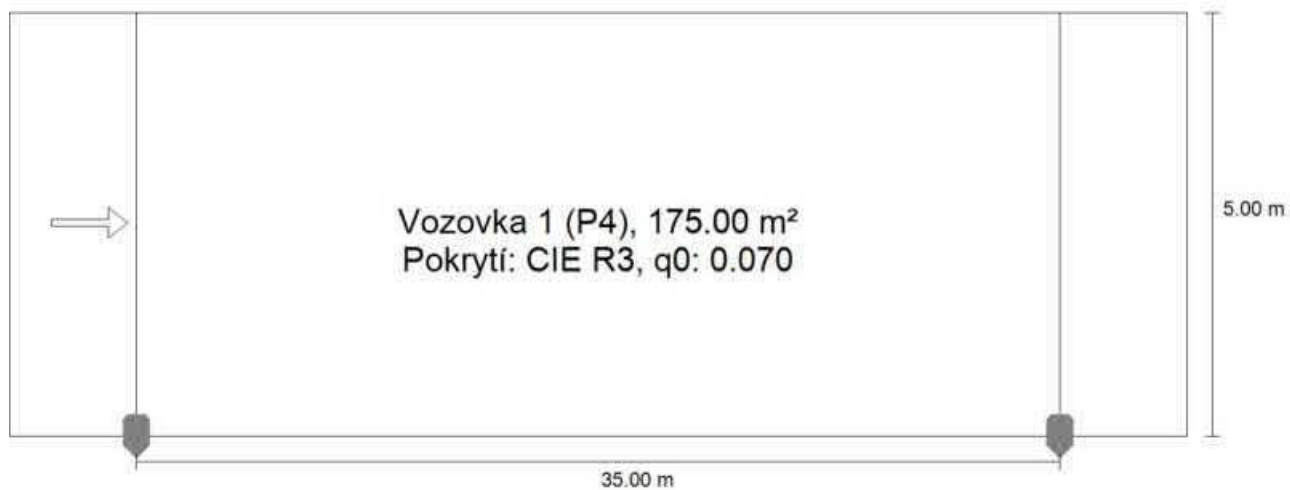
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	41.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_16

Shrnutí (do EN 13201:2015)

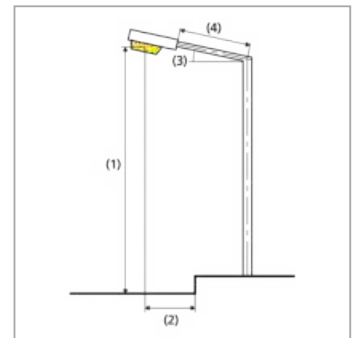


P4_16

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_18

Shrnutí (do EN 13201:2015)

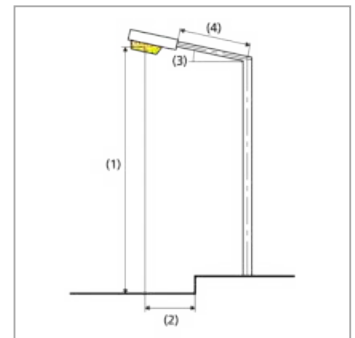


P4_18

Shrnutí (do EN 13201:2015)

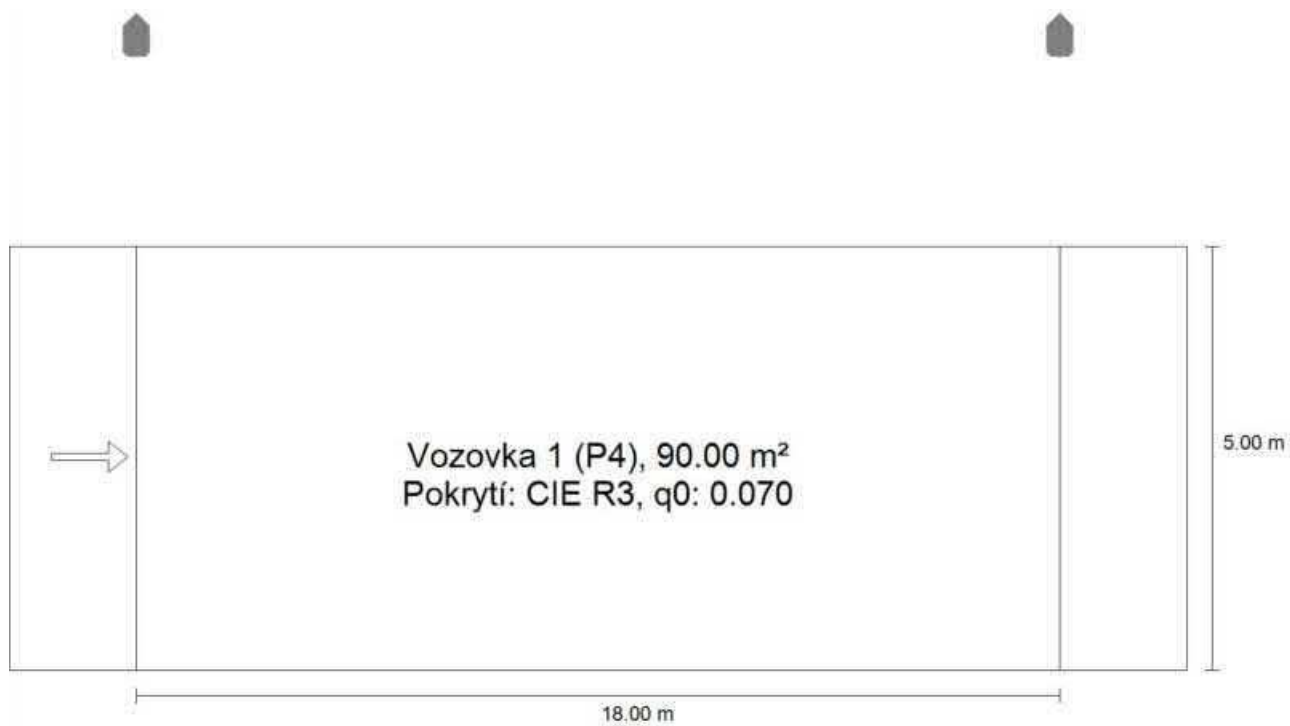
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	23.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_19

Shrnutí (do EN 13201:2015)

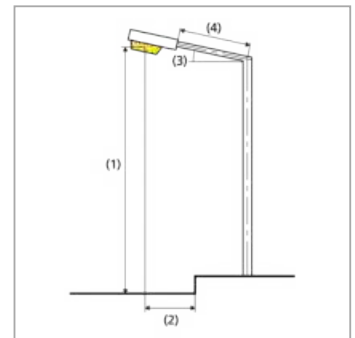


P4_19

Shrnutí (do EN 13201:2015)

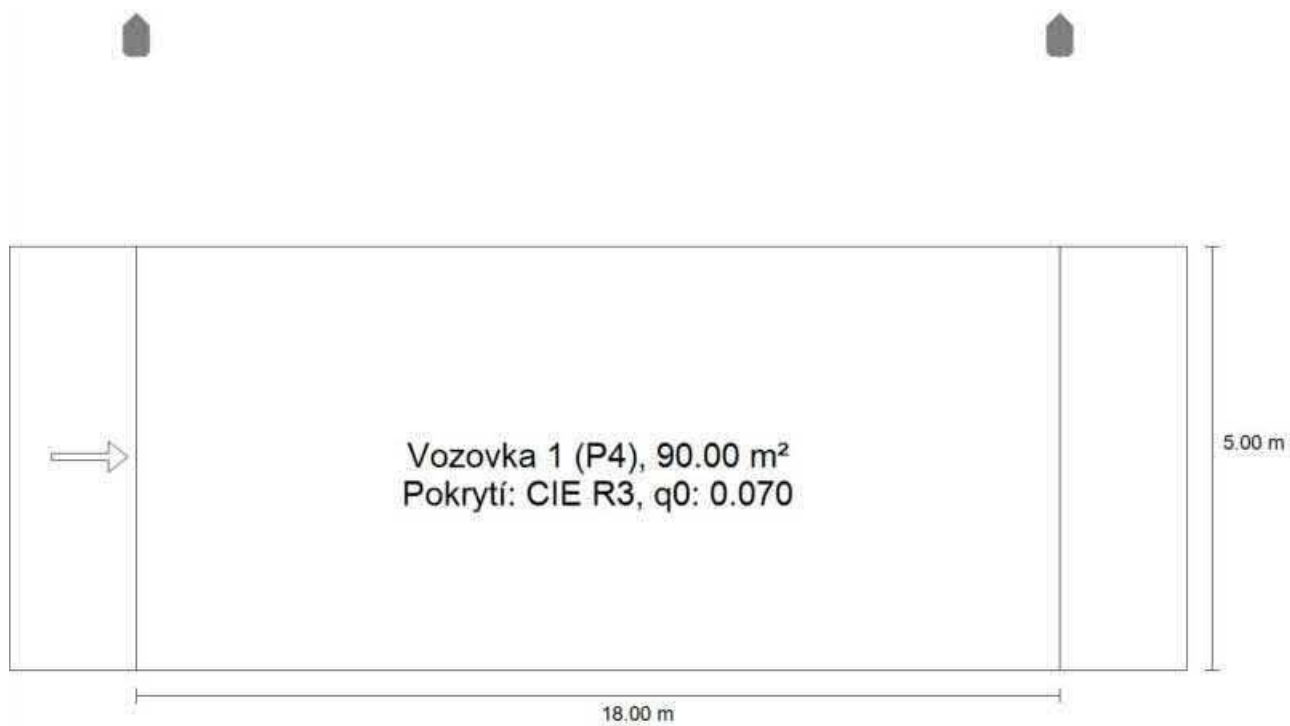
(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	18.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_25

Shrnutí (do EN 13201:2015)

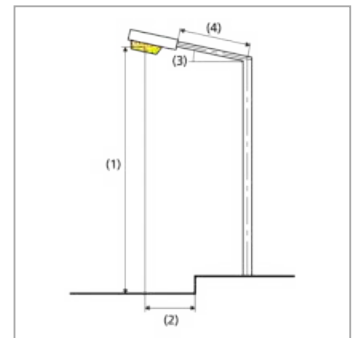


P4_25

Shrnutí (do EN 13201:2015)

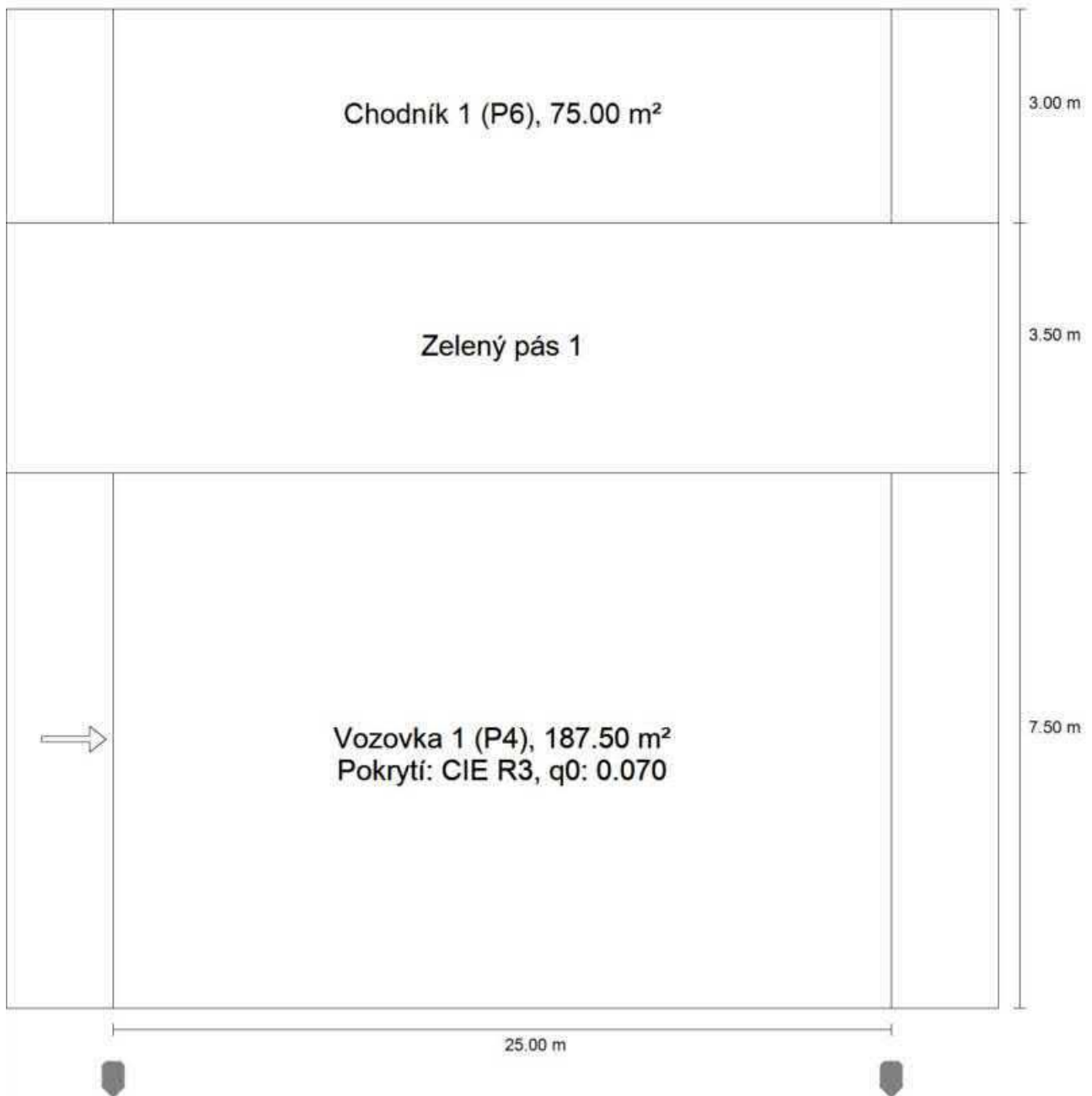
(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	18.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	4.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_20

Shrnutí (do EN 13201:2015)

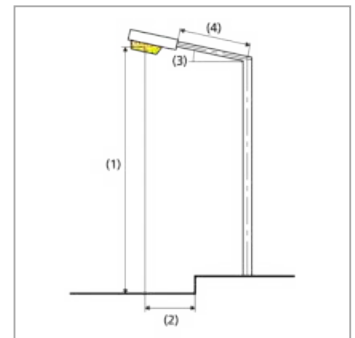


P4_20

Shrnutí (do EN 13201:2015)

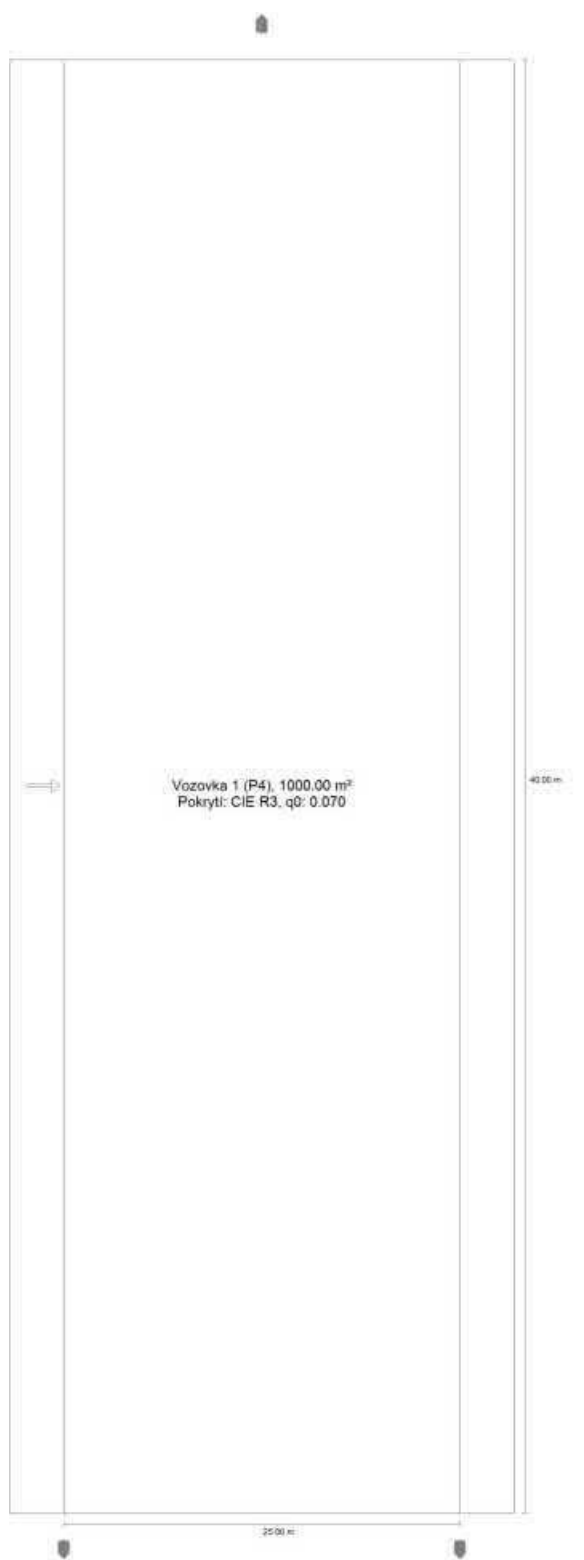
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_21

Shrnutí (do EN 13201:2015)

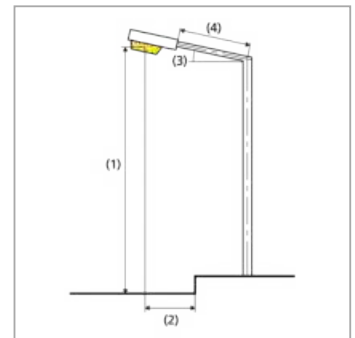


P4_21

Shrnutí (do EN 13201:2015)

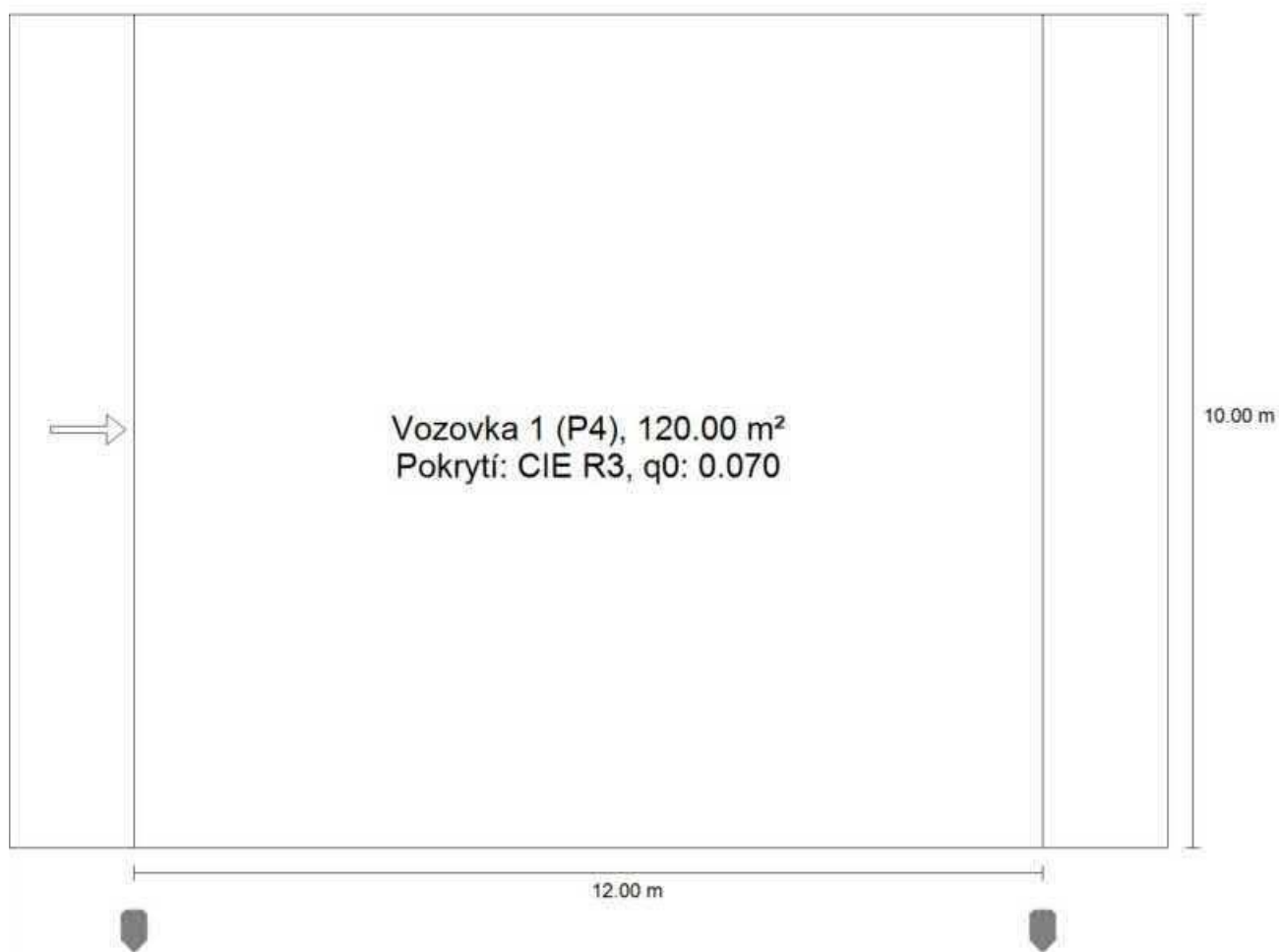
(oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_22

Shrnutí (do EN 13201:2015)

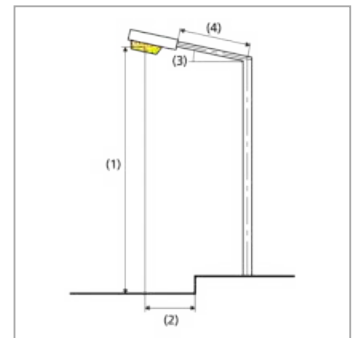


P4_22

Shrnutí (do EN 13201:2015)

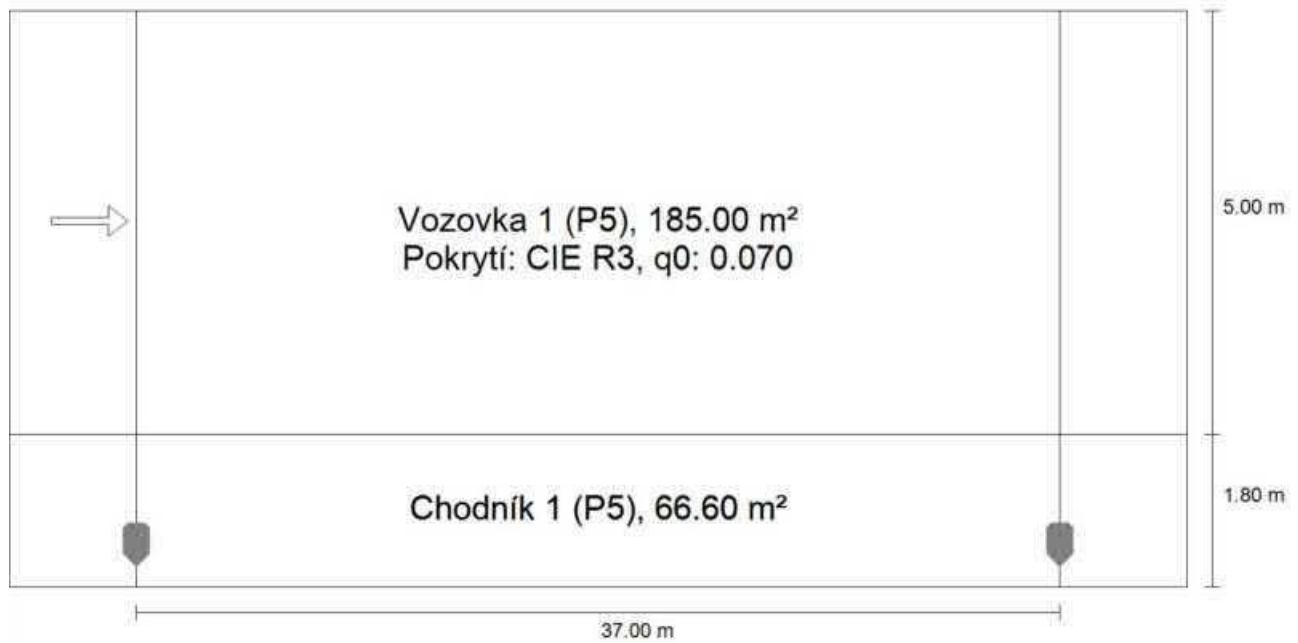
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	12.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

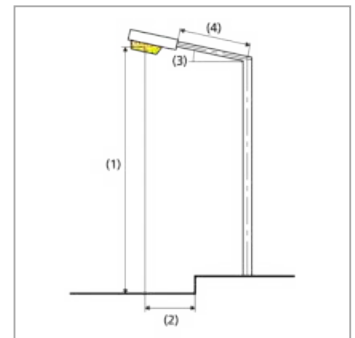


P5_1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

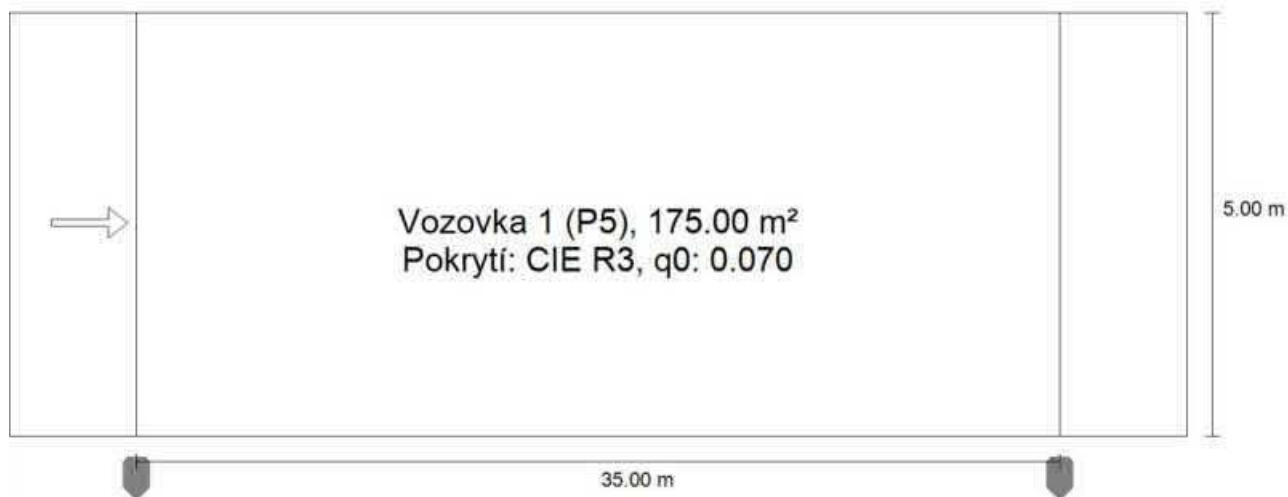
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	37.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.300 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

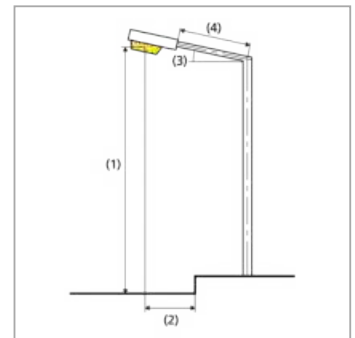


P5_9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

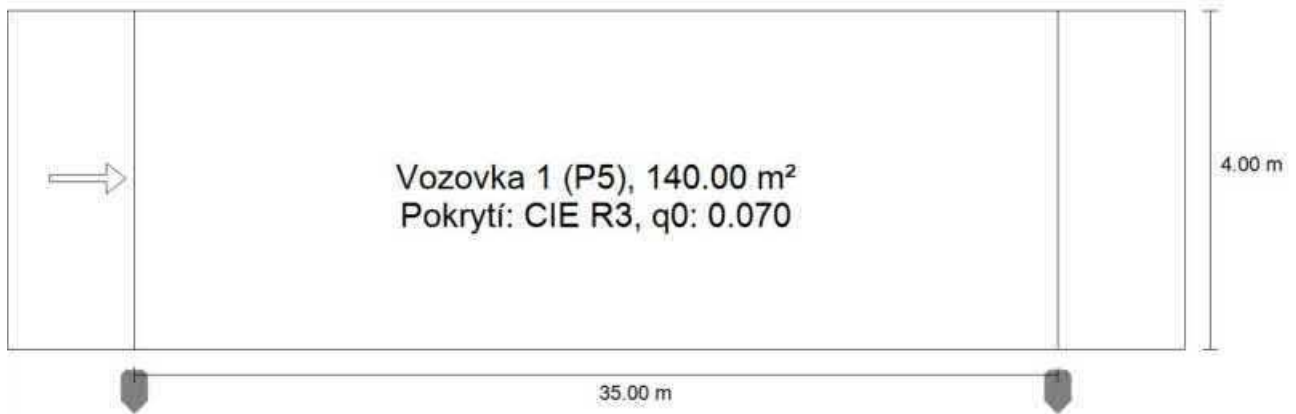
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

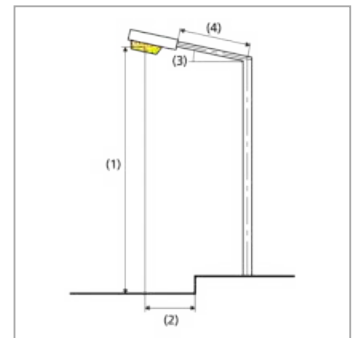


P5_10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

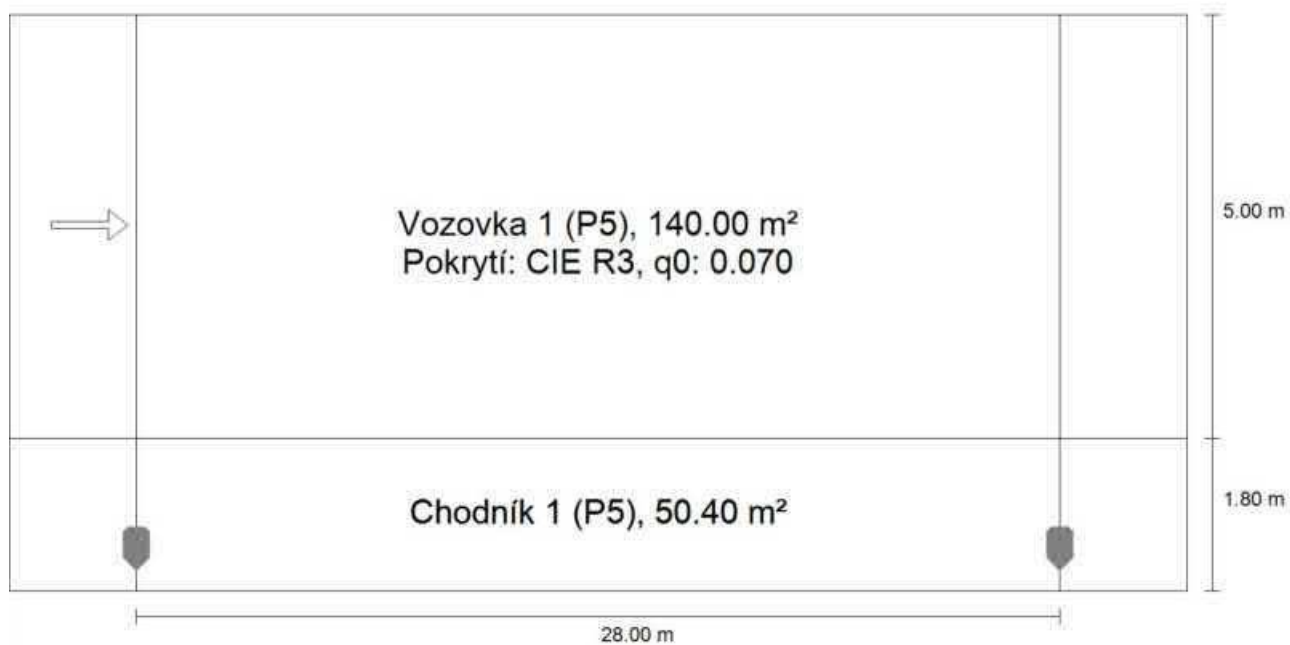
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

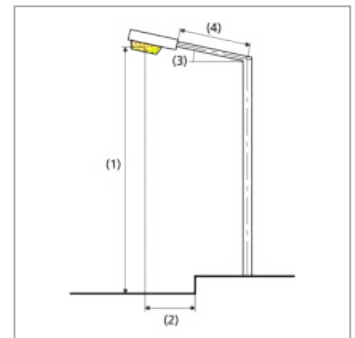


P5_2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

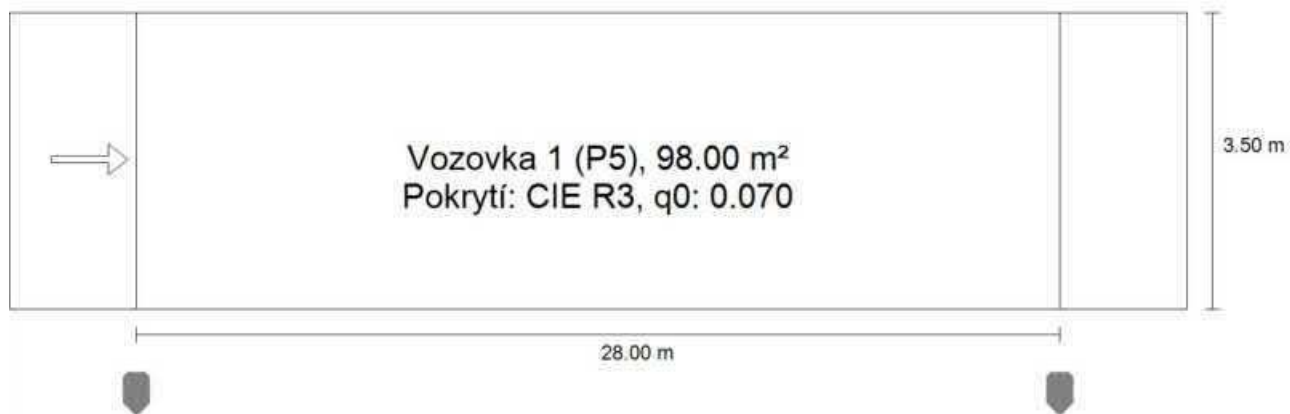
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	28.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.300 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

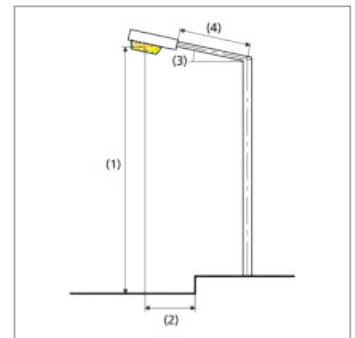


P5_3

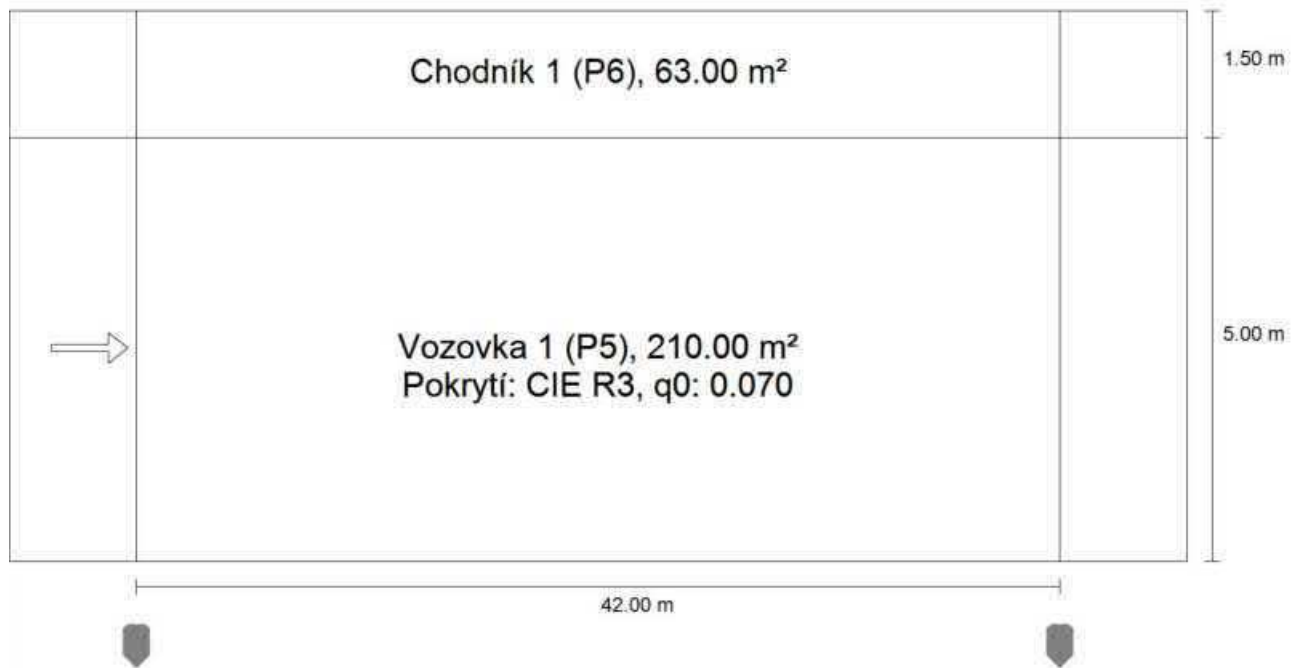
Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	28.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_6

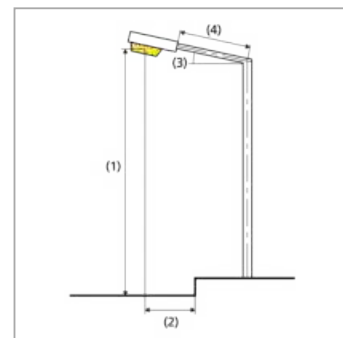
Shrnutí (do EN 13201:2015)

P5_6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

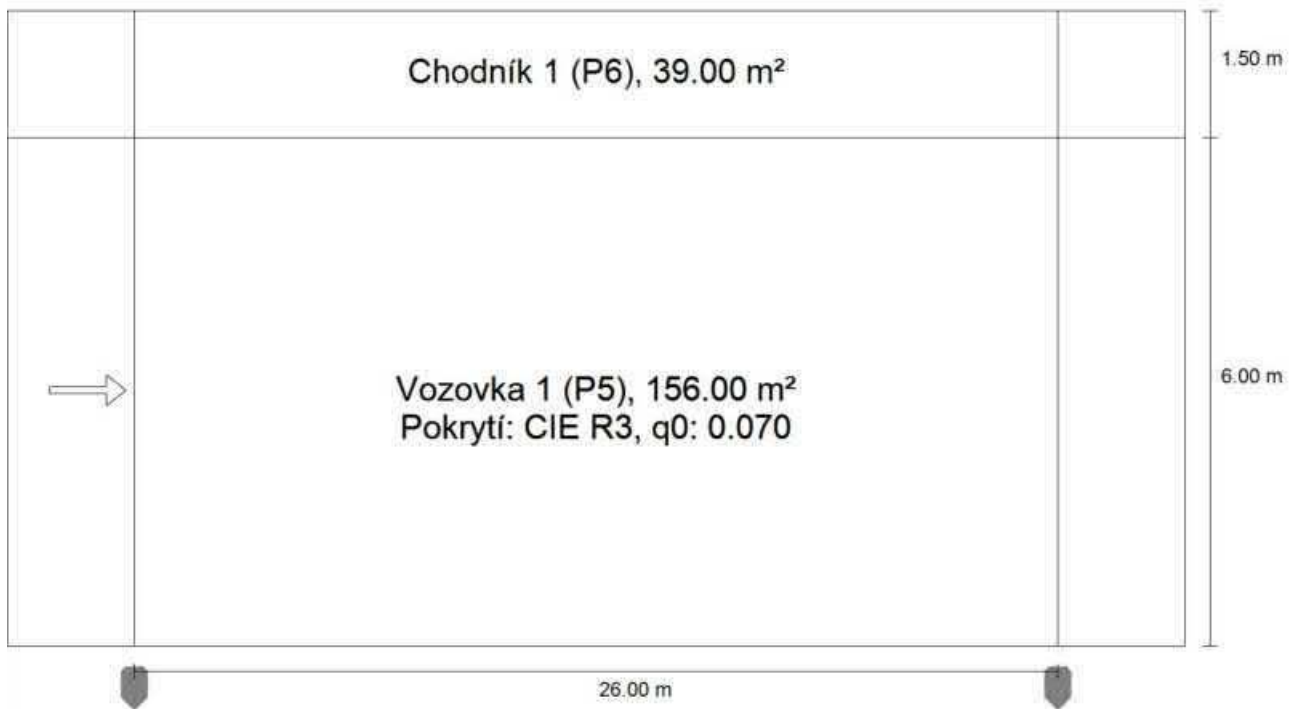
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	42.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

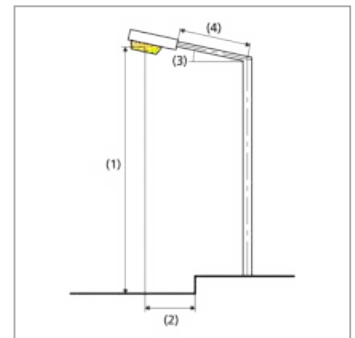


P5_4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

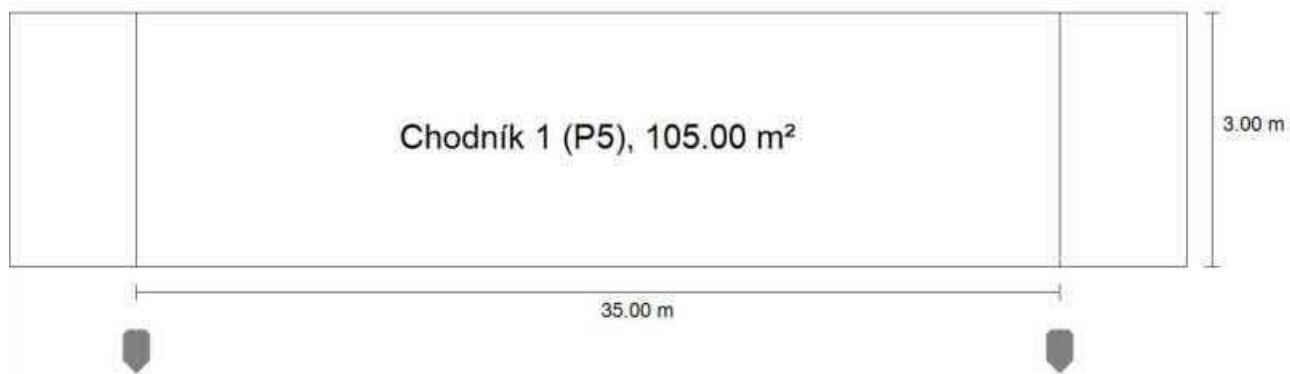
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	26.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P5_5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

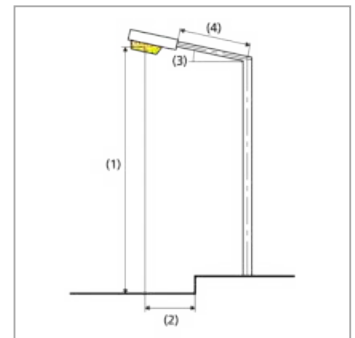


P5_5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

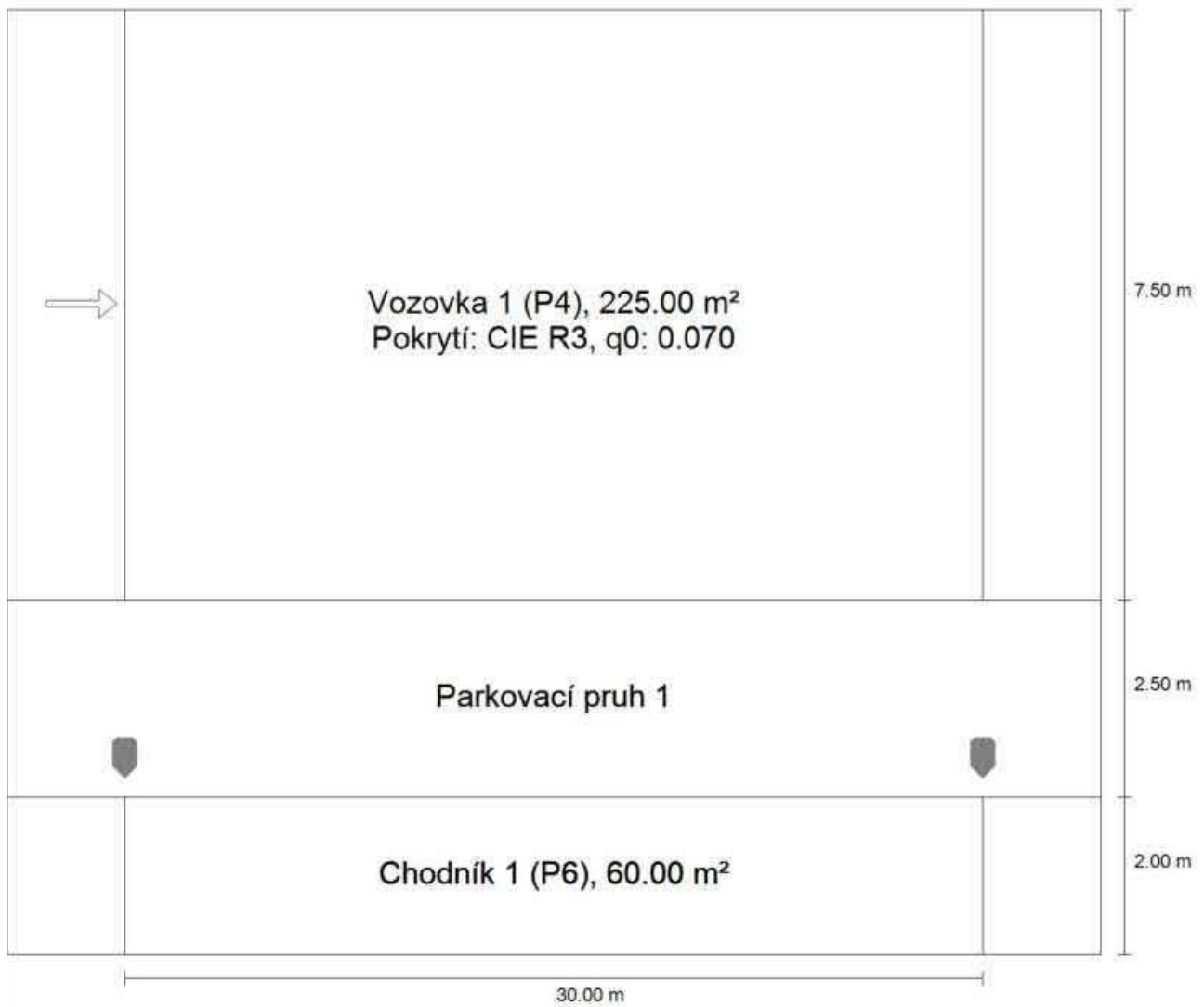
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

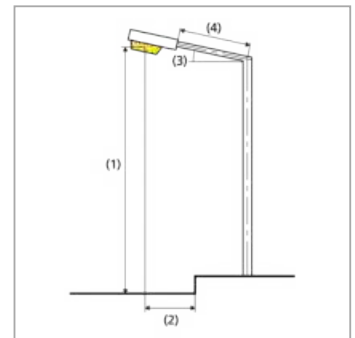


P4_10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

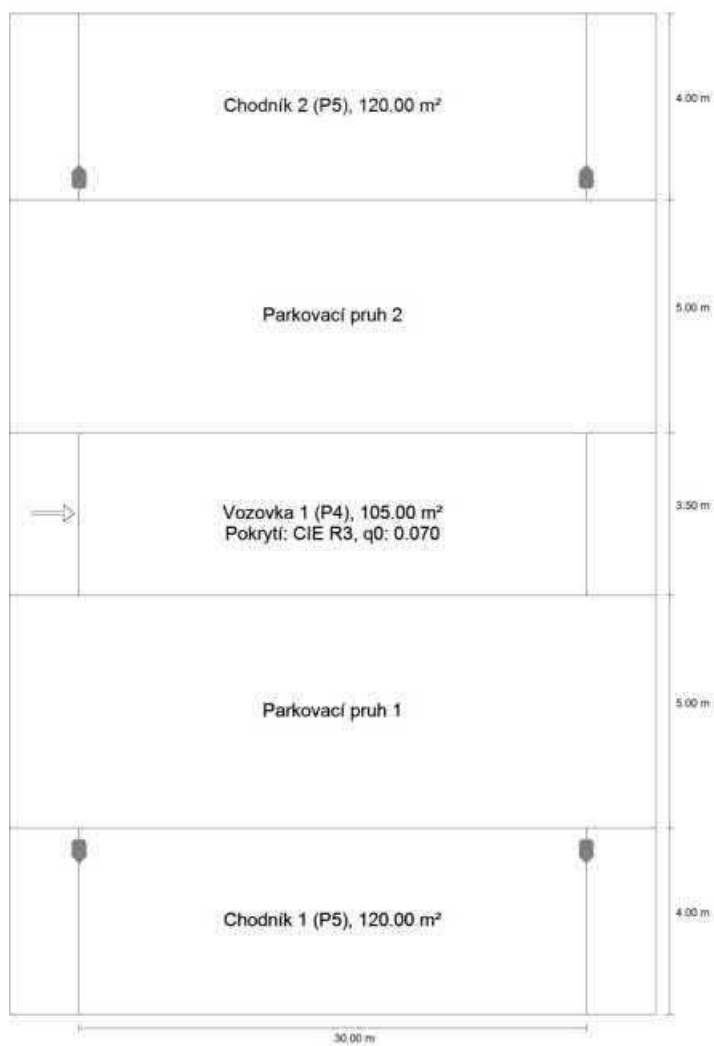
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_11

Shrnutí (do EN 13201:2015)

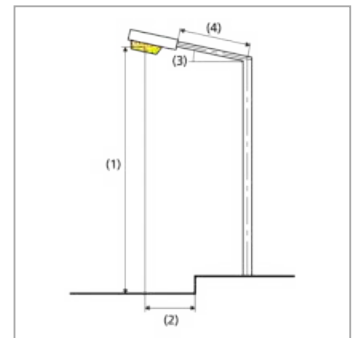


P4_11

Shrnutí (do EN 13201:2015)

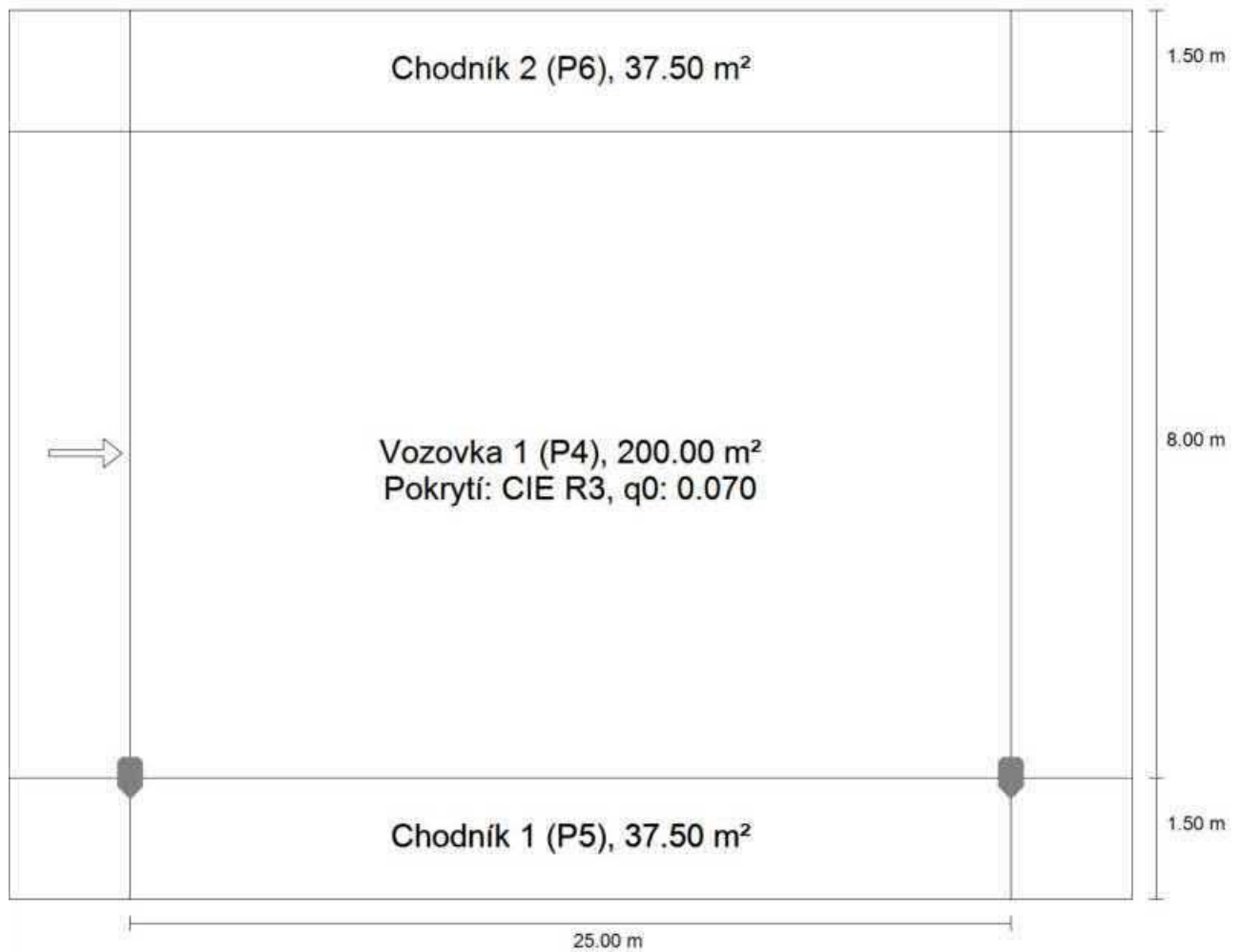
(oboustranně naproti)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-5.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

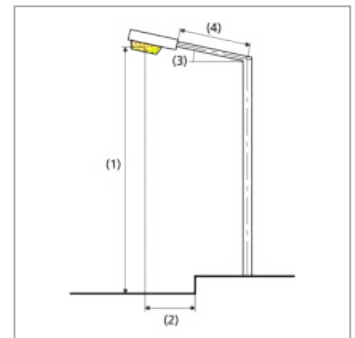


P4_8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

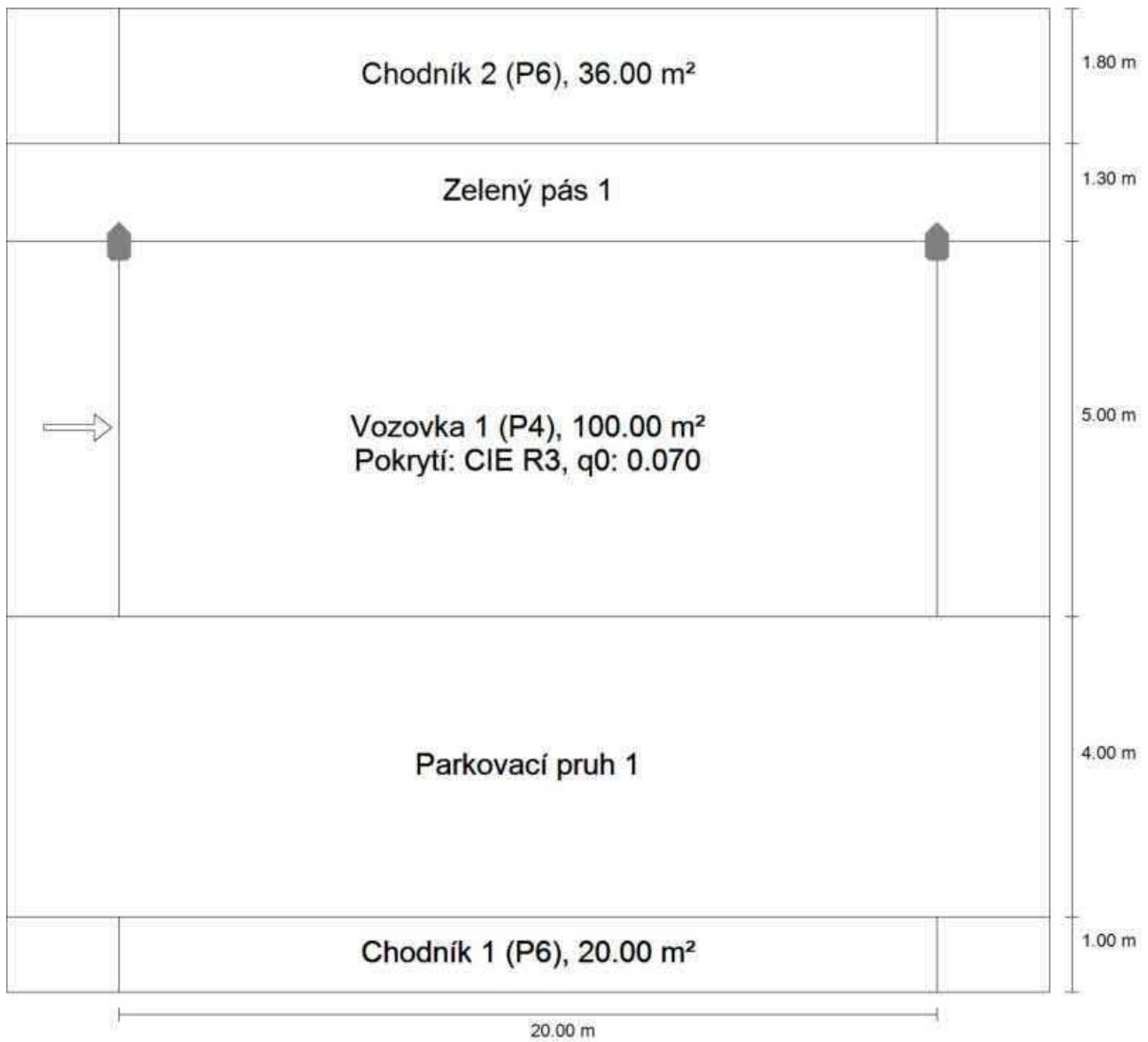
(jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



P4_9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

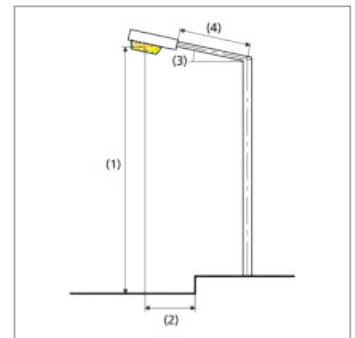


P4_9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

(jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	20.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m



Příloha č. 5

SEZNAM PODDODAVATELŮ
„Modernizace VO ve městě Příbram - 4. etapa - Ryneček“

Poddodavatel (název)	Sídlo	IČ	Stručný popis předmětu poddodávky
BAHAU CZ s.r.o.	Švihovská 136/8, Východní Předměstí, 301 00 Plzeň	194 59 611	Montážní práce a dodávka svítidel

Příloha č. 6

Modernizace VO ve městě Příbram Etapa IV- Ryneček.

Příloha č. 8

Číslo výpočtu	Počet svítidel	Typ svítidla*	Náklon svítidla vůči vodorovné rovině [°]	Příkon / svítidlo [W]	Celkový příkon [W]
P4_12	8	BARA E 1C3.20-2770-OMEW2_R3475M1T8	0	15,1	120,8
M5_10, P4_2	28	BARA E 1C3.20-2770-OSCL_R34100M1T8	0/10	20,5	574
P5_7	38	BARA E 1C3.20-2770-OSCL_R3430M1T8	0	8	304
P5_2, 3, 5, 9	186	BARA E 1C3.20-2770-OSCL_R3440M1T8	5/0/5/0	9	1674
výpočet P5_1, 8	21	BARA E 1C3.20-2770-OSCL_R3465M1T8	5/0	13	273
P4_3, 6, 16, 23, P5_6	49	BARA E 1C3.20-2770-OSCL_R3470M1T8	5/0/0/10/10	14	686
P4_1, 14	41	BARA E 1C3.20-2770-OT2_R34100M1T8	10/0	20,5	840,5
P4_13, P5_10	47	BARA E 1C3.20-2770-OT2_R3450M1T8	0/5	10	470
P5_4, P4_18, 22	14	BARA E 1C3.20-2770-OT3_R3445M1T8	10/0/0	9,5	133
M6_1, P4_8	34	BARA E 1C3.20-2770-OT3_R3445M1T8	5/10	15,1	513,4
P4_20	4	BARA E 1C3.20-2770-OT3M_R34100M1T8	5	20,5	82
P4_9, 19	31	BARA E 1C3.20-2770-OT3M_R3465M1T8	5/0	13	403
P4_4, 5, 10, 11	37	BARA E 1C3.20-2770-OT3M_R3490M1T8	0/5/5/5	18,3	677,1
M6_2, P4_17, 24	26	BARA E 1C3.40-2770-OSCL_R3475M1T8	10/5/5	22,6	587,6
M5_1, 6, P4_15	35	BARA E 1C3.40-2770-OSCL_R3497M1T8	0/0/10	29,8	1043
M4_1	22	BARA E 1C3.40-2770-OT2C_R3485M1T8	0	25,8	567,6
M5_9	14	BARA E 1C3.40-2770-OT2C_R3495M1T8	0	29,1	407,4
M5_5, 7	22	BARA E 1C3.40-2770-OT3_R3495M1T8	10	29,1	640,2
P4_7, 21	15	BARA E 1C3.40-2770-OT3M_R3495M1T8	5/10	29,1	436,5
M5_2, 3, 4	40	BARA E 1C3.60-2770-OMEW2_R3470M1T8	10/5/10	42	1680
M5_8	4	BARA E 1C3.60-2770-OSCL_R3470M1T8	5	42	168
M4_2	17	BARA E 1C3.60-2770-OSCL_R3470M1T8	10	58,3	991,1
PX_1, 2	11	BARA E 1C3.60-4070-PX_R3480M3T8	0	48,4	532,4
PX_2	3	BARA E 1C3.60-4070-PXL_R3480M3T8	0	48,4	145,2
P4_25	19	SOFI E 1C3.20-2770-OT3M_R3465M1T8	0	13	247

celkový počet svítidel 766

Instalovaný příkon celkem 14196,8

Maximální instalovaný příkon nesmí překročit hodnotu (W):

14 924



PLNÁ MOC
Č. ČEZES/PMI/2023/6

Společnost ČEZ Energetické služby, s.r.o., se sídlem Výstavní 1144/103, Vítkovice, PSČ 703 00 Ostrava, IČO: 278 04 721, zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě pod sp. zn. C 52291 (dále jen „Společnost“), zastoupená níže podepsanými jednatelem

Jméno, příjmení, titul zmocnítele Ing. Rostislavem Dížou, MBA
Datum narození [redacted]
Bydliště: [redacted] PSČ: 739 41

Jméno, příjmení, titul zmocnítele Ing. Robertem Škrabánkem
Datum narození [redacted]
Bydliště: [redacted] PSČ: 109 00

pověřuje a zplnomocňuje

Jméno, příjmení, titul zmocněnce: Ing. René Krečmer
Datum narození [redacted]
Bydliště: [redacted] PSČ: 708 00

- i. k právním jednáním v obchodním styku, z nichž může Společnosti vzniknout závazek, včetně podávání obchodních nabídek, podpisu smluv a ke všem souvisejícím úkonům s limitem 10 mil. Kč za daný obchodní případ; zplnomocnění neplatí pro smlouvy o zastavení nebo zcizení majetku, smlouvy o nájmu, o leasingu, o zatížení nemovité věci, o poskytnutí daru, sponzorství, o reklamě a pro všechny smlouvy, ve kterých je společnost ČEZ Energetické služby, s.r.o., na straně kupujícího;
- ii. k zastupování Společnosti při všech právních jednáních souvisejících s účastí Společnosti v zadávacích řízeních podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, kde zmocnitel vystupuje jako uchazeč, s limitem 10 mil. Kč za daný obchodní případ. Zástupce je zejména, avšak nejenom, oprávněn k:
 - o podávání předběžných nabídek a nabídek, vč. veškerých souvisejících dokumentů tak, jak vyplývá ze zadávacích dokumentací jednotlivých zadávacích řízení či dalších zadávacích podmínek daných zadavateli;
 - o jednáním o předběžných nabídkách se zadavateli v souvislosti s příslušnými zadávacími řízeními;
 - o účasti na otevírání předběžných nabídek a nabídek;
 - o podávání žádostí k vyjasnění zadávací dokumentace nebo jejímu doplnění a podávání dotazů k jednotlivým zadávacím dokumentacím;
 - o vzdání se práva na podání námitek apod.

Tuto plnou moc je nutno vykládat co nejdříve tak, aby bylo vždy možno dosáhnout jejího právního a ekonomického účelu. V souvislosti s výše uvedenými záležitostmi lze tuto plnou moc použít opakovaně. Tato plná moc zaniká dnem ukončení pracovního poměru, v době překážek v práci na straně zaměstnavatele nebo ukončením členství v orgánech společnosti.

Platnost: od: 03.01.2023 do: 31.12.2023

V Ostravě-Vítkovicích dne 03.01.2023

[redacted]
Ing. Rostislav Díža, MBA
předseda rady jednatelů
společnosti ČEZ Energetické služby, s.r.o.

[redacted]
Ing. Robert Škrabánek
místopředseda rady jednatelů
společnosti [redacted] s.r.o.

Udělené zplnomocnění přijímám.

Originál: zmocněnec
Kopie: 1x – zmocnitel, 1x – Personalistika a mzdy