

- a) akékoľvek opomenutie neschváliť prácu, technologické zariadenie alebo materiály nebude znamenať ich schválenie, a preto nesmie obmedzovať právo zástupcu vo veciach technických alebo stavebného dozora zamietnuť takúto prácu, technologické zariadenie alebo materiály,
 - b) ak zhotoviteľ spochybňuje akékoľvek rozhodnutie alebo pokyn asistenta, môže predložiť túto záležitosť stavebnému dozorovi, ktorý je povinný promptne potvrdiť, zrušiť alebo zmeniť takéto rozhodnutie alebo pokyn.
- 17.9. Poverený zástupca vo veciach technických a stavebný dozor môže (kedykoľvek) vydať zhotoviteľovi pokyny a dodatočné alebo upravené/pozmenené výkresy, ktoré môžu byť potrebné pre realizáciu predmetu zmluvy a odstránenie akýchkoľvek väd, všetko v súlade so zmluvou. Zhotoviteľ bude prijímať pokyny iba od zástupcu vo veciach technických a stavebného dozora alebo od asistenta, na ktorého boli delegované príslušné právomoci podľa tohto podčlánku. Ak nejaký pokyn predstavuje zmenu, musia sa použiť príslušné ustanovenia podľa tejto zmluvy.
- 17.10. Zhotoviteľ musí plniť oprávnené pokyny vydané zástupcom vo veciach technických a stavebným dozorom alebo povereným asistentom v ktorejkoľvek záležitosti súvisiacej s touto zmluvou. Kedykoľvek je to možné, ich pokyny sa majú dodať v písomnej forme, napríklad zápisom do stavebného denníka.
- 17.11. Kedykoľvek tieto zmluvné podmienky predpokladajú, že pri odsúhlasovaní alebo rozhodovaní o nejakej záležitosti bude stavebný dozor postupovať v súlade s touto zmluvou, potom stavebný dozor je povinný konzultovať to s obidvomi stranami a pokúsiť sa dosiahnuť zhodu. Ak sa zhoda nedosiahne, stavebný dozor musí urobiť spravodlivé rozhodnutie v súlade so touto zmluvou, pričom bude brať do úvahy všetky významné okolnosti.
- 17.12. Stavebný dozor je povinný oznámiť obidvom stranám výsledok každej dohody alebo rozhodnutia spolu s podporným podrobným popisom. Každá zo strán uvedie do pôsobnosti každú takúto dohodu alebo rozhodnutie, pokiaľ a dokedy nebudú revidované v súlade s touto zmluvou.
- 17.13. Ak objednávateľ zamýšľa vymeniť zástupcu vo veciach technických alebo stavebného dozora je povinný písomne oznámiť zhotoviteľovi, najneskôr 7 dní pred zamýšľaným dátumom výmeny meno, priezvisko predpokladaného nového (vymeneného) zástupcu vo veciach technických alebo stavebného dozora telefonicky a mailový kontakt na neho.

18 Všeobecné povinnosti zhotoviteľa

- 18.1. Zhotoviteľ bude vykonávať činnosti spojené s predmetom tejto zmluvy na vlastnú zodpovednosť podľa tejto zmluvy, pričom rešpektuje technické špecifikácie, právne a technické predpisy, vykonávacie vyhlášky, najmä stavebný zákon, zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných a montážnych prácach, zákon o životnom prostredí, zákon o odpadoch a o nakladaní s odpadmi, zákon o ovzduší, zákon o vodách, zákon o protipožiarnej ochrane,

zákon o technických požiadavkách na výrobky, zákon o verejných prácach, všeobecné technické požiadavky na kvalitu stavieb normy, a to vždy v ich platnom znení.

- 18.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonávať dielo s odbornou starostlivosťou v súlade s touto zmluvou, podkladmi pre vykonanie diela, príslušnými právnymi predpismi a technickými normami (najmä na úseku stavebného poriadku, technických požiadaviek na výstavbu, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti technických zariadení, ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia, odpadového hospodárstva a ochrany pred požiarmi), ktoré sa vzťahujú na dielo a v ich medziach aj v súlade s potrebami a oprávnenými záujmami objednávateľa, ktoré sú zhotoviteľovi známe. Je takisto viazaný včas oznámenými pokynmi objednávateľa, alebo stavebného dozora, ak ich pokyny neodporujú tejto zmluve, podkladom pre vykonanie diela podľa tejto zmluvy, príslušným právnym predpisom ani technickým normám, ktoré sa vzťahujú na dielo.
- 18.3. Stavebné práce akéhokoľvek druhu, vrátane dodávok materiálov alebo technologických zariadení vzhľadom na skutočnosť že budú vykonávané na verejnom priestranstve, alebo v bezprostrednom susedstve verejných priestranstiev a časti obce/mesta na bývanie sa môžu realizovať len počas pracovných dní v čase od 07:00 hodiny do 20:00 hodiny a počas sobôt ktoré nie sú zároveň štátnymi sviatkami, alebo štátom uznanými sviatkami od 07:00 hodiny do 16:00 hodiny.
- 18.4. Pri realizácii stavebných prác týkajúcich sa verejného osvetlenia môže tieto zhotoviteľ vykonávať súčadne len na jednom fakturačnom celku podľa rozpočtu týkajúceho sa samotných stavebných prác verejného osvetlenia. Po ukončení prác a preukázaní všetkých kvalitatívnych parametrov na rozrobenom fakturačnom celku môže začať vykonávať práce na ďalšom fakturačnom celku a to ak, aby nebol nikdy rozrobený viac ako jeden fakturačný celok podľa rozpočtu týkajúci sa samotných stavebných prác. Toto sa netýka fakturačných celkov „Dispečing“ a „Porealizačné geodetické zameranie“. Dispečing musí byť dodaný/zrealizovaný najneskôr s ukončeným prvým fakturačným celkom týkajúcim sa prác samotného verejného osvetlenia. Začatie prác na ktoromkoľvek fakturačnom je zhotoviteľ povinný písomne oznámiť stavebnému dozorovi a zástupcovi objednávateľa pre veci technické minimálne 3 dni vopred.
- 18.5. Pri realizácii stavebných prác týkajúcich sa verejného osvetlenia môže tieto zhotoviteľ vykonávať len tak, aby v častiach kde sa jedná o výmenu svietidiel nesvietilo v nočných hodinách spolu viac ako 5 svietidiel po dobu maximálne tri dni od začatia výmeny týchto nesvietiacich svietidiel.
- 18.6. Pri svietidlách akéhokoľvek druhu musia byť z dôvodu unifikácie jednotlivé typy svietidiel vždy od jedného výrobcu a súčasne musia byť rovnakého typu od takéhoto výrobcu. To znamená, že všetky svietidlá :
- L1 musia byť od jedného výrobcu a rovnakého typu, a zároveň od toho istého výrobcu ako sú svietidlá L2, L3 a L4,
 - L2 musia byť od jedného výrobcu a rovnakého typu, a zároveň od toho istého výrobcu ako sú svietidlá L1, L3 a L4,

- L3 musia byť od jedného výrobcu a rovnakého typu, a zároveň od toho istého výrobcu ako sú svietidlá L1, L2 a L4,
 - L4 musia byť od jedného výrobcu a rovnakého typu, a zároveň od toho istého výrobcu ako sú svietidlá L1, L2 a L3,
 - P1 rovnakého typu a od jedného výrobcu,
 - P2 rovnakého typu a od jedného výrobcu,
 - LM1 rovnakého typu a od jedného výrobcu,
 - LM2 rovnakého typu a od jedného výrobcu,
 - OP rovnakého typu a od jedného výrobcu, a
 - LED moduly na modernizáciu existujúcich všetkých svietidiel ktorých korpusy ostávajú pôvodné, musia byť rovnakého typu a od jedného výrobcu.
- 18.7. Všetky komunikátory svietidiel musia byť z dôvodu unifikácie rovnakého typu, a od jedného výrobcu.
- 18.8. Cloudová aplikácia pre správu a údržbu verejného osvetlenia musí byť z dôvodu unifikácie jedna, spĺňajúca okrem výkonnostných parametrov aj požadovanú funkcionálnu v celom rozsahu.
- 18.9. Riadiaci modul pre správu a údržbu RVO, a pre inteligentné meranie energií v RVO musí byť z dôvodu unifikácie jednotného typu a od jedného výrobcu.
- 18.10. Pri stožiaroch pre svietidlá musia byť z dôvodu unifikácie jednotlivé typy stožiarov v rámci rovnakého materiálového druhu stožiara a rovnakej výšky stožiara vždy od jedného výrobcu, a súčasne musia byť rovnakého typu od takéhoto výrobcu.
- 18.11. Ak bude stavba vyžadovať výrub alebo orez drevín akéhokoľvek druhu, vybavenie povolení na ich odstránenie/vykonanie si vybaví zhotoviteľ na svoje náklady a odstráni ich na svoje náklady.
- 18.12. Ak v niektorej časti stavby sa majú rozvodné potrubia realizovať bezvýkopovo formou podtláčania, zhotoviteľ musí mať pre prípad že to nebude nakoniec fyzicky možné, alebo podtláčanie z akéhokoľvek dôvodu zlyhá, k dispozícii aj zariadenia na konvenčný spôsob realizácie výkopovým spôsobom, a tým aj zariadenia a technické prostriedky na nevyhnutné spätné úpravy narušených plôch konvenčným spôsobom realizácie.
- 18.13. Zhotoviteľ je povinný preukázateľne doložiť kontrolným orgánom, že pred nástupom na stavbu vykonal školenie o ochrane pred požiarom a poučenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci u všetkých svojich zamestnancov pracujúcich na stavbe a skontroloval, že tak urobili aj jeho podzhotovitelia v celom rade.
- 18.14. Zhotoviteľ sa zaväzuje byť nápomocný objednávateľovi pri organizovaní najmä väčších kontrol na stavbe, tzv. „kontrolných dní“, a to minimálne raz za dva týždne. K tomuto účelu zabezpečí vhodný priestor v rámci zariadenia staveniska. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že kontrolného dňa sa za neho bude zúčastňovať jeho stavbyvedúci v zmysle tejto zmluvy. To nevyklučuje že kontrolných dní sa môže zúčastňovať priamo aj zhotoviteľ.

- 18.15. Termín kontrolných dní stanovuje stavebný dozor. Termín kontrolných dní mimo pracovnej doby na stavbe podľa tejto zmluvy môže byť len zo súhlasom stavbyvedúceho zhotoviteľa a stavebného dozora.
- 18.16. Priebeh „kontrolného dňa“ určuje a vedie stavebný dozor.
- 18.17. Zhotoviteľ obstará všetky veci, ktoré sú vzhľadom na charakter predmetu zmluvy potrebné na vykonanie predmetu tejto zmluvy. Náklady na obstaranie takých vecí sú v plnom rozsahu zahrnuté v dohodnutej cene za vykonanie diela.
- 18.18. Zhotoviteľ sa najmä zaväzuje obstarat' a pri plnení tejto zmluvy použiť iba stavebné výrobky a materiály, ktoré spĺňajú požiadavky určené v podkladoch pre vykonanie diela a ich záväzných zmenách vyplývajú z tejto zmluvy, podkladov súťaže, alebo v príslušných právnych predpisoch. Na žiadosť objednávateľa alebo stavebného dozora zhotoviteľ viehodnovernými dokladmi preukáže splnenie uvedených požiadaviek.
- 18.19. Zhotoviteľ znáša nebezpečenstvo škody, najmä nebezpečenstvo zničenia, poškodenia, straty a odcudzenia, na všetkých svojich a strojových a iných zariadeniach, stavebných výrobkoch a iných veciach, ktoré používa pri vykonávaní diela a ktoré s vykonávaním diela súvisia, ako i na všetky svojich podzhotoviteľov v celom rade, a to bez ohľadu na miesto, kde sa nachádzajú. Objednávateľ nezabezpečuje stráženie ani žiadnu inú obdobnú ochranu uvedených vecí.
- 18.20. Ak táto zmluva neurčuje inak, zhotoviteľ je povinný na vlastné náklady riadne a včas plniť všetky povinnosti týkajúce sa staveniska a jeho prevádzky, najmä povinnosti určené v ustanovení § 43i stavebného zákona. Je takisto povinný na vlastné náklady udržiavať primeraný poriadok a čistotu na stavenisku.
- 18.21. Zhotoviteľ je povinný používať dopravné značenia podľa TKP SSC, časť 11 Dopravné značenie. Ak sú súvisiace platné právne predpisy prísnejšie ako tento TKP SSC, v tých častiach kde sú súvisiace platné právne predpisy prísnejšie ako TKP SSC, musí zhotoviteľ postupovať podľa týchto prísnejších častí platných právnych predpisov.
- 18.22. Zhotoviteľ je povinný uskutočňovať výrobu, prevoz, pokládku a hutnenie asfaltových zmesí podľa TKP SSC časť 6 Hutnené asfaltové zmesi. Ak sú súvisiace platné právne predpisy prísnejšie ako tento TKP SSC, v tých častiach kde sú súvisiace platné právne predpisy prísnejšie ako TKP SSC, musí zhotoviteľ postupovať podľa týchto prísnejších častí platných právnych predpisov.
- 18.23. Zhotoviteľ je povinný uskutočňovať výrobu, prevoz, pokládku a úpravu cementobetónových krytov vozoviek, chodníkov alebo spevnených betónových plôch podľa TKP SSC časť 8 Cementobetónové kryty vozoviek. Ak sú súvisiace platné právne predpisy prísnejšie ako tento TKP SSC, v tých častiach kde sú súvisiace platné právne predpisy prísnejšie ako TKP SSC, musí zhotoviteľ postupovať podľa týchto prísnejších častí platných právnych predpisov.

- 18.24. Ak zhotoviteľ svojvoľne použije iné výrobky alebo technologické zariadenia ako tie, ktoré vyplývajú z tejto zmluvy, zaplatí za každý takýto výrobok alebo technologické zariadenie zmluvnú pokutu vo výške podľa tejto zmluvy. A to aj pri opakovanom použití nepovolených výrobkov alebo technologických zariadení. To nevylučuje skutočnosť, že zhotoviteľ bude povinný takýto výrobok alebo technologické zariadenie demontovať a nahradiť ho takým, aké vyplýva z tejto zmluvy.
- 18.25. Ak objednávateľ zistí, že zhotoviteľ vykonáva dielo v rozpore so svojimi povinnosťami, je oprávnený dožadovať sa, a to aspoň zápisom v stavebnom denníku podpísaným zástupcom objednávateľa vo veciach technických alebo osobou poverenou výkonom funkcie stavebného dozoru, aby zhotoviteľ odstránil vady vzniknuté vadným vykonávaním a dielo vykonával riadnym spôsobom; lehota na vykonanie diela tým nie je dotknutá. Ak tak zhotoviteľ neurobí ani v primeranej lehote mu na to poskytnutej objednávateľom (min. 5 pracovných dní), vzhľadom na charakter vady spôsobilej na jej odstránenie, je objednávateľ oprávnený, po písomnom upozornení objednávateľa doručenom zhotoviteľovi súčasne s poskytnutím primeranej lehoty, odstúpiť od tejto zmluvy, a to aj v prípade, ak by postup zhotoviteľa viedol k inému než podstatnému porušeniu tejto zmluvy.
- 18.26. Ak objednávateľ zistí, že zhotoviteľ pri vykonávaní diela porušuje svoje povinnosti závažným spôsobom, je oprávnený zakázať zhotoviteľovi, a to aspoň zápisom v stavebnom denníku, z ktorého bude jasne zrozumiteľne a nezameniteľne vyplývať závažné porušenie povinností zhotoviteľa, podpísaným zástupcom objednávateľa vo veciach technických alebo osobou poverenou výkonom funkcie stavebného dozoru, pokračovanie vo vykonávaní diela a určiť mu primeranú lehotu na odstránenie väd vzniknutých do daného okamihu vadným vykonávaním diela; lehota na vykonanie diela tým nie je dotknutá. Ak zhotoviteľ poruší zákaz pokračovať vo vykonávaní diela alebo ak v určenej lehote neodstráni vytknuté vady, je objednávateľ oprávnený po upozornení obsiahnutom aspoň v stavebnom denníku odstúpiť od tejto zmluvy.
- 18.27. Zhotoviteľ je povinný viesť po celý čas vykonávania diela stavebný denník, v ktorom okrem náležitostí vyžadovaných príslušnými právnymi predpismi prostredníctvom stavbyvedúceho uvádza všetky dôležité skutočnosti týkajúce sa vykonávania diela, najmä objektívne údaje klimatických podmienkach, o časovom postupe prác a dodávok a o ich kvalite, počte pracovníkov na stavbe ako aj všetky odchýlky oproti podkladom pre vykonanie diela a ich závažným zmenám, vrátane ich zdôvodnenia. V stavebnom denníku povinne denne zaznamenáva všetkých podzhotoviteľov v celom rade, ktorí v príslušný deň vykonávajú činnosti na stavbe. Všetky zápisy musia byť vykonané v deň, keď nastala skutočnosť, ktorej sa týkajú, iba výnimočne najneskôr v nasledujúci pracovný deň. Pokiaľ stavbivedúci zápisom v stavebnom denníku vyzve príslušného zástupcu objednávateľa na zaujatie stanoviska k ďalšiemu postupu realizácie diela alebo súhlasu s navrhovanou zmenou, je tento povinný reagovať písomne na tento zápis. Zhotoviteľ je povinný uložiť druhý prepis denných zápisov do stavebného denníka oddelene od originálu tak, aby bol k dispozícii v prípade zničenia alebo straty originálu.

- 18.28. Počas bežných pracovných hodín pracovného dňa musí byť stavebný denník nepretržite prístupný na stavbe. Na požiadanie stavebného dozora, alebo zástupcu objednávateľa pre veci technické je zhotoviteľ povinný im bezodkladne stavebný denník predložiť.
- 18.29. Zhotoviteľ je povinný predložiť stavebnému dozorovi svoju dokumentáciu skutočne realizovaného trvalého diela v súlade s postupmi stanovenými v tejto zmluve. Táto dokumentácia zhotoviteľa musí byť v súlade s touto zmluvou a musí obsahovať dodatočné informácie požadované stavebným dozorom pre doplnenie dokladov kvôli koordinácii projektových dokumentácií oboch strán. Zhotoviteľ bude zodpovedný za túto dokumentáciu a tá musí byť pripravená pre účely, na ktoré bola určená.
- 18.30. Pred začatím preberacích skúšok je zhotoviteľ povinný predložiť stavebnému dozorovi dokumentáciu skutočného zhotovenia a príručky prevádzky a údržby (prevádzkový poriadok) v súlade s technicko-kvalitatívnymi podmienkami; príručky majú byť dostatočne podrobné tak, aby objednávateľ mohol podľa nich stavbu prevádzkovať, udržiavať, demontovať, znovu zmontovať, upravovať a opravovať, atď. Akákoľvek časť stavby sa nesmie považovať za dokončenú pre účely prebratia dovedy, kým táto dokumentácia a príručky nie sú odovzdané stavebnému dozorovi.
- 18.31. Zhotoviteľ je zodpovedný za primeranosť, stabilitu a bezpečnosť všetkých operácií na stavenisku a všetkých metód výstavby (stavebných postupov). S výnimkou rozsahu stanoveného v zmluve, zhotoviteľ bude zodpovedný aj za všetku dokumentáciu zhotoviteľa, dočasné dielo (práce a dočasné konštrukcie) a na taký návrh každého článku technologického zariadenia a materiálov aký sa vyžaduje pre dodržanie zhody s touto zmluvou.
- 18.32. Zhotoviteľ je povinný predložiť podrobnosti o opatreniach a metódach, ktoré navrhuje uskutočniť pre vyhotovenie stavebného diela, kedykoľvek ho o to zástupca vo veciach technických alebo stavebný dozor požiada. Bez predchádzajúceho súhlasu stavebného dozora sa nesmie vykonať žiadna podstatná zmena týchto opatrení a metód.
- 18.33. Zhotoviteľ je povinný realizovať predmet zmluvy v časti osvetlenie výlučne v súlade so svojim svetelnotechnickým riešením predloženým v ponuke. Zmena je prípustná jedine v prípade, ak výrobca svietidla medzičasom (v čase medzi predložením ponuky v súťaži a uzavretím tejto zmluvy) ukončil výrobu svietidla ponúknutého zhotoviteľom v súťaži na základe ktorej sa uzatvorila táto zmluva. V takom prípade bude musieť predložiť stavebnému dozorovi na odsúhlasenie relevantný písomný doklad o ukončení takejto výroby, predložiť návrh nového typu svietidla spolu s novým svetelnotechnickým výpočtom a katalógovým listom, ako sa požadovalo v súťaži, pričom novonavrhované svietidlo bude musieť mať rovnaké alebo lepšie úžitkové vlastnosti alebo parametre ako pôvodné. Pri takejto zmene je zmena ceny smerom nahor neprípustná. Zmena sa bude považovať za prípustnú, ak ju stavebný dozor písomne odsúhlasí, napríklad zápisom do stavebného denníka.

- 18.34. Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za funkčnosť všetkých jestvujúcich inžinierskych sietí počas celej doby výstavby. V prípade ich poškodenia počas jeho činnosti ich opraví na vlastné náklady.

19 Zábezpeka na splnenie zmluvných záväzkov.

- 19.1 Zhotoviteľ je povinný zaopatriť si na svoje náklady zábezpeku na splnenie zmluvných záväzkov (ďalej len „zábezpeka“) vo výške 3 % z celkovej zmluvnej ceny bez DPH, a to k termínu uzavretia tejto zmluvy. Zábezpeka bude zložená na bankový účet objednávateľa podľa tejto zmluvy.
- 19.2 Objednávateľ je oprávnený uplatňovať voči zhotoviteľovi nároky zo zábezpeky na splnenie zmluvných záväzkov za činnosti zhotoviteľa v rozpore s touto zmluvou. Medzi ne patrí aj nesplnenie si finančných záväzkov zhotoviteľa voči svojim zhotoviteľom/poskytovateľom/podzhotoviteľom pri oprávnenej fakturácii po lehote ich splatnosti, a to aj napriek tomu, že nemusia byť v zmluve priamo uvedené.
- 19.3 Ak klesne hodnota zložených finančných prostriedkov zábezpeky na splnenie zmluvných záväzkov pod hodnotu 1,5 % z celkovej zmluvnej ceny vrátane DPH, zhotoviteľ bude povinný do 7 dní doplniť ju na hodnotu 3 % z celkovej zmluvnej ceny vrátane DPH. V prípade že tak neučiní, bude sa jednať o hrubé porušenie tejto zmluvy, a toto doplnenie sa uskutoční vzájomným zápočtom z najbližšej oprávnenej fakturácie zhotoviteľa. To nevylučuje možnosť aby si ju objednávateľ vymohol aj iným spôsobom.
- 19.4 Objednávateľ je povinný odškodniť zhotoviteľa a zabezpečiť aby mu nevznikla žiadna ujma (škoda, strata alebo výdavky, vrátane právnych poplatkov a výdavkov) v dôsledku čerpania zábezpeky na vykonanie prác v rozsahu na ktorý objednávateľ nemal nárok.
- 19.5 Objednávateľ je povinný vrátiť nevyčerpanú časť zábezpeky na splnenie zmluvných záväzkov zhotoviteľovi do 7 dní po odovzdaní a prevzatí ukončeného celého diela bez nedorobkov a väd.

20 Stavbyvedúci

- 20.1. Zhotoviteľ v tejto zmluve vymenoval svojho stavbyvedúceho ako svojho predstaviteľa a ten má všetky právomoci potrebné na to, aby mohol konať v mene zhotoviteľa podľa tejto zmluvy. Stavbyvedúci je oprávnený za zhotoviteľa :
- Prevziať stavenisko
 - Odovzdať ukončený predmet tejto zmluvy (stavbu) objednávateľovi
 - Zastupovať zhotoviteľa vo veciach technických
- To nevylučuje, aby stavenisko preberal, alebo ukončenú stavbu odovzdal spolu so stavbyvedúcim aj zhotoviteľ.
- 20.2. Počas vykonávania stavebných prác musí byť stavbyvedúci prítomný na stavbe minimálne v každom druhom dni.

- 20.3. Ak stavbyvedúci má byť dočasne neprítomný na stavenisku počas realizácie stavebného diela (čerpanie riadnej dovolenky, práceneschopnosť), musí sa na túto nevyhnutnú dobu vymenovať vhodná náhradná osoba (za podmienky predchádzajúceho súhlasu stavebného dozora k odbornej kvalifikácii a oprávneniu nového stavbyvedúceho) a zástupca objednávateľa vo veciach technických a stavebný dozor musia byť písomne informovaní o tejto skutočnosti. Takýto zastupujúci stavbyvedúci musí mať príslušné oprávnenie a odbornú kvalifikáciu ako riadny stavbyvedúci v zmysle tejto zmluvy. Na iné dôvody ako čerpanie riadnej dovolenky, práceneschopnosť nie je možné zastupovanie stavebného dozora podľa tejto zmluvy inou osobou.
- 20.4. Stavbyvedúci je v časti realizácie stavebného diela styčnou osobou zhotoviteľa so zástupcom objednávateľa vo veciach technických a so stavebným dozorom. Stavbyvedúci v zastúpení zhotoviteľa prijíma pokyny zástupcom objednávateľa vo veciach technických a so stavebným dozorom.
- 20.5. Stavbyvedúci nemôže preniesť akúkoľvek právomoc, funkcie a oprávnenie na ktorúkoľvek kompetentnú osobu bez súhlasu stavebného dozora. Akékoľvek poverenie alebo jeho odvolanie nesmie byť účinné dovtedy, kým neobdrží od stavebného dozora predchádzajúci súhlas.
- 20.6. Aktu akýchkoľvek skúšok sa za zhotoviteľa zúčastňuje stavbyvedúci podľa tejto zmluvy. To nevylučuje aj prítomnosť samotného zhotoviteľa.
- 20.7. Aktu odovzdávania ukončeného predmetu tejto zmluvy (aj pri čiastkovom odovzdávaní) musí byť prítomný stavbyvedúci podľa tejto zmluvy, a zastupuje objednávateľa na úkony spojené s takýmto odovzdávaním. Účasť na odovzdaní a prevzatí predmetu tejto zmluvy, a to i v prípade čiastkového odovzdávania nie je možné zo stavbyvedúceho podľa tejto zmluvy preniesť na inú osobu ako je stavbyvedúci. To nevylučuje na akte odovzdávania aj prítomnosť samotného zhotoviteľa.
- 20.8. Stavbyvedúci a všetky tieto osoby musia plynulo ovládať úradný, to je slovenský jazyk či v hovorovej reči, ale i v písomnom styku.

21 Podzhotovitelia

- 21.1. Predmet tejto zmluvy môžu vykonávať len takí podzhotovitelia, a to v celom rade, ktorí okrem iných podmienok podľa tejto zmluvy sú a budú po celý čas oprávnení dodávať tovar, poskytovať službu, alebo uskutočňovať stavebné práce v zmysle platných právnych predpisov v rozsahu ich plnení pri realizácii predmetu tejto zmluvy. Toto zhotoviteľ preukazuje zástupcovi objednávateľa vo veciach technických a zároveň stavebnému dozorovi fotokópiou príslušného dokladu a to v súlade s podmienkami tejto zmluvy.
- 21.2. Zhotoviteľ bude zodpovedný za konanie alebo chyby každého podzhotoviteľa, jeho zmocnencov alebo zamestnancov v celom rade, a tak, ako keby išlo o konanie alebo chyby samotného zhotoviteľa.

- 21.3. Realizáciu predmetu tejto zmluvy môžu vykonávať len takí podzhotovitelia, a to v celom rade, ktorí boli vopred zástupcom objednávateľa vo veciach technických a zároveň stavebným dozorom odsúhlasení v zmysle podmienok tejto zmluvy.

Pokiaľ nie je v tejto zmluve uvedené inak :

- a) nepožaduje sa, aby zhotoviteľ obdržal od zástupcu objednávateľa vo veciach technických alebo stavebného dozora súhlas pre dodávateľov materiálov alebo pre subdodávky, ktorých podzhotovitelia boli skontrolovaní a odsúhlasení v rámci hodnotenia ponúk,
- b) zhotoviteľ je povinný preukázateľne oznámiť stavebnému dozorovi predpokladaný dátum začatia každej práce každého podzhotoviteľa najmenej 7 dní dopredu, a skutočné začatie takejto práce na stavenisku zápisom do stavebného denníka,

- 21.4. V prípade ak akúkoľvek časť predmetu zákazky podľa tejto zmluvy bude vykonávať podzhotoviteľ a to v celom rade, ktorý nebol vopred schválený/odsúhlasený zástupcom objednávateľa vo veciach technických a zároveň stavebným dozorom za podmienok a podľa tejto zmluvy, bude mať zástupca objednávateľa vo veciach technických alebo stavebný dozor právo takéhoto podzhotoviteľa a jeho pracovníkov zo stavby vykázat, a to ako neoprávnené osoby na stavbe, a zhotoviteľ bude povinný to bezodkladne aj fyzicky zabezpečiť. Prípadné škody vzniknuté v súvislosti s vykázaním takéhoto neoprávneného podzhotoviteľa bude znášať zhotoviteľ.

- 21.5. Zhotoviteľ môže vymeniť, svojich podzhotoviteľov/subdodávateľov, a to len v súlade s touto zmluvou a v prípadoch ak podzhotoviteľ/subdodávateľ :

- nie je schopný si plniť svoje finančné záväzky v súvislosti s plnením tejto zmluvy a hrozí že nebude schopný plniť si riadne svoje povinnosti na realizácii predmetu tejto zmluvy

- po dohode s objednávateľom

V takom prípade môže predmetné činnosti zadať novému podzhotoviteľovi/subdodávateľovi, pričom je však povinný vopred získať písomný súhlas stavebného dozora na takúto výmenu, a tiež na nového podzhotoviteľa/subdodávateľa. Každý nový podzhotoviteľ/subdodávateľ ktorého sa bude týkať návrh na jeho schválenie a výmenu, musí spĺňať podmienky pre subdodávateľov určené v súťaži. Vždy však musí byť oprávnený dodávať tovar, poskytovať službu, alebo uskutočňovať stavebné práce v zmysle platných právnych predpisov v rozsahu jeho plnenia pri realizácii predmetu tejto zmluvy. Toto zhotoviteľ preukazuje zástupcovi objednávateľa vo veciach technických a zároveň stavebnému dozorovi fotokópiou príslušného dokladu/-ov.

- 21.6. Zhotoviteľ je povinný vymeniť, svojich podzhotoviteľov/subdodávateľov, a to v prípadoch ak podzhotoviteľ/subdodávateľ :

- zanikol, alebo
- stratil oprávnenie na výkon činností ktoré sú predmetom subdodávky predmetu tejto zmluvy, alebo
- bol na jeho majetok vyhlásený konkurz, je v reštrukturalizácii, je v likvidácii, bolo proti nemu zastavené konkurzné konanie pre nedostatok majetku alebo zrušený konkurz pre nedostatok majetku, alebo

- pri plnení predmetu tejto zmluvy hrubým spôsobom porušuje svoje odborné povinnosti alebo povinnosti podľa tejto zmluvy ktoré má zhotoviteľ, pričom bol na to preukázateľne upozornený no napriek tomu naďalej porušuje akékoľvek svoje odborné povinnosti alebo akékoľvek povinnosti podľa tejto zmluvy ktoré má zhotoviteľ, alebo
- opakovane porušujú povinnosti týkajúce sa ochrany zdravia pri práci, alebo
- iným spôsobom svojou činnosťou konajú inak ako má za povinnosť konať podľa tejto zmluvy zhotoviteľ
- nevymenil svojich podzhotoviteľov ktorí :
 - stratili oprávnenie na výkon činností ktoré sú predmetom subdodávky predmetu tejto zmluvy, alebo
 - bol na ich majetok vyhlásený konkurz, sú v reštrukturalizácii, sú v likvidácii, bolo proti nim zastavené konkurzné konanie pre nedostatok majetku alebo zrušený konkurz pre nedostatok majetku, alebo
 - pri plnení predmetu tejto zmluvy hrubým spôsobom porušuje svoje odborné povinnosti alebo povinnosti podľa tejto zmluvy ktoré má zhotoviteľ, pričom bol na to preukázateľne upozornený no napriek tomu nedošlo k zjednaniu nápravy, alebo
 - opakovane porušujú povinnosti týkajúce sa ochrany zdravia pri práci, alebo
 - iným spôsobom svojou činnosťou konajú inak ako má za povinnosť konať podľa tejto zmluvy zhotoviteľ

V takom prípade bude povinný predmetné činnosti zadať novému podzhotoviteľovi/subdodávateľovi, pričom je však povinný vopred získať písomný súhlas stavebného dozora na nového podzhotoviteľa/subdodávateľa. Každý nový subdodávateľ ktorého sa bude týkať návrh na jeho schválenie a výmenu, musí spĺňať podmienky pre subdodávateľov určené v súťaži. Vždy však musí byť oprávnený dodávať tovar, poskytovať službu, alebo uskutočňovať stavebné práce v zmysle platných právnych predpisov v rozsahu jeho plnenia pri realizácii predmetu tejto zmluvy. Toto zhotoviteľ preukazuje zástupcovi objednávateľa vo veciach technických a zároveň stavebnému dozorovi fotokópiou príslušného dokladu/-ov.

- 21.6. Zvýšené náklady spojené s výmenou akéhokoľvek podzhotoviteľa/subdodávateľa znáša v plnej výške zhotoviteľ.
- 21.7. Zhotoviteľ si nemôže nárokovat' predĺženie termínu (akéhokoľvek) jeho plnenia podľa tejto zmluvy z dôvodu nutnosti výmeny svojho ktoréhokoľvek podzhotoviteľa/subdodávateľa a to v celom rade.
- 21.8. Stavebný dozor, alebo zástupca objednávateľa pre veci technické sú oprávnení zastaviť stavebné práce vykonávané podzhotoviteľom (v celom rade) ktorý je v rozpore s touto zmluvou (napríklad neodsúhlasený v zmysle tejto zmluvy a pod.) a s okamžitou platnosťou ho vykázať zo stavby. Zhotoviteľ bude povinný rešpektovať bez akéhokoľvek nároku na jeho možnú ujmu či už hmotnú, časovú, alebo inú takéto zastavenie prác, a bezodkladne zabezpečiť aby takýto podzhotoviteľ ihneď opustil stavenisko. Na zastavených prácach môže pokračovať len s odsúhlaseným/schváleným podzhotoviteľom (v celom rade) po predchádzajúcom oznámení stavebnému dozorovi a zástupcovi objednávateľa pre veci technické kto (ktorý podzhotoviteľ podľa tejto zmluvy) bude na zastavených prácach

pokračovať. V opačnom prípade sa bude sa jednať o hrubé porušenie zmluvných povinností zhotoviteľa pri plnení tejto zmluvy.

- 21.9. Ak na predmete tejto zmluvy budú vykonávať činnosti podzhotoviteľa/subdodávateľa v ktoromkoľvek rade ktorí :
- nemajú oprávnenie na výkon činností ktoré sú predmetom ich dodávky predmetu tejto zmluvy, alebo
 - stratili oprávnenie na výkon činností ktoré sú predmetom ich dodávky predmetu tejto zmluvy, alebo
 - neboli riadne odsúhlasení stavebným dozorom,
 - alebo nebolo v zmysle tejto zmluvy nahlásené ich začatie prác na predmete tejto zmluvy bude sa jednať o hrubé porušenie zmluvných povinností zhotoviteľa pri plnení tejto zmluvy.
- 21.10. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby poddodávateľa, ktorým vznikla povinnosť zápisu do registra partnerov verejného sektora, mali riadne splnené povinnosti ohľadom zápisu do registra partnerov verejného sektora v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora.
- 21.11. Zhotoviteľ zodpovedá za správnosť a úplnosť údajov zapísaných o ňom v registri partnerov verejného sektora, identifikáciu konečného užívateľa výhod vo svojej spoločnosti, ako aj overovanie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 Zákona o registri partnerov verejného sektora.
- 21.12. Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy o dielo z dôvodov uvedených v § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Objednávateľ nie je v omeškaní a nie je povinný plniť, čo mu ukladá Zmluva o dielo, ak nastanú dôvody podľa § 15 ods. 2 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Zmluva zaniká doručením oznámenia o odstúpení od Zmluvy o dielo. Riadne poskytnuté plnenia, vzájomne poskytnuté do dňa odstúpenia od Zmluvy o dielo, si Zmluvné strany ponechajú; tým nie je dotknutý nárok Zhotoviteľa na odplatu za riadne dodané plnenie podľa tejto Zmluvy o dielo.

22 Spolupráca

- 22.1. Podľa pokynov zástupcu vo veciach technických alebo stavebného dozora stavby, je zhotoviteľ povinný zaistiť vhodné podmienky pre vykonávanie prác:
- a) zamestnancom objednávateľa,
 - b) všetkým ďalším zhotoviteľom zamestnávaným objednávateľom,
 - c) zamestnancom všetkých legálne zriadených verejných orgánov, teda osôb, ktoré môžu byť zamestnané pri vykonávaní nejakej práce na stavenisku alebo v jeho okolí, ktorá nie je zahrnutá v tejto zmluve.

23 Vytyčovanie

- 23.2 Zhotoviteľ zodpovedá za akékoľvek vytyčovanie potrebné alebo nevyhnutné k plneniu predmetu tejto zmluvy. Náklady na činnosti a dodávky zhotoviteľa spojené s vytyčovaním sú zahrnuté v zmluvnej cene.

- 23.3 Zhotoviteľ priestorovo vytýči dielo prostredníctvom osoby oprávnenej na výkon funkcie oprávneného geodeta podľa základných bodov, osí a referenčných výšok uvedených v zmluve, projektovej dokumentácii ktorú dopracoval zhotoviteľ alebo oznámených stavebným dozorom. Zhotoviteľ bude zodpovedný za správne umiestnenie všetkých častí stavebného diela a je povinný napraviť každú chybu v rozmiestnení, výškach, rozmeroch, vo vedení trasy a podobne.
- 23.4 Zhotoviteľ je povinný pred začatím prác na vlastné náklady zabezpečiť oprávneným geodetom stavby na stavenisku vytýčenie osí a polohu všetkých jestvujúcich inžinierskych sietí ak to nevytýčili jednotliví správcovia/vlastníci a polohu jednotlivých stavebných objektov ktoré sa budú realizovať. Je zodpovedný za ich správne vytýčenie a správne zameranie výškových kôt, a je povinný sa o prevzaté body starať až do odovzdania diela.
- 24.4 Zhotoviteľ je povinný pred začatím prác na časti stavby ktorá bude novoosadzovaná (napr. elektrické rozvážače, stožiare a podobne) zabezpečiť oprávneným geodetom stavby vytýčiť ich osadenie. Protokol o takomto vytýčení bezodkladne po vytýčení odovzdá stavbyvedúci stavebnému dozorovi.
- 23.5 Zhotoviteľ zodpovedá za vytýčenie takým spôsobom, aby sa práce vykonali len na pozemkoch, alebo pod nimi, ktoré, vyplývajú z tejto zmluvy, sú majetkoprávne vysporiadané sú v súlade s povoleniami stavby, a nenachádzajú sa pod nimi žiadne jestvujúce inžinierske siete, alebo v rozpore s vyjadreniami príslušných správcov jestvujúcich sietí.
- 24.5 Okrem priestorového vytyčovania je zhotoviteľ povinný pred začatím akýchkoľvek prác ktoré by mohli mať vplyv alebo dosah na jestvujúce podzemné stavby/siete, alebo ak si to príslušní správcovia/vlastníci jestvujúcich podzemných stavieb/sietí vyžiadali/vyžadujú, tieto príslušnými správcami/vlastníkmi vytýčiť a doklad o takomto vytýčení odovzdať stavebnému dozorovi.

24 Bezpečnostné postupy

- 24.1. Zhotoviteľ je povinný:
- a) dodržiavať všetky príslušné bezpečnostné predpisy a zaviesť systém manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) podľa OHSAS 18001,
 - b) dbať na bezpečnosť všetkých osôb, ktoré majú právo byť na stavenisku,
 - c) vynakladať primerané úsilie na to, aby na stavenisku neboli zbytočné prekážky a tak sa zabránilo ohrozeniu týchto osôb,
 - d) zabezpečiť oplotenie, osvetlenie, ochranu a stráženie stavebného diela, až do jeho dokončenia a odovzdania a prevzatia objednávateľom.
 - e) zabezpečiť všetky dočasné objekty (vrátane ciest, chodníkov, zábradlí a plotov), ktoré môžu byť potrebné (z titulu realizácie stavby) pre užívanie a ochranu verejnosti, vlastníkov a nájomcov priľahlých pozemkov.

25 Zabezpečenie kvality

- 25.1. Náklady na činnosti a dodávky zhotoviteľa spojené so zabezpečením kvality sú zahrnuté v zmluvnej cene.
- 25.2. Podrobnosti všetkých postupov a dokumenty o zhode sa musia kvôli informácii odovzdať stavebnému dozorovi predtým, než začne každá z projektových a realizačných fáz stavby. Keď sa pre stavebného dozora vydáva akýkoľvek dokument technickej povahy, musí byť na tomto dokumente uvedený dôkaz o predchádzajúcom schválení samotným zhotoviteľom.

26 Údaje o stavenisku

- 26.1 Zhotoviteľ na svoje náklady do 7 dní odo dňa prevzatia staveniska zabezpečí a po celý čas až do odovzdania a prevzatia ukončeného diela bude udržiavať označenie stavby podľa § 43i, ods. 3, písm. b) stavebného zákona

27 Primeranosť akceptovanej zmluvnej ceny

- 27.1. Bude sa mať za to, že zhotoviteľ:
- a) bol uspokojený, pokiaľ ide o správnosť a primeranosť akceptovanej zmluvnej ceny a
 - b) navrhol akceptovanú zmluvnú cenu predmetu tejto zmluvy na základe údajov, interpretácií, potrebných informácií, umožnených prehliadok, umožnených skúšok, svojich odborných skúseností a uspokojenia vo všetkých záležitostiach.

28 Nepredvídateľné fyzické podmienky

- 28.1. Ak sa zhotoviteľ stretne s fyzickými podmienkami, ktoré považuje za nepredvídateľné z vyššej moci, oznámi túto skutočnosť stavebnému dozorovi ihneď ako je to možné. V tomto oznámení popíše fyzické podmienky vyššej moci tak, aby mohli byť preverené stavebným dozorom a uvedie dôvody, prečo ich zhotoviteľ považuje za nepredvídateľné z dôvodu vyššej moci. Zhotoviteľ pokračuje v realizácii za použitia všetkých náležitých a primeraných prostriedkov, ktoré sú vhodné pre dané fyzické podmienky a splní všetky pokyny, ktoré mu dá stavebný dozor.
- 28.2. Po prijatí tohto oznámenia a prekontrolovaní a/alebo preskúmaní týchto fyzických podmienok, stavebný dozor o nich rozhodne či a pokiaľ áno, tak do akej miery boli tieto fyzické podmienky nepredvídateľné z dôvodu vyššej moci a o záležitostiach popísaných vyššie v súvislosti s touto mierou.
- 28.3. Stavebný dozor môže zobrať do úvahy akýkoľvek dôkaz o fyzických podmienkach predvídateľných z dôvodu vyššej moci zhotoviteľom, ktorý môže byť predložený zhotoviteľom, ale nebude žiadnym takým dôkazom viazaný.

29 Prístupové práva a zariadenia zhotoviteľa

- 29.1. Zhotoviteľ poniesie všetky náklady a poplatky za zvláštne a/alebo dočasné prístupové práva, ktoré potrebuje, vrátane tých, ktoré sa týkajú prístupu na stavenisko. Zhotoviteľ tiež získa na svoje riziko a náklady všetky ďalšie technické zariadenia mimo staveniska, ktoré môže potrebovať pre účely realizácie. Náklady na tieto činnosti a dodávky zhotoviteľa sú zahrnuté v zmluvnej cene.

30 Zamedzenie prekážkam

- 30.1 Zhotoviteľ nebude zbytočne alebo nevhodne obmedzovať:
- a) prevádzkovanie zariadení objednávateľa, ktoré nie sú stavebnou činnosťou priamo dotknuté a postup prác bude koordinovať so zástupcom vo veciach technických a stavebným dozorom,
 - b) prístup a používanie všetkých ciest a chodníkov bez ohľadu na to, či sú verejné alebo vo vlastníctve objednávateľa alebo iných osôb alebo
 - c) pohodlie verejnosti.
- 30.2 Zhotoviteľ odškodní objednávateľa a zabezpečí, aby mu nevznikla škoda v prípade dôsledkov takéhoto zbytočného alebo nevhodného obmedzovania.

31 Prístupové cesty

- 31.1. Bude sa mať za to, že zhotoviteľ uzavretím tejto zmluvy bol uspokojený, pokiaľ ide o vhodnosť a dostupnosť prístupových ciest na stavenisko. Zhotoviteľ vynaloží primerané úsilie na to, aby sa zabránilo poškodeniu všetkých ciest alebo mostov v dôsledku dopravy zhotoviteľa alebo jeho zamestnancov. Toto úsilie zahŕňa používanie vhodných vozidiel a trás.
- 31.2. Pokiaľ nie je v týchto podmienkach uvedené inak:
- a) zhotoviteľ bude (rovnako ako je to medzi stranami) zodpovedný za údržbu, ktorá môže byť požadovaná preto, lebo používa prístupové cesty a napríklad znečisťuje ich svojou činnosťou spojenou s plnením tejto zmluvy,
 - b) zhotoviteľ bude zodpovedný za opravy ním, alebo jeho podzhotoviteľmi v celom rade poškodených alebo zničených ciest, chodníkov, spevnených plôch a pod.
 - c) zhotoviteľ poskytne všetky potrebné značky alebo smerovky na prístupových cestách a získa všetky povolenia, ktoré môžu byť požadované príslušnými úradmi na to aby mohol používať cesty, značky a smerovky,
 - d) objednávateľ nebude zodpovedný za žiadne požiadavky, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku používania prístupových ciest, a
 - e) objednávateľ neručí za vhodnosť ani dostupnosť určitých prístupových ciest a
 - f) náklady spôsobené nevhodnosťou alebo nedostupnosťou prístupových ciest (pre používanie) požadovaných zhotoviteľom bude znášať zhotoviteľ.

32 Dodanie vybavenia

32.1 Pokiaľ nie je v zmluve uvedené inak:

- a) zhotoviteľ preukázateľne oznámi stavebnému dozorovi najmenej 7 dní pred dátumom dodávky, kedy bude na stavenisko dodané nejaké technologické zariadenie alebo významnejšia položka iného vybavenia,
- b) zhotoviteľ bude zodpovedný za balenie, naloženie, prepravu, dodávku, vyloženie, skladovanie a ochranu všetkého vybavenia, technologických zariadení, tovarov a ďalších vecí vyžadovaných pre realizáciu predmetu tejto zmluvy a
- c) zhotoviteľ odškodní objednávateľa a zabezpečí, aby mu nevznikla škoda následkom poškodenia, spôsobeného prepravou vybavenia a prerokuje a zaplatí všetky požiadavky (škody), ktoré vznikli jeho prepravou.

33 Zariadenie zhotoviteľa

33.1. Zhotoviteľ bude zodpovedný za všetky svoje zariadenia. Keď budú dopravené na stavenisko, bude sa mať za to, že výhradným účelom zariadenia zhotoviteľa je realizácia predmetu tejto zmluvy. Zhotoviteľ neodstráni zo staveniska žiadne svoje významnejšie zariadenie bez súhlasu stavebného dozoru. Jedinou výnimkou je, že súhlas sa nebude vyžadovať pre vozidlá dopravujúce zariadenie alebo personál zhotoviteľa na, alebo zo staveniska.

34 Ochrana životného prostredia

- 34.1. Zhotoviteľ vykoná všetky primerané kroky na ochranu životného prostredia (ako na stavenisku aj mimo neho) a na zamedzenie škôd a ohrozenia ľudí a majetku spôsobeného znečistením, hlukom a ďalšími následkami jeho činnosti.
- 34.2. Zhotoviteľ zabezpečí, aby emisie a povrchové znečistenia spôsobené jeho činnosťou nepresiahli hodnoty stanovené v technicko-kvalitatívnych podmienkach, ani hodnoty predpísané zodpovedajúcimi právnymi predpismi.
- 34.3. Ak pri realizácii predmetu tejto zmluvy bude potrebné vypúšťanie vôd, napríklad z akýchkoľvek výkopov, zhotoviteľ si na svoje náklady zabezpečí právoplatné povolenie na vypúšťanie vôd a to ešte pred začatím takéhoto vypúšťania. Pred začatím prvého vypúšťania odovzdá fotokópiu takéhoto právoplatného povolenia na vypúšťanie vôd zástupcovi objednávateľa pre veci technické a stavebnému dozorovi.
- 34.4. Zhotoviteľ bude prebytočné vody vypúšťať len spôsobom :
 - v súlade s platnými právnymi predpismi, a
 - v súlade s právoplatným povolením na vypúšťanie takýchto vôdNáklady na tieto činnosti má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.
- 34.5. Zhotoviteľ bude všetky odpady ktoré vzniknú pri vykonávaní predmetu tejto zmluvy medziskladovať, prevážať, ukladať alebo inak zneškodňovať len zariadeniami na to určenými alebo povolenými, s vysokou starostlivosťou a profesionalitou, a podľa platných právnych predpisov a povolení, aby dochádzalo k čo najmenšej záťaži na životné prostredie

a obmedzovanie okolitých ľudí a zvierat. Náklady na tieto činnosti má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.

35 Energie a média

- 35.1. Zhotoviteľ bude zodpovedný za zabezpečenie si energií a médií, ako i ich prípadnú likvidáciu (napríklad splaškové vody), ktoré bude potrebovať na realizáciu predmetu tejto zmluvy, bez ohľadu na skutočnosť či budú potrebné pre zhotovenie dočasných alebo trvalých častí diela. Náklady na tieto činnosti a dodávky má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.
- 35.2. Zhotoviteľ zabezpečí na vlastné náklady a riziko všetky povolenia, prístroje alebo zariadenia potrebné pre používanie týchto služieb alebo dodávok, vrátane príslušných meračov na meranie spotrebovaného množstva príslušného média, ako i uzavretie zmlúv s dodávateľmi týchto médií na dobu minimálne do odovzdania a prevzatia ukončeného diela.

36 Správy o postupe prác

- 36.1. Zhotoviteľ pripraví za každý mesiac správy o postupe prác a predloží ich zástupcovi objednávateľa pre veci technické a stavebnému dozorovi a to v termíne do 7 dní po ukončení mesiaca ktorého sa správa bude týkať. Správy budú podpísané stavbyvedúcim zhotoviteľa. Náklady na tieto činnosti má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.
- 36.2. Každá správa bude obsahovať :
- a) podrobné popisy postupu prác, dokumentáciu zhotoviteľa, obstarávanie, výrobu, dodávku na stavenisko, výstavbu, montáž a skúšanie a tiež bude zahŕňať tieto štádia pre všetky práce vykonané podzhotoviteľmi, (1 x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe na USB nosiči v tvare -.pdf)
 - b) fotografie dokumentujúce stav výroby a vývoj na stavenisku (1x v elektronickej podobe na USB nosiči v tvare -.jpg)
 - c) zoznam požiadaviek zhotoviteľa ak takéto sú (1 x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe na USB nosiči v tvare -.pdf)),
 - d) bezpečnostné štatistiky, vrátane podrobností o akýchkoľvek nebezpečných nehodách a činnostiach, ktoré sa vzťahujú k životnému prostrediu a verejnosti (1 x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe na USB nosiči v tvare -.pdf)
 - e) porovnanie skutočného a plánovaného postupu prác a dodávok s podrobnosťami o všetkých udalostiach, alebo okolnostiach, ktoré by mohli ohroziť dokončenie v súlade so zmluvou a o opatreniach, ktoré sú (alebo budú) prijaté na prekonanie prípadného oneskorenia. Porovnanie bude vyjadrené aj grafom plánu podľa harmonogramu prác a skutočnosti pre každý fakturačný celok podľa rozpočtu (1 x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe na USB nosiči v tvare -.pdf).

37 Fotodokumentácia

- 37.1. Zhotoviteľ je povinný viesť fotodokumentáciu realizovaných prác zachytávajúcu počiatočný, priebežný a konečný stav jednotlivých stavebných aktivít a túto fotodokumentáciu elektronicky v mesačných intervaloch v rámci správ o postupe prác doručovať zástupcovi objednávateľa pre veci technické.

38 Zabezpečenie staveniska

- 38.1. Zhotoviteľ bude zodpovedať za to, že nepovolané osoby nebudú mať prístup na stavenisko a povolané osoby sa musia obmedziť na personál zhotoviteľa a personál objednávateľa a všetok ďalší personál, oznámený stavebnému dozorovi zhotoviteľom ako oprávnený personál ďalších zhotoviteľov. Zabezpečenia staveniska zhotoviteľom musí byť zrealizované tak, aby nebolo narušené užívanie ostatných častí stavby alebo stavieb, najmä pokiaľ ide o vybudovanie prechodov, stavebných prepážok a podobne.
- 38.2. Zhotoviteľ je povinný najneskôr k začatiu uskutočňovania stavebných prác zabezpečiť stavenisko vhodným spôsobom, ktoré zamedzí vstupu neoprávnených osôb na stavenisko, a po celý čas realizácie stavebných prác ho udržiavať v riadnom stave. Náklady na tieto činnosti má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.

39 Činnosť zhotoviteľa na stavenisku

- 39.1. Zhotoviteľ obmedzí svoju činnosť na stavenisko a na akékoľvek ďalšie priestory, ktoré môže zhotoviteľ získať a ktoré zástupca pre veci technické alebo stavebný dozor odsúhlasí ako pracovné priestory. Zhotoviteľ podnikne všetky potrebné opatrenia na to, aby zariadenie a personál zhotoviteľa zostali na stavenisku a v týchto ďalších priestoroch a aby nezaberal príľahlé pozemky a priestory.
- 39.2. Počas doby vykonávania predmetu tejto zmluvy sa zhotoviteľ postará o to, aby na stavenisku neboli žiadne zbytočné prekážky a zabezpečí skladovanie, rozmiestnenie alebo odstránenie všetkých zariadení zhotoviteľa alebo prebytočného materiálu. Zhotoviteľ vyčistí stavenisko a priebežne odstráni z neho všetok odpad, suť a dočasné zariadenia, ktoré už ďalej nie sú potrebné.
- 39.3. K termínu začatia odovzdávania a prevzatia zhotoviteľ vyčistí tú časť staveniska a stavby, na ktoré sa odovzdávanie a preberanie vzťahuje a odstráni z nich všetky zariadenia zhotoviteľa, prebytočný materiál, sutiny, odpad a dočasné konštrukcie. Zhotoviteľ zanechá túto časť staveniska a stavby čistou a bezpečnú. Avšak zhotoviteľ môže počas záručnej doby ponechať na stavenisku na vlastné náklady, vlastné riziko a nebezpečenstvo také vybavenie, ktoré je pre neho potrebné na splnenie záväzkov na základe tejto zmluvy a to v priestoroch dohodnutých so zástupcom objednávateľa pre veci technické.

40 Nálezy na stavenisku

- 40.1. Všetky fosílie, mince, cenné alebo starožitné predmety a objekty a iné pozostatky alebo predmety geologicky a archeologicky zaujímavé nájdené na stavenisku budú odovzdané do starostlivosti a právomoci objednávateľa. Takéto nálezy nebudú majetkom zhotoviteľa. Zhotoviteľ je povinný vykonať primerané bezpečnostné opatrenia na zabránenie personálu zhotoviteľa alebo iným osobám, aby odstránili, odcudzili alebo poškodili niektoré z týchto nálezov.
- 40.2. Zhotoviteľ po objavení takýchto nálezov ihneď podá oznámenie stavebnému dozoru, ktorý vydá pokyn ako sa s nimi má zaobchádzať. Ak zhotoviteľovi vznikne oprávnené oneskorenie v dôsledku plnenia týchto pokynov, odovzdá zhotoviteľ ďalšie oznámenie stavebnému dozoru a vznikne mu nárok na predĺženie lehoty realizácie za každé takéto oneskorenie ak dokončenie je alebo bude preukázateľne oneskorené z tohto dôvodu.
- 40.3. Po obdržaní tohto ďalšieho oznámenia bude stavebný dozor postupovať v súlade s touto zmluvou tak, aby o nich rozhodol.

41 Platy menovaným podzhotoviteľom

- 41.1. Ak sa zmluvné strany počas plnenia tejto zmluvy dohodnú na menovanom podzhotoviteľovi, zhotoviteľ zaplatí menovanému podzhotoviteľovi čiastky, o ktorých stavebný dozor potvrdí, že sú v súlade so zmluvou s menovaným podzhotoviteľom. Tieto čiastky sú zahrnuté v zmluvnej cene.

42 Preukázanie platieb

- 42.1. Pred vydaním potvrdenia faktúry, ktoré zahŕňa aj čiastku splatnú menovanému podzhotoviteľovi, stavebný dozor, alebo objednávateľ môže požadovať, aby zhotoviteľ poskytol primeraný dôkaz o tom, že menovaný podzhotoviteľ obdržal všetky čiastky splatné podľa predchádzajúcich potvrdení faktúr. Zhotoviteľ bude v takomto prípade povinný do 7 dní od požiadavky stavebného dozora alebo objednávateľa poskytnúť objednávateľovi alebo stavebnému dozoru (podľa toho kto o to požiadal) takýto doklad. V prípade že zhotoviteľ nepreukáže v stanovenom termíne že uhradil oprávnené pohľadávky podzhotoviteľa za jeho plnenie na predmete tejto zmluvy, objednávateľ bude mať právo tieto uhradiť zo zábezpeky na splnenie zmluvných záväzkov podľa tejto zmluvy priamo predmetnému podzhotoviteľovi.

43 Spôsob vykonávania prác

- 43.1. Zhotoviteľ je povinný obstarat' technologické zariadenia, pomôcky a materiál a ďalej vykonávať práce:
- a) spôsobom uvedeným v tejto zmluve a jej prílohách,
 - b) odborne a dôkladne, v súlade s uznávanou dobrou praxou.

44 Vzorky

- 44.1. Zhotoviteľ je povinný predložiť na odsúhlasenie stavebnému dozorovi vzorky a doklady preukazujúce vhodnosť použitia v stavbe v zmysle platných právnych predpisov (napr. atesty, certifikáty, vyhlásenia o parametroch a pod.) dodávaných a zabudovávaných materiálov a potrebné informácie na odsúhlasenie predtým, než budú materiály alebo technologické zariadenia zabudované alebo použité na stavbe.
- 44.2. Na každej predkladanej vzorke bude vyznačený pôvod a zamýšľané použitie na stavbe.

45 Kontrola

- 45.1. Zamestnanci objednávateľa budú v ktorúkoľvek potrebnú pracovnú dobu, alebo dobu kedy sa na stavbe bude pracovať :
- a) mať plný prístup do všetkých častí staveniska,
 - b) v priebehu výstavby (na stavenisku a kdekoľvek inde) sú oprávnení preverovať, kontrolovať, merať a skúšať materiály, prácu a kontrolovať postup výstavby.
- 45.2. Zhotoviteľ poskytne zamestnancom objednávateľa plné možnosti pri vykonávaní týchto činností vrátane toho, že im zaistí prístup, svoje zariadenia, povolenia a bezpečnostné vybavenie. Žiadna táto činnosť nezbavuje zhotoviteľa povinnosti a zodpovednosti.
- 45.3. Ak má pri vykonávaní diela dôjsť k zakrytiu vykonaných prác a dodávok alebo k inému obdobnému postupu, v dôsledku ktorého sa stanú neprístupnými, ako aj v ďalších prípadoch určených v podkladoch pre vykonanie diela a ich záväzných zmenách, v príslušných právnych predpisoch a v technických normách, je zhotoviteľ povinný najmenej 7 dni vopred preukázateľne pozvať stavebného dozora na kontrolu vykonávania tejto časti diela a až do jej ukončenia nepokračovať vo vykonávaní príslušnej časti diela (v rozsahu, ktorého sa týka kontrola.) Za preukázateľné pozvanie sa nepovažuje len samotný zápis do stavebného denníka bez fyzického oznámenia danej osobe. Ak si zhotoviteľ nesplní svoju nahlasovaciu povinnosť v súlade s touto zmluvou, je povinný umožniť objednávateľovi vykonanie dodatočnej kontroly a znášať náklady s tým spojené. Ak sa objednávateľ bezdôvodne nedostaví na kontrolu, na ktorú bol riadne podľa tejto zmluvy pozvaný, je zhotoviteľ oprávnený pokračovať vo vykonávaní príslušnej časti diela, je však povinný zdokumentovať pred zakrytím skutkový stav a toto na požiadanie stavebného dozora alebo technického zástupcu objednávateľa im odovzdať. Objednávateľ však v takom prípade môže požadovať dodatočné odkrytie vykonaných prác a dodávok, pričom znáša náklady s tým spojené a lehota na vykonanie diela sa bez ďalšieho predlžuje o čas potrebný na ich odkrytie a opätovné zakrytie a to v prípade ak sa takouto dodatočnou kontrolou zistí že práce alebo dodávky boli vykonané v súlade s touto zmluvou.

46 Skúšky a kontroly

- 46.1. Tento článok „skúšky“ bude platiť pre všetky skúšky uvedené v tejto zmluve, pokiaľ v zmluve nie je uvedené inak. Náklady na všetky kontroly, skúšky, merania, certifikáty má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.

46.2. Zhotoviteľ spolu s dokumentáciou pre povolenie a pre realizáciu podľa tejto zmluvy predloží stavebnému dozorovi na schválenie skúšobný plán podľa zákona o verejných prácach, a ktorý bude obsahovať minimálne :

- a) popis kontrolovaného alebo skúšaného zariadenia
- b) druh vykonávanej kontroly alebo skúšky
- c) početnosť kontrol alebo skúšok
- d) právny predpis na základe ktorého sa skúška požaduje alebo preukazuje
- e) aký bude výstupný doklad z kontroly alebo skúšky
- f) kto bude kontrolu alebo skúšku vykonávať
- g) prípadne iné informácie ak to je potrebné

Tento plán bude obsahovať zoznam všetkých príslušných kontrol a skúšok ktoré budú na stavbe potrebné za účelom preukázania kvalitatívnych parametrov alebo kvality a to vyplývajúcich či už z platných právnych predpisov, tejto zmluvy, alebo ktoré zhotoviteľ alebo stavebný dozor považujú za potrebné na preukázanie kvalitatívnych parametrov alebo kvality.

Stavebný dozor bude mať 14 dní na schválenie predloženého kontrolného a skúšobného plánu, alebo na jeho vrátenie zhotoviteľovi na dopracovanie. V prípade vrátenia na dopracovanie bude mať zhotoviteľ 7 dní na jeho dopracovanie a znovupredloženie na schválenie stavebnému dozorovi. Stavebným dozorom schválený kontrolný a skúšobný plán bude záväzný pre vykonávanie skúšok počas plnenia zmluvy. Skúšky a kontroly uvedené v tomto schválenom skúšobnom a kontrolnom pláne bude možné vykonávať až na základe schváleného kontrolného a skúšobného plánu stavebným dozorom.

46.3. Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky skúšky a merania týkajúce sa diela, ktoré sú určené podkladmi pre vykonanie diela, touto zmluvou alebo platnými právnymi predpismi. Je v danej súvislosti povinný najmenej 7 dní vopred preukázateľne pozvať technického zástupcu objednávateľa a stavebný dozor na uvedené skúšky a merania a až do ich ukončenia nepokračovať vo vykonávaní príslušnej časti diela (v rozsahu, ktorého sa týkajú skúšky, respektíve merania). Oznámenie bude obsahovať plánovaný dátum a hodinu ich začatia s uvedením o akú skúšku sa bude jednať a na akom zariadení a na ktorej časti stavby. O vykonaných skúškach a meraniach a o ich výsledkoch je povinný spracovať písomný záznam, ktorý za zhotoviteľa podpíše osoba poverená výkonom funkcie stavbyvedúceho. Ak sa ktorákoľvek z uvedených osôb, ktoré sa za objednávateľa majú zúčastniť skúšok alebo meraní, bezdôvodne nedostaví na ich vykonanie, zhotoviteľ vykoná stanovené skúšky, resp. merania v ich neprítomnosti; jeho povinnosť spracovať písomný záznam o vykonaných skúškach a meraniach a o ich výsledkoch tým nie je dotknutá. Tento záznam následne bezodkladne doručí technickému zástupcovi objednávateľa a stavebnému dozorovi.

46.4. Rázové zaťažovacie skúšky pre meranie miery zhutnení spätných zásypov, a statické zaťažovacie skúšky pre meranie podkladových vrstiev ciest, chodníkov a spevnených plôch sa budú vykonávať zariadením ktoré bude elektronicky merať, elektronicky zaznamenávať a vyhodnocovať priebeh merania a elektronicky publikovať alebo vyhodnocovať priebeh merania/skúšky, a zabezpečí printový výstup priebehu a hodnôt merania a zároveň umožní sledovanie meraných hodnôt a priebehu merania/skúšky z elektronického zariadenia počas

merania/skúšky z displeja, alebo monitora prístroja priamo počas celého vykonávania merania/skúšky.

- 46.5. Dynamické zaťažovacie skúšky pre meranie podkladových vrstiev ciest, chodníkov a spevnených plôch sa budú vykonávať zariadením ktoré bude elektronicky merať, elektronicky zaznamenávať a vyhodnocovať priebeh merania a elektronicky publikovať alebo vyhodnocovať priebeh merania/skúšky, a zabezpečí printový výstup priebehu a hodnôt merania a zároveň umožní sledovanie meraných hodnôt a priebehu merania/skúšky z elektronického zariadenia počas merania/skúšky z displeja, alebo monitora prístroja priamo počas celého vykonávania merania/skúšky.
- 46.6. Dynamické zaťažovacie skúšky nemožno nahradiť prepočtom z výsledkov rázových zaťažovacích skúšok a naopak.
- 46.7. Ak to v čase odovzdávania budú platné právne predpisy vyžadovať, predmetom zákazky je aj vykonanie prvej úradnej skúšky pre vyhradené technické zariadenia v zmysle platných právnych predpisov.
- 46.8. Zhotoviteľ poskytne všetky prístroje, asistenciu, dokumenty a ďalšie informácie, elektrinu, svoje zariadenia, pohonné hmoty, palivá, nástroje, pracovné sily, materiál a zodpovedajúco kvalifikovaný personál tak, ako je to potrebné pre účinné uskutočnenie kontrol a skúšok. Zhotoviteľ spolu so stavebným dozorom odsúhlasí čas a miesto pre určené skúšky daného technologického zariadenia, materiálov alebo iných častí stavby.
- 46.10. Stavebný dozor môže zmeniť miesto alebo detaily určitých skúšok, alebo môže vydať pokyn zhotoviteľovi, aby vykonal dodatočné kontroly alebo skúšky. Ak tieto pozmenené alebo dodatočné kontroly alebo skúšky preukážu, že kontrolované alebo skúšané technologické zariadenia, materiály alebo práce nie sú v súlade s touto zmluvou, náklady na vykonanie tejto zmeny/opravy bude znášať zhotoviteľ, bez ohľadu na iné ustanovenia tejto zmluvy.
- 46.11. Ak zhotoviteľovi vznikne oneskorenie a/alebo náklady plynúce z toho, že vykonával pokyny zástupcu pre veci technické alebo stavebného dozora (aby upustil od pokračovania v skúškach) alebo v dôsledku oneskorenia, za ktoré zodpovedá objednávateľ, zhotoviteľ to oznámi stavebnému dozorovi a vznikne mu nárok podľa tejto zmluvy na predĺženie lehoty výstavby v dôsledku tohto oneskorenia, pokiaľ dokončenie diela je alebo bude preukázateľne oneskorené z tohto dôvodu. Po obdržaní tohto oznámenia stavebný dozor bude postupovať tak, aby vo veci rozhodol.
- 46.12. Zhotoviteľ dodá stavebnému dozorovi bezodkladne po vykonaní skúšok riadne potvrdené správy/protokoly o skúškach, a to 2x v printovej podobe v originálnom vyhotovení
- 46.13. Zhotoviteľ z dôvodu zabezpečovania kvality a kvalitatívnych parametrov diela nie je touto zmluvou obmedzovaný vo vykonávaní aj iných kontrol a skúšok ako tých ktoré vyplývajú z tejto zmluvy alebo platných právnych predpisov, alebo na ich vykonávanie vyššou početnosťou.

- 46.14. Ak bude niektorá z kontrol alebo skúšok vykonaná v rozpore s touto zmluvou, alebo platnými právnymi predpismi bude sa na ňu prihliadať ako by nebola vykonaná.
- 46.15. Ak v dôsledku preskúmania, prehliadky, merania alebo skúšania zástupca pre veci technické alebo stavebný dozor zistí, že niektoré technologické zariadenia, materiály alebo práca sú závadné, alebo inak nezodpovedajú požiadavkám tejto zmluvy alebo platným právnym predpisom, môže zástupca pre veci technické alebo stavebný dozor technologické zariadenia, materiál alebo prácu odmietnuť tak, že to oznámi zhotoviteľovi spolu s udaním dôvodu. Potom je zhotoviteľ povinný vadu bezodkladne odstrániť a zaistiť, aby odmietnutá časť bola v súlade s touto zmluvou.
- 46.16. Na vymenené technologické zariadenia, materiály alebo práce budú musieť byť znovu skontrolované a preskúšané. Zhotoviteľ bude povinný takéto kontroly alebo skúšky vykonať na svoje náklady.
- 46.17. V prípade ak je predmetom zmluvy aj realizácia kamerového systému /to je systému sledovania pohybu a konania osôb) akýmkoľvek spôsobom a v akomkoľvek rozsahu, zhotoviteľ okrem iných skúšok a kontrol vyplývajúcich z platných právnych predpisov vykoná aj revíziu takéhoto kamerového systému.

47 Opravné práce

- 47.1. Bez ohľadu na predchádzajúcu kontrolu, skúšku alebo certifikáciu môže zástupca pre veci technické alebo stavebný dozor vydať zhotoviteľovi príkazy k tomu, aby:
- a) odstránil zo staveniska všetky technologické zariadenia alebo materiály, ktoré nie sú v súlade s touto zmluvou,
 - b) odstránil a znovu vykonal akékoľvek práce alebo dodávky, ktoré nie sú v súlade s touto zmluvou,
 - c) vykonal akékoľvek práce a dodávky, ktoré sú nutné pre bezpečnosť diela, či už z dôvodu nehody, nepredvídateľnej udalosti alebo iného dôvodu.
- Zhotoviteľ splní takéto príkazy v primeranej lehote, ktorou bude lehota stanovená v príkaze alebo okamžite, ak je stanovená bezodkladnosť, napríklad podľa pododstavca c).
- 47.2. Ak zhotoviteľ nesplní (alebo nie je schopný splniť) takýto príkaz, bude objednávateľ na náklady zhotoviteľa oprávnený zamestnať alebo objednať iné osoby, ktoré prácu alebo dodávku vykonajú.

48 Začatie prác

- 48.1. Objednávateľ je povinný odovzdať stavenisko a zhotoviteľ je povinný prevziať stavenisko v lehote do 7 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy. Začatie plnenia predmetu zmluvy v častiach týkajúcich sa vyhotovenia projektových dokumentácií, získavania podkladov pre vypracovanie týchto dokumentácií, ako i vybavovanie povolení ktoré podľa tejto zmluvy má zabezpečiť/vybaviť zhotoviteľ nie sú podmienené odovzdaním staveniska. V prípade neodôvodneného neprevzatia staveniska zo strany zhotoviteľa, bude sa jednať

o hrubé porušenie podmienok tejto zmluvy a objednávateľ uplatní sankčné pokuty, prípadne iné sankcie v zmysle tejto zmluvy. Odôvodnenými podmienkami neprevzatia staveniska, zhotoviteľom sú majetkoprávne nároky tretích osôb, vyššia moc. V prípade že odôvodnené podmienky neprevzatia staveniska sa týkajú len časti staveniska, zhotoviteľ bude povinný prevziať tie časti staveniska, ktorých sa odôvodnenými podmienkami neprevzatia staveniska netýkajú. Pri následnom úplnom prevzatí staveniska je zhotoviteľ povinný v zápise o odovzdaní a prevzatí uviesť či toto následné úplné prevzatie staveniska bude mať vplyv na termín ukončenia predmetu tejto zmluvy. V prípade že si zhotoviteľ uplatní predĺženie termínu z dôvodu úplného prevzatia staveniska a preukáže relevantnosť tohto nároku, termín ukončenia predmetu tejto zmluvy bude možné predĺžiť maximálne o predĺženú lehotu na úplné prevzatie staveniska od čiastočného prevzatia.

- 48.2. Každú naväzujúcu, alebo následnú činnosť ktorá nasleduje po činnosti podľa tejto zmluvy ktorá vyžaduje odsúhlasenie objednávateľom (napríklad odsúhlasenie dokumentácie, projektu dočasného dopravného značenia a pod.), alebo vyžaduje príslušné povolenie (napríklad povolenie stavby podľa stavebného zákona, povolenie na zvláštne užívanie ciest a podobne) môže zhotoviteľ začať realizovať až po obdržaní príslušného schválenia objednávateľa, resp. predložením zástupcovi objednávateľa vo veciach technických a stavebnému dozoru príslušného právoplatného povolenia. V opačnom prípade sa bude jednať o hrubé porušenie zmluvných podmienok tejto zmluvy.
- 48.3. Ak zhotoviteľ bude vykonávať niektorú z činností ktorá sa bude realizovať na základe akejkoľvek dokumentácie podľa tejto zmluvy (napríklad dokumentácia zhotoviteľa, projektová dokumentácia dočasného dopravného značenia a pod.) ktorú mal vopred objednávateľ odsúhlasiť a nebude ním odsúhlasená, alebo sa na činnosť zhotoviteľa vzťahuje akékoľvek právoplatné povolenie v zmysle platných právnych predpisov a toto nebude objednávateľovi pred začatím prác predložené, bude mať objednávateľ, alebo stavebný dozor právo zastaviť takéto stavebné práce alebo činnosti až do odstránenia takéhoto stavu, pričom lehoty podľa tejto zmluvy budú zhotoviteľovi naďalej plynúť, nakoľko sa bude jednať o zastavenie stavebných prác pre ich vykonávanie v rozpore s touto zmluvou, resp. v zmysle rozporu s platnými právnymi predpismi ak sa budú na takúto nepovolenú činnosť vzťahovať. Akékoľvek náklady na takéto činnosti v rozpore s touto zmluvou bude v plnej výške znášať zhotoviteľ.
- 48.4. V oblasti povoľovania stavieb za dodržiavanie podmienok stavebného zákona zodpovedá zhotoviteľ, a to aj v prípade ak stavebníkom v zmysle stavebného zákona je, alebo bude objednávateľ.
- 48.5. Zhotoviteľ bude so stavbou postupovať so zodpovedajúcou rýchlosťou a bez odkladu a podľa časového harmonogramu realizácie jednotlivých činností podľa tejto zmluvy.

49 Lehota realizácie

- 49.1. Zhotoviteľ vyhotoví/dodá predmet tejto zmluvy v lehotách podľa článku IV. Časti „A“ tejto zmluvy.

- 49.2. Zhotoviteľ dokončí celý predmet týkajúci sa realizácie/zhotovenia stavby v lehote podľa čl. IV., časti "A" tejto zmluvy v čiastkovom plnení podľa časového harmonogramu podľa tejto zmluvy vrátane:
- a) dokončenia všetkých prác a dodávok bez nedorobkov a väd, a za podmienok ktoré sú uvedené v tejto zmluve alebo vyplývajú z nej tak, ako sa to vyžaduje aby bola stavba považovaná za dokončenú pre účely prevzatia podľa tejto zmluvy.
 - b) úspešného výsledku všetkých, vrátane preberacích kontrol a skúšok, a
 - c) odovzdania relevantných dokladov v zmysle tejto zmluvy, odovzdania všetkých relevantných dokladov všetkých vykonaných kontrol a skúšok vyplývajúcich z tejto zmluvy, alebo platných právnych predpisov.

50 Harmonogram realizácie jednotlivých činností

- 50.1. Časový harmonogram realizácie jednotlivých činností podľa rozpočtu je úsečkový s uvedením na začiatku úsečky začatie aktivity činností podľa rozpočtu od nadobudnutia účinnosti zmluvy celou číslou v dňoch, a uvedením na konci úsečky ukončenie aktivity činností podľa rozpočtu od nadobudnutia účinnosti zmluvy celou číslou v dňoch. Časový harmonogram zohľadňuje všetky lehoty a termíny na všetky činnosti (dodávky, vyjadrenia, povolenia alebo kontroly/odsúhlasovania (bez ohľadu na to či sú to činnosti objednávateľa, zhotoviteľa, dotknutých orgánov a pod.) vyplývajúce z tejto zmluvy, aj keď priamo nevyplývajú z rozpočtu. Tento harmonogram je záväzný pre realizáciu predmetu tejto zmluvy.

51. Predĺženie lehoty realizácie

- 51.1. Zhotoviteľ bude mať podľa tejto zmluvy právo na predĺženie lehoty realizácie do tej miery, v akej dokončenie je alebo bude oneskorené preukázateľne z niektorých nasledujúcich dôvodov:
- a) v prípade preukázateľnej vyššej moci, alebo
 - b) akékoľvek oneskorenie, prekážka alebo opatrenie spôsobené objednávateľom alebo personálom objednávateľa alebo inými zhotoviteľmi (objednávateľa) na stavenisku ktoré sú v rozpore s touto zmluvou, alebo
 - c) ak to vyplýva z iných častí tejto zmluvy, a budú splnené všetky podmienky na takúto aplikáciu
- 51.2. Ak sa zhotoviteľ domnieva, že má nárok na predĺženie lehoty realizácie, oznámi to zástupcovi objednávateľa pre veci technické a stavebnému dozorovi v súlade s touto zmluvou. Pri určovaní každého predĺženia lehoty realizácie skontroluje stavebný dozor všetky predchádzajúce rozhodnutia alebo súhlasy v tejto veci a s nimi súvisiace a predloží objednávateľovi svoje stanovisko. Objednávateľ v závislosti od oprávnenosti na požiadavku na predĺženie lehoty realizácie dohodne so zhotoviteľom novú lehotu realizácie o predĺženie primerané oprávnenosti predĺženia lehoty realizácie.

52 Oneskorenie spôsobené úradmi

- 52.1. Tým, že objednávatel' odovzdal všetkú dokumentáciu ktorú má k dispozícii zhotoviteľovi ešte v rámci súťaže a všetky ostatné činnosti zabezpečuje alebo vykonáva zhotoviteľ (aj styk s úradmi na zabezpečenie predmetu zmluvy), oneskorenie spôsobené úradmi je v réžii zhotoviteľa.

53 Rýchlosť postupu

- 53.1. Ak by sa kedykoľvek postup spomalil oproti platnému harmonogramu realizácie jednotlivých činností, potom môže zástupca objednávatel'a pre veci technické, alebo stavebný dozor vydať zhotoviteľovi príkaz, aby predložil revidovaný harmonogram so sprievodnou správou, v ktorej popíše revidované metódy, ktoré chce prijať, aby sa postup urýchlil a umožnil ukončenie predmetu tejto zmluvy v rámci lehoty realizácie. Zhotoviteľ bude povinný takýto revidovaný harmonogram realizácie jednotlivých činností spolu s revidovaným finančno-platobným plánom vychádzajúcim z tohto revidovaného harmonogram realizácie jednotlivých činností odovzdať zástupcovi objednávatel'a pre veci technické a stavebnému dozorovi v lehote do 7 dní.
- 53.2. Ak neoznámi stavebný dozor niečo iné, prijme zhotoviteľ revidované metódy, ktoré môžu vyžadovať predĺženie pracovnej doby a/alebo nárast počtu pracovníkov zhotoviteľa a /alebo zvýšenie vybavenia na riziko a náklady zhotoviteľa. Akékoľvek úpravy alebo revidované metódy musia byť v súlade s touto zmluvou. Ak tieto revidované metódy vznikli v dôsledku chýb na strane zhotoviteľa a spôsobia objednávatel'ovi dodatočné náklady, uhradí zhotoviteľ tieto náklady objednávatel'ovi. To nevylučuje uplatnenie si zmluvných pokút objednávatel'om alebo uplatnenie si vzniknutých škôd z takéhoto oneskorenia objednávatel'om.
- 53.3. Ak zhotoviteľ nebude konať v súlade s touto zmluvou a neukončí a neodovzdá predmet tejto zmluvy objednávatel'ovi v lehote realizácie je objednávatel' oprávnený zhotoviteľovi účtovať za tento nedostatok zmluvnú pokutu vo výške podľa tejto zmluvy. Tým nie dotknuté právo objednávatel'a na náhradu škody, ktorá mu vznikla omeškaním zhotoviteľa.
- 53.4. Toto odškodnenie nezbavuje zhotoviteľa jeho povinnosti dokončiť predmet tejto zmluvy, ani iných povinností, záväzkov alebo zodpovedností, ktoré môže mať podľa platných právnych predpisov alebo tejto zmluvy.

54 Prerušenie prác

- 54.1. Objednávatel' môže kedykoľvek vydať zhotoviteľovi pokyn, aby prerušil práce alebo dodávky na predmete tejto zmluvy alebo jej časti. Takýto pokyn musí byť písomný, musí obsahovať príčinu prerušenia a lehotu nadobudnutia účinnosti prerušenia odo dňa doručenia zhotoviteľovi. V priebehu tohto prerušenia bude zhotoviteľ chrániť, uchovávať a zabezpečovať dovtedy vyhotovený, dodaný, alebo rozpracovaný predmet tejto zmluvy pred akýmkoľvek chátraním, stratou alebo poškodením.

- 54.2. Ak prerušenie oznámené objednávateľom trvá viac ako 90 dní, môže zhotoviteľ od tejto zmluvy odstúpiť.
- 54.3. Náklady na takéto prerušenie ak nebolo spôsobené z dôvodov neplnenia si povinností zhotoviteľom s touto zmluvou, právoplatnými stavebnými povoleniami, platnými právnymi predpismi, alebo schválenou projektovou dokumentáciou akéhokoľvek stupňa znáša objednávateľ.
- 54.4. Z dôvodu takéhoto prerušenia bude mať zhotoviteľ právo na primerané predĺženie lehoty realizácie.
- 54.5. Zhotoviteľ nebude mať nárok na predĺženie lehoty ani na zaplatenie vzniknutých nákladov v prípade nápravy jeho chybných prác, chybných postupov, alebo chybných alebo nesprávnych materiálov alebo technologických zariadení zhotoviteľa alebo v prípade, že zhotoviteľ nedostatočne chránil, uchovával alebo zabezpečil dielo.
- 54.6. Po uplynutí doby zastavenia prác objednávateľom ak bola stanovená v oznámení o zastavení prác, alebo ak nebola stanovená, po písomnom oznámení objednávateľa o povolení na pokračovaní v prácach, skontroluje stavebný dozor a zhotoviteľ spoločne dovedy zhotovený predmet tejto zmluvy (ako napr. stavbu, technologické zariadenia a materiály), ktorých sa prerušenie prác týkalo. Zhotoviteľ napraví všetky schátrania alebo vady či straty na stavbe, alebo v technologických zariadeniach a materiáloch, ak k nim došlo v priebehu prerušenia prác.

55. Povinnosti zhotoviteľa

- 55.1. Zhotoviteľ vykoná všetky preberacie kontroly a skúšky v súlade s touto zmluvou a platnými právnymi predpismi. Náklady za vykonanie preberacích kontrol a skúšok má zhotoviteľ zahrnuté v zmluvnej cene.
- 55.2. Zhotoviteľ preukázateľne písomne oznámi zástupcovi objednávateľa pre veci technické a stavebnému dozorovi dátum, po ktorom bude pripravený vykonať každú z preberacích kontrol a skúšok, minimálne 14 dní vopred. Po takomto oznámení zhotoviteľ spolu so stavebným dozorom dohodnú dátum začatia vykonávania preberacích kontrol a skúšok. Ten nemôže byť skôr ako po uplynutí 14 dní odo dňa doručenia oznámenia zhotoviteľa že je pripravený ich vykonať.
- 55.3. Preberacie kontroly a skúšky bude možné vykonať len na ukončených častiach diela, ktoré budú bez nedorobkov a zjavných väd.
- 55.4. Preberacie kontroly a skúšky zabezpečuje zhotoviteľ za účasti jeho a stavebného dozora. Za objednávateľa sa preberacích skúšok môžu zúčastniť zástupca objednávateľa pre veci technické, alebo ďalšie osoby objednávateľa objednávateľom poverené a včas oznámené.
- 55.5. Pri zvažovaní výsledkov preberacích kontrol a skúšok prihliadne stavebný dozor k účinku akéhokoľvek užívania stavby objednávateľom pri prevádzke alebo k iným vlastnostiam

stavby. Ako náhle dielo, alebo časť diela prejde niektorými preberacími skúškami, odovzdá zhotoviteľ príslušné doklady ku každej vykonanej kontrole alebo skúške stavebnému dozorovi.

- 55.6. Ak budú preberacie kontroly alebo skúšky bezdôvodne odložené zhotoviteľom, môže stavebný dozor oznámením požiadať zhotoviteľa, aby zhotoviteľ kontroly a skúšky vykonal do 7 dní po tom, čo obdržal oznámenie aby ich vykonal. Zhotoviteľ bude povinný toto oznámenie rešpektovať.
- 55.7. Ak zhotoviteľ nevykoná preberacie kontroly a skúšky do 14 dní odo dňa kedy sa mali začať, môže k skúškam pristúpiť personál objednávateľa na riziko a na náklady zhotoviteľa. Potom sa bude mať za to, že preberacie skúšky boli vykonané za prítomnosti zhotoviteľa a výsledky skúšok budú akceptované ako správne.

56. Opakovanie preberacích kontrol a skúšok

- 56.1. Ak dielo, alebo časť diela neprejde preberacími kontrolami alebo skúškami, bude zhotoviteľ povinný na svoje náklady vady odstrániť a za rovnakých podmienok ako riadne preberacie kontroly a skúšky vykonať nové kontroly a skúšky.
- 56.2. Keď dielo alebo jeho časť neprejde opakovanými preberacími kontrolami alebo skúškami, bude stavebný dozor oprávnený nariadiť ďalšie opakovanie preberacích kontrol alebo skúšok tých ktoré neprešli.
- 56.3. Zhotoviteľ nebude mať nárok na predĺženie termínu realizácie z dôvodov neúspešných preberacích kontrol alebo skúšok, a to akýchkoľvek.

57. Preberacie konanie

- 57.1. Predmet zmluvy bude možné zhotoviteľom odovzdať a objednávateľom prevziať len ak bude zhotovené v súlade s touto zmluvou, platnými právnymi predpismi, právoplatnými stavebnými povoleniami, projektovými dokumentáciami akéhokoľvek stupňa, bez nedorobkov a väd, a úspešne prejde všetkými preberacími kontrolami a skúškami. Ak objednávateľ prejaví záujem a zhotoviteľ s tým súhlasí, bude možné odovzdať a prevziať aj časť diela. Na takéto čiastočné odovzdanie a prevzatie sa primerane vzťahujú podmienky ako na odovzdanie a prevzatie celého diela. Odovzdanie a prevzatie časti diela nemá vplyv na záručnú dobu/záruku, ktorá začína plynúť vždy až odovzdaním a prevzatím poslednej časti diela/predmetu zmluvy.
- 57.2. Zhotoviteľ písomne oznámi zástupcovi objednávateľa pre veci technické a stavebnému dozorovi že je pripravený odovzdať dielo/predmet zmluvy, alebo jej časti ak sa bude odovzdávať len jej časť, a to minimálne 14 dní pred možným termínom odovzdávaco-preberacím konaním. Výsledkom odovzdáco-preberacieho konania po úspešnom ukončení bude vydanie protokolu/zápisu o odovzdaní a prevzatí.

57.3. Spolu s oznámením zhotoviteľa že je pripravený odovzdať dielo/predmet zmluvy, alebo jej časti ak sa bude odovzdávať len jej časť, odovzdá stavebnému dozorovi návrh zoznamu dokladov a dokumentov ktoré budú odovzdávané. Tie musia vyplývať z tejto zmluvy, alebo platných právnych predpisov. Musia obsahovať minimálne :

- a) Zoznam už odovzdaných dokladov a dokumentov preukazujúcich kvalitatívne parametre, prípadne iných dokladov a dokumentov ktoré už boli odovzdané, a to v členení na jednotlivé stavebné objekty/členenie podľa rozpočtu, a
- b) Zoznam dokladov a dokumentov ktoré budú odovzdané.

Ak návrh zoznamu odovzdávaných dokladov a dokumentov nebude obsahovať všetky dovtedy odovzdané odovzdané doklady a dokumenty, zhotoviteľ ho bezodkladne opraví a doplní a opravený a doplnený predloží nanovo.

Ak návrh zoznamu odovzdávaných dokladov a dokumentov nebude obsahovať doklady a dokumenty ktoré majú byť predmetom odovzdania a ešte neboli odovzdané, zhotoviteľ ho opraví a opravený a doplnený predloží nanovo. To nevylučuje oprávnenie objednávateľa, zástupcu objednávateľa pre veci technické, alebo stavebného dozora vyžadovať predloženie dokladov a dokumentov vyplývajúcich z tejto zmluvy alebo platných právnych predpisov (vrátane noriem a vykonávacích vyhlášok) ich predloženie aj napriek tomu že sa nenachádzajú v predložennom zozname. Zhotoviteľ ich bude povinný predložiť v termíne do ukončenia preberacieho konania.

57.4. Stavebný dozor do 14 dní potom, čo obdržal že je pripravený odovzdať dielo/predmet zmluvy, alebo jej časti ak sa bude odovzdávať len jej časť spolu s návrhom zoznamu dokladov ktoré budú zhotoviteľom odovzdané zvolá preberacie konanie. Preberacie konanie sa môže uskutočniť najskôr v pätnásty deň odo dňa doručenia oznámenia zhotoviteľa stavebnému dozorovi že je pripravený odovzdať dielo/predmet zmluvy, alebo jej časti ak sa bude odovzdávať len jej časť a zároveň doručení návrhu zoznamu dokladov a dokumentov ktoré budú odovzdávané

57.5. Medzi doklady a dokumentáciu ktorú je zhotoviteľ predložiť v zmysle tejto zmluvy patria aj:

- doklady a dokumenty vyplývajúce z iných ustanovení tejto zmluvy
- doklady a dokumenty vyplývajúce z platných právnych predpisov, ako napríklad podľa § 14 zákona o verejných prácach
- porealizačné zameranie diela (všetky nadzemné a podzemné časti ako pre digitálnu mapu) zamerané, vyhotovené a potvrdené oprávneným geodetom, a to v printovej podobe v dvoch vyhotoveniach a 1x v elektronickej podobe v tvare -dgn. na USB nosiči
- v prípade nadzemných objektov na tie stavby alebo stavebné objekty, ktoré podliehajú zápisu do evidencie stavieb v katastri nehnuteľností, Katastrálnym odborom príslušného Okresného úradu overený geometrický plán takejto stavby alebo stavebného objektu, zameraný, vyhotovený a potvrdený oprávneným geodetom a príslušnou správou Katastra, a to pre účely kolaudačného konania, alebo zápisu stavby alebo stavieb do evidencie katastra nehnuteľností. Toto odovzdá zhotoviteľ v printovej podobe v troch vyhotoveniach.

57.6. Ak nie je v preberacom protokole uvedené inak, neplatí, že preberací protokol na časť predmetu zmluvy/diela alebo časť prác potvrdzuje dokončenie terénnych úprav alebo úpravu iných plôch vyžadujúcich uvedenie do pôvodného stavu.

58. Zodpovednosť za vady

- 58.1. Zhotoviteľ je povinný riadne vykonať a riadne dokončiť predmet tejto zmluvy. Predmet tejto zmluvy je riadne vykonaný, ak je vykonaný v súlade s podmienkami dohodnutými medzi zmluvnými stranami, podkladmi pre vykonanie diela a ich záväznými zmenami, príslušnými právnymi predpismi a technickými normami, ktoré sa vzťahujú na dielo a v ich medziach aj v súlade s pokynmi, potrebami a oprávnenými záujmami objednávateľa, ktoré sú zhotoviteľovi známe. Predmet zmluvy je riadne dokončený, ak sú vykonané všetky práce, dodávky a služby určené v tejto zmluve a predmet zmluvy je bez nedorobkov a väd.
- 58.2. Predmet zmluvy/dielo trpí vadami, najmä ak nie je riadne vykonané alebo dokončené alebo ak nemá vlastnosti alebo nespĺňa požiadavky vyžadované objednávateľom alebo ak nie je spôsobilé na použitie na účel, ktorému má slúžiť.
- 58.3. Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré má predmet tejto zmluvy/dielo v čase jeho prevzatia objednávateľom, a to aj v prípade, ak sa taká vada stane zjavnou až po tomto čase, pokiaľ zhotoviteľ nepreukáže, že k vade došlo zavinením objednávateľa. Zhotoviteľ zodpovedá za vady predmetu zmluvy/diela vzniknuté po jeho prevzatí objednávateľom, ak sú spôsobené porušením povinností zhotoviteľa.
- 58.4. Zhotoviteľ ďalej poskytuje objednávateľovi záruku, že dielo bude spôsobilé na použitie na účel, ktorému má slúžiť, a že si zachová vlastnosti určené v tejto zmluve, v podkladoch pre vykonanie diela a ich záväzných zmenách, v príslušných platných právnych predpisoch a v platných normách, ktoré sa vzťahujú na dielo, a to v trvaní 60 mesiacov odo dňa prevzatia objednávateľom. Záručná doba/záruka sa rovnako vzťahuje na všetky vykonané práce a dodávky.
- 58.5. Nároky objednávateľa z väd predmetu zmluvy/diela a zo záruky sa spravujú ustanoveniami Obchodného zákonníka. Nároky z väd je objednávateľ povinný uplatniť u zhotoviteľa v písomnej forme. Ak objednávateľ požaduje odstránenie väd, je zároveň oprávnený určiť primeranú lehotu na ich odstránenie s prihliadnutím na povahu vady a svoje oprávnené záujmy, ktorú je zhotoviteľ povinný dodržať; pri závažných vadách je zhotoviteľ povinný začať s ich odstraňovaním okamžite po doručení žiadosti objednávateľa.
- 58.6. Všetky práce, dodávky alebo činnosti na odstránenie väd budú vykonané na riziko a náklady zhotoviteľa.

59. Predĺženie záručnej doby

- 59.1. Záručná doba na celý predmet zmluvy/dielo sa bez ďalšieho predlžuje o dobu od vytknutia vady do jej úplného odstránenia, a to aj v prípade, ak sa vada týka iba časti predmetu zmluvy/diela, okrem prípadu ak ide o vadu, ktorá nebráni riadnemu užívaniu diela. V takom prípade sa o túto lehotu predlžuje záručná doba len tej časti predmetu zmluvy/diela, ktorej sa vytknutá vada týka.

- 59.2. Objednávateľ bude mať nárok na predĺženie lehoty na oznámenie väd ak a do tej miery v ktorej predmet zmluvy/dielo, časť predmetu zmluvy/diela alebo niektorá hlavná súčasť technologického zariadenia (podľa okolností a po prebratí) nemôžu byť používané k účelom pre ktoré boli určené, z dôvodu vady alebo poškodenia nezavineneho objednávateľom.

60. Neodstránenie väd

- 60.1. Ak zhotoviteľ v stanovenej alebo v primeranej dobe neodstráni vadu alebo poškodenie, môže byť objednávateľom stanovený reálny dátum, kedy alebo dokedy má byť vada alebo poškodenie odstránené.
- 60.2. Ak zhotoviteľ do tohto oznámeného dátumu vadu alebo poškodenie neodstráni a tieto nápravné práce alebo dodávky mali byť vykonané na náklady zhotoviteľa, objednávateľ môže (podľa vlastnej voľby):
- a) vykonať odstránenie vady sám alebo prostredníctvom iných, zodpovedajúcim spôsobom a na riziko a náklady zhotoviteľa. Avšak zhotoviteľ za takéto odstránenie objednávateľom nenesie žiadnu zodpovednosť.
 - b) ak vada alebo poškodenie zbavuje objednávateľa v zásade akéhokoľvek prospechu predmetu zmluvy/diela alebo jeho časti, môže objednávateľ odstúpiť od tejto zmluvy, a to o dielo ako celku, alebo vo vzťahu ku ktorýmkoľvek častiam, ktoré nemôžu byť uvedené do zamýšľaného užívania. Bez toho, aby to ovplyvnilo ostatné práva podľa tejto zmluvy alebo iné, bude mať potom objednávateľ nárok na vrátenie čiastok zaplatených za celé dielo alebo jeho časti (podľa okolností), plus náklady na financovanie a náklady na demontáž diela alebo jeho časti, upratanie staveniska a vrátenie technologického zariadenia a materiálov zhotoviteľovi.

61. Odstránenie vadnej práce alebo dodávok

- 61.1. Ak nemôže byť vada alebo poškodenie účinne odstránené na stavenisku a objednávateľ s tým súhlasí, môže zhotoviteľ odviezť zo staveniska na opravu a to len na nevyhnutnú dobu pre účely opravy tie súčasti diela a technologické zariadenia, ktoré sú vadné alebo poškodené. V tomto súhlase je možné požadovať, aby zhotoviteľ zvýšil čiastku záruky za prevedenie diela o úplné náklady na náhrady tých častí alebo aby poskytol iné vhodné záruky.

62. Ďalšie skúšky

- 62.1. Ak tá časť predmetu zmluvy/diela ktorá sa stala vadnou vyžadovala pri pôvodnej realizácii vykonanie akýchkoľvek kontrol alebo skúšok. Tieto skúšky budú vykonané v súlade s podmienkami použitými pre predchádzajúce skúšky počas realizácie predmetu zmluvy/diela, ako i platných právnych predpisov platných v čase ich vykonávania, a budú vykonané na riziko a náklady zhotoviteľa.
- 62.2. Ak je o to zhotoviteľ požiadaný zástupcom vo veciach technických alebo stavebným dozorom, bude pod vedením dozoru stavby zisťovať príčinu vady. Ak nemá byť vada

odstránená objednávatelom na náklady zhotoviteľa, stavebný dozor odsúhlasí alebo určí náklady na toto zisťovanie a odstránenie, ktoré budú zahrnuté do zmluvnej ceny.

- 62.3. Vada sa bude považovať za odstránenú ak budú po jej fyzickom odstránení zhotoviteľom vykonané príslušné kontroly a skúšky a výstupné doklady z takýchto kontrol a skúšok budú odovzdané objednávatelovi.

63. Vypratanie staveniska

- 63.1. Po odovzdaní a prevzatí poslednej časti predmetu tejto zmluvy/diela zhotoviteľ bezodkladne odstráni zostávajúce vybavenie zhotoviteľa, prebytočný materiál, odpad, sutinu, pomocné konštrukcie (dočasné stavby) a pod. zo staveniska.
- 63.2. Ak všetky tieto položky nie sú odstránené do 7 dní potom, čo objednávatel prevzal poslednú časť predmetu tejto zmluvy/diela, môže objednávatel, ak sa zmluvné strany písomne nedohodnú inak, všetky zbytky predať alebo s nimi naložiť inak. Objednávatel bude mať nárok na zaplatenie nákladov, ktoré vzniknú v súvislosti s týmto predajom alebo odstránením, rekultiváciou staveniska, alebo uvedením staveniska do pôvodného stavu.
- 63.3. Peňažný zostatok z predaja bude vyplatený zhotoviteľovi. Ak je týchto peňazí menej, než koľko činia náklady objednávatela, zhotoviteľ uhradí tento rozdiel objednávatelovi.

64. Meranie prác a dodávok

- 64.1. Kedykoľvek stavebný dozor požiada o to, aby bola nejaká časť stavby zmeraná, bude to zodpovedajúcim spôsobom oznámené stavbyvedúcemu, ktorý :
- a) v termíne dohodnutom so stavebným dozorom buď sám, ak je na to oprávnený v zmysle platných právnych predpisov, alebo tejto zmluvy, alebo prostredníctvom oprávnenej osoby ak to zmluva umožňuje, vykoná merania prostredníctvom certifikovaného merača s platnou kalibráciou a
 - b) vysvetlí všetky podrobnosti týkajúce sa merania požadované stavebným dozorom.
- Za zmeranie diela možno považovať najmä: meranie výškového a priestorového usporiadania jednotlivých častí stavby, merania svetelnotechnických parametrov svetelných sústav, merania tepelnotechnických parametrov stavebných objektov a únikov tepla, merania strát v elektrických rozvodoch, merania elektrických izolačných odporov, merania tesností gravitačných potrubí, tlakové skúšky tlakových potrubí, merania miery zhutnení zásypov výkopov a plání pod spevnené plochy, merania vyhradených technických zariadení v zmysle platných právnych predpisov a podobne.
- 64.2. Ak nie je v tejto zmluve uvedené inak, kedykoľvek budú zhotovovacie práce a dodávky merané podľa záznamu budú tieto záznamy pripravené a odovzdané stavebnému dozorovi.
- 64.3. Stavebný dozor bude oprávnený vykonať si svoje kontrolné merania, čo mu bude zhotoviteľ povinný umožniť.

65. Metóda merania

65.1. Ak nie je v tejto zmluve uvedené inak a bez ohľadu na miestnu prax :

- a) bude sa merať skutočne vykonaná, alebo zabudovaná časť množstva každej položky zhotovovaných prác alebo dodávok a
- b) metóda merania bude v súlade s popisom prác alebo inými použiteľnými súvisiacimi dokumentmi.

66. Ocenenie

65.1. Ak sa v súlade s touto zmluvou zvýši pôvodný objem prác alebo dodávok, použije sa na ich ocenenie nasledovný postup :

- a) Ak príslušná cenová položka je už v tejto zmluve, bude použitá na ocenenie
- b) Ak príslušná cenová položka nie je v tejto zmluve uvedená, použijú sa cenové položky Cenkros pre aktuálne časové rozpätie kedy sa bude oceňovať a to nasledovným prepočtom :

Najbližšia cenová položka k tej ktorú bude potrebné naceniť zodpovedajúca cenovej položke nachádzajúcej sa v zmluve sa prepočíta k jej ekvivalentu v príslušných cenníkoch Cenkros. % rozdiel týchto cien bude použitý na príslušný % prepočet novej položky nenachádzajúcej sa v tejto zmluve voči zodpovedajúcej cenovej položke v Cenkrose.

V prípade že nebude z objektívnych dôvodov možné uskutočniť takýto prepočet (z dôvodov úplnej absencie cenovej položky v Cenkrose, cenová položka sa určí dohodou zmluvných strán s primeraným ziskom, pričom nesmie byť prekročená miera zisku ktorú má zhotoviteľ v rozpočte podľa tejto zmluvy.

Na merania pre účely ocenení sa použijú metódy a postupy v súlade s touto zmluvou.

67. Právo na zmenu

67.1. Zmeny môže iniciovať výlučne objednávateľ, zástupca objednávateľa vo veciach technických alebo stavebný dozor kedykoľvek pred vydaním preberacieho protokolu prostredníctvom žiadosti zhotoviteľovi, aby predložil návrh riešenia takejto zmeny.

67.2. Zástupca objednávateľa vo veciach technických a stavebný dozor môžu požadovať alebo odsúhlasovať zmeny ktoré nebudú mať vplyv na zmenu ceny smerom nahor. Pri zmenách ceny smerom nadol môžu odsúhlasiť také zmeny, ktorými sa nezmení pôvodná funkčnosť, kvalitatívne parametre, prevádzkové vlastnosti, alebo lehota realizácie predmetu zmluvy/diela, a nebudú vyžadovať zmenu tejto zmluvy napríklad jej dodatkom. Tam kde to bude vyžadovať dodatok k tejto zmluve, bude stanovisko zástupcu vo veciach technických a stavebného dozora poradnými pre rozhodovanie objednávateľa. Objednávateľ môže požadovať alebo odsúhlasovať akékoľvek zmeny.

67.3. Zhotoviteľ vykoná a bude viazaný každou zmenou až pokiaľ bezodkladne nepodá oznámenie zástupcovi vo veciach technických alebo stavebnému dozorovi, v ktorom uvedie (spolu so zdôvodnením), že nemôže ihneď získať vybavenie potrebné k zmene; pri obdržaní tohto oznámenia stavebný dozor rozhodne vo veci.

67.4. Každá zmena môže zahŕňať:

- a) zmeny v množstvách ktorejkoľvek položky prác zahrnutých v tejto zmluve oproti tým ktoré vyplynuli a boli zrejme z ktorýchkoľvek dokumentov súťaže (tieto zmeny však nemusia nutne znamenať zmenu v zmysle tohto článku),
- b) zmeny v kvalite a iných vlastnostiach niektorej položky prác alebo dodávok,
- c) zmeny výšky, polohy a/alebo rozmerov niektorej časti stavby,
- d) vynechanie niektorej práce pokiaľ nemá byť vykonaná niekým iným,
- e) akúkoľvek dodatočnú prácu, technologické zariadenie, materiály alebo služby nevyhnutné pre trvalé dielo vrátane všetkých preberacích skúšok s nimi spojených, vrtov a ďalších skúšobných a výskumných prác alebo
- f) zmenu následnosti alebo načasovania realizácie predmetu tejto zmluvy/diela.

67.5. Zhotoviteľ nevykoná žiadnu úpravu a/alebo zmenu predmetu tejto zmluvy/diela, pokiaľ a dokiaľ stavebný dozor nevydá rozhodnutie o zmene alebo ju neschváli, alebo pokiaľ nie je ak sa to vyžaduje platný a účinný dodatok ku zmluve na základe ktorého sa má zmena vykonať. Porušenie tohto ustanovenia bude hrubým porušením zmluvných povinností zhotoviteľom.

67.6. Ak zhotoviteľ svojvoľne vykoná akúkoľvek zmenu oproti tejto zmluve, objednávateľ bude oprávnený požadovať danie do stavu v súlade s touto zmluvou na náklady zhotoviteľa, a to v primeranom čase. Zhotoviteľ nebude mať nárok na predĺženie lehoty realizácie z dôvodov neplnenia si svojich zmluvných povinností, a to ani o čas spätnej úpravy.

68. Zlepšovací návrh

68.1. Zhotoviteľ môže kedykoľvek predložiť zástupcovi vo veciach technických alebo stavebnému dozorovi písomný návrh, ktorý (podľa názoru zhotoviteľa) ak bude schválený, urýchli dokončenie, zníži náklady objednávateľa na realizáciu, údržbu alebo prevádzku stavby, zlepši efektivitu alebo hodnotu dokončenej stavby pre objednávateľa alebo bude inak k prospechu objednávateľa.

68.2. Pri odsúhlasovaní realizácie zlepšovacieho návrhu sa bude postupovať primerane ako pri práve na zmenu podľa tejto zmluvy. Každá takáto zmena bude ocenená v súlade s článkom Ocenenie podľa tejto časti „E“ zmluvy.

69. Oceňovanie a fakturácia zmien

69.1. Oceňovanie a fakturácia akýchkoľvek zmien, naviac alebo menej častí sa uskutoční v rovnakej mene ako je povolená mena podľa tejto zmluvy.

Táto časť „E“ zmluvy má štyridsať tri strán.

Zmluva časť "H" Technické riešenie zhotoviteľa

Táto časť zmluvy pojednáva o tom ako, akým spôsobom zhotoviteľ vykoná/dodá a v akých parametroch predmet tejto zmluvy, a ako a akým spôsobom to bude merané alebo kontrolované. Ako, a akým spôsobom zhotoviteľ vykoná/dodá a v akých parametroch predmet tejto zmluvy podľa tejto časti zmluvy si navrhol v rámci svojej ponuky v súťaži sám zhotoviteľ, a toto bolo v rámci hodnotenia ponúk objednávateľom prijaté. Táto časť zmluvy je rovnako ako ostatné jej časti záväzná pre obe zmluvné strany k plneniu zmluvy, a je v súlade so zmluvou a planými právnymi predpismi.

Súčasťou tejto časti "H" Zmluvy o dielo Technické riešenie zhotoviteľa je, a pozostáva z nasledovných častí :

- spotreba elektrickej energie
- svetelnotechnické parametre
- materiálové listy
- licenčné alebo patentové právo
- projekčná činnosť
- likvidácia odpadu
- vytyčovanie a geodetické merania
- práce vo výškach
- meranie miery zhutnení zásypov
- meranie podkladných vrstiev
- výroba čerstvej betónovej zmesi
- prevoz čerstvej betónovej zmesi
- výroba asfaltových zmesí
- prevoz asfaltových zmesí
- hutnenie asfaltových zmesí
- vyhradené technické zariadenia elektrické
- svetelnotechnické merania
- odborná garancia projekčných prác
- stavbyvedúci
- koordinátor bezpečnosti pri práci
- odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení elektrických

- garant svetelnotechnických meraní
- priestorové a porealizačné merania
- prevádzkové poriadky
- časový harmonogram – 1 x v printovej podobe a 1x v elektronickej podobe v tvare -.xls
- zoznam podzhotoviteľov

a tieto tvoria prílohu tejto časti "H" Zmluvy o dielo.

Táto časť „F“ zmluvy má ¹¹⁴..... strán vrátane jej príloh.

V Bratislave, dňa 31.07.2024

RIGHTLIGHT

Kráľová pri Sere
IČO: 48176702
IČ DPH: SK212
www.rightlight.sk

Ing. Pavol De

.....
zhotoviteľ

meno, priezvisko a podpis

RIS

Kráľ
IČO:
IČ D
www

SPOTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Zhotoviteľ vyhlasuje, že priložené výpočty spotreby elektrickej energie ako hodinovej spotreby elektrickej energie celej ním inštalovanej sústavy pri plnom výkone všetkých elektrických spotrebičov a zariadení napájaných pevným aj poddajným prívodom, vrátane všetkých strát montovných rozvodov a zariadení sú úplné, vypracoval ich (*meno a priezvisko*) Ing. Pavol Dohun s odbornou kvalifikáciou /oprávnením Elektrotechnik a v tejto kvalite bude predmet zmluvy zhotovený. Zhotoviteľ svojim podpisom potvrdzuje, že výpočty majú⁶⁷ strán a hodinová spotreba elektrickej energie v zmysle vyššie uvedeného bude :

23285,50 W/h

Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že spotreba elektrickej energie vo forme výpočtu zohľadňuje všetky elektrické spotrebiče a zariadenia uvažované alebo navrhované v ponuke zhotoviteľa v zmysle podmienok verejného obstarávania, pričom je vypočítaná z podmienok poskytnutých súťažných podkladov alebo vysvetlení verejným obstarávateľom. Vo výpočtoch uvažované a tým ponúkané materiály alebo výrobky budú záväzné pre realizáciu zákazky a sú z hodné s tými ktoré boli ponúkané v iných častiach ponuky v rámci súťaže.

Prílohy : Sumarizačná tabuľka elektrických spotrebičov a zariadení

Výpočty spotreby elektrickej energie podľa tejto zmluvy

V Bratislave, dňa 31.07.2024

Ing. Pavol Dohun
zhotoviteľ

Kráľová pri Senci 900 50
IČO: 48176702
IČ DPH: Sk2120077212
rightlight.sk

RIGHT

Kráľová pri Senci 900 50
IČO: 48176702
IČ DPH: Sk2120077212
www.rightlight.sk

SPOTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE SUMARIZAČNÁ TABUĽKA ELEKTRICKÝCH SPOTREBIČOV

Poradové číslo sumarizačnej tabuľky :¹.....

Poradové číslo	Názov a typ elektrického spotrebiča/zariadenia	Počet kusov	Príkon (W)	Príkon spolu (W)
L1	UniStreet gen2 Mini BGP282 LED-HB/730 I DM12 10000 lm	26	66,00	1716,00
L2	UniStreet gen2 Micro BGP281 LED-HB/730 I DM10 8000 lm BGP281 LED-HB/730 I DM11 8000 lm	136	59,00	8024,00
L3	UniStreet gen2 Micro BGP281 LED-HB/730 I DM10 6000 lm BGP281 LED-HB/730 I DM11 6000 lm BGP281 LED-HB/730 I DM12 6000 lm BGP281 LED-HB/730 I DM70 6000 lm	17	41,50	705,50
L4	UniStreet gen2 Micro BGP281 LED-HB/730 I DM12 4000 lm BGP281 LED-HB/730 I DM12 BL1 4000 lm	220	26,50	5830,00
P1	TownTune BDP260 LED-HB/727 I DS50 4000 lm	32	29,50	944,00
P2	Classic Street BDP794-GF-BK LED-HB/727 I DS50 4000 lm	8	30,00	240,00
LM1	Universal LED retrofit kit EDP771-FG-BK LED-HB/727 I DS50 4000 lm	36	30,00	1080,00
LM2	Universal LED retrofit kit EDP772-FG-BK LED-HB/727 I DS50 CLO 5200 lm	41	40,00	1640,00
OP	HELLUX HELLUX VGL 31-9	14	70,00	980,00
IP66	Prechodove svetidlo UniStreet gen2 Mini BGP282 LED-HB/730 I PR. LR 10000 lm	4	66,00	264,00
	Universal LED retrofit kit LED retrofit kit	14	45,00	630,00
	CNODE Zhaga IoT	548	1,50	822,00
	MODERNIZÁCIA ZEMNÉHO SVIETIDLA S VÝBOJKOVÝM ZDROJOM CMH 20/35/50W ZA LED MODUL 20W	18	20,00	360,00
	C-Box 8	10	5,00	50,00
	PRÍKON SPOLU (W)			23285,50

V Bratislave, dňa 31.07.2024

Ing. Pavol Dovhun
zhotoviteľ

SVETELNOTECHNICKÉ PARAMETRE

Zhotoviteľ vyhlasuje, že svetelnotechnické parametre budú podľa priložených svetelnotechnických výpočtov a toto je úplné, vypracoval ich (*meno a priezvisko*) Karol Malinovský kvalifikáciou /oprávnením elektrotechnik – špecialista §24 a v tejto kvalite bude predmet tejto zmluvy zhotovený. Zhotoviteľ svojim podpisom potvrdzuje, že svetelnotechnické riešenia/výpočty a ich prílohy majú 67 strán a hodnoty za všetky miestnosti sú :

Jas vozovky : $8,12 \text{ cd/m}^2$ (ako súčet hodnôt všetkých jasov všetkých referenčných úsekov)

Pozdĺžna rovnomernosť osvetlenia : 0,649333 (ako priemer hodnôt pozdĺžnych rovnomerností osvetlenia všetkých referenčných úsekov)

Priečna rovnomernosť osvetlenia 0,496667 (ako priemer hodnôt priečnych rovnomerností osvetlenia všetkých referenčných úsekov)

Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že svetelnotechnické riešenie zohľadňuje všetky svetelné zdroje (svietidlá), ktoré vyplývajú z podmienok súťaže, ako i zahŕňa všetky svetelné zdroje (svietidlá). Vo výpočtoch uvažované a tým ponúkané materiály alebo výrobky budú záväzné pre realizáciu zákazky v zmysle podmienok zmluvy a sú z hodné s tými ktoré boli ponúkané v iných častiach ponuky v rámci súťaže..

Prílohy : Sumarizačná tabuľka svetelnotechnických parametrov;

Svetelnotechnické výpočty všetkých referenčných bodov s uvedením jednotlivých príslušných typov svietidiel;

Krivky svietivosti použitých svietidiel vo výpočtoch vo formáte .ldt, to je svietidiel ktoré budú zároveň aj predmetom dodávky v rámci plnenia zmluvy

V Bratislave, dňa 31.07.2024



RIGHTLIGHT S.R.O.

900 50

077212

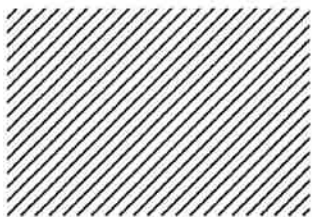
900 50

077212



REF USEKY 1-4

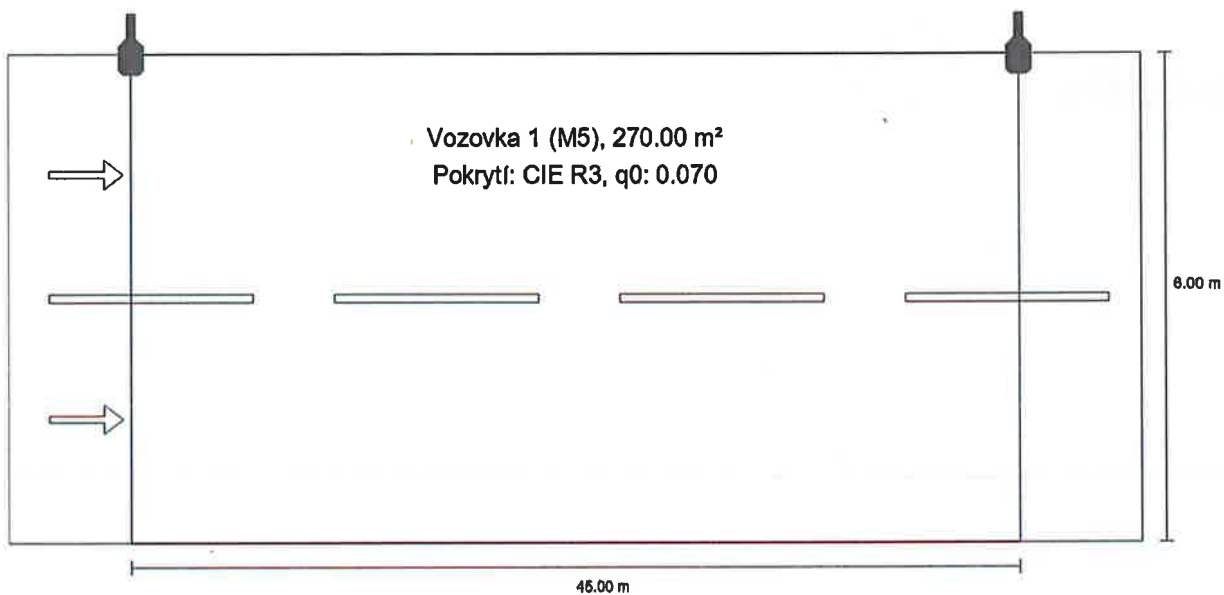
Kontakty



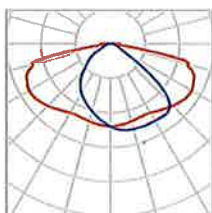
Ing. Pavol Dovhun

RIGHTLIGHT s.r.o.
Kráľová pri Senci 732

Ref.úsek č.1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref.úsek č.1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

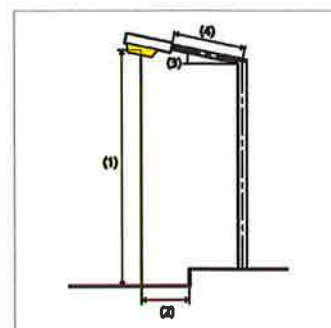
Výrobce	Philips	P	59.0 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{Žárovka}}$	8000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730	$\Phi_{\text{Svítidlo}}$	7158 lm
Osazení	1x LED-HB 8000 lm-4S L90@100kh	η	89.47 %

Ref.úsek č.1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	45.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.500 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 59.0 W
Příkon / trasa	1298.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 621 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 108 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*2
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref.úsek č.1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

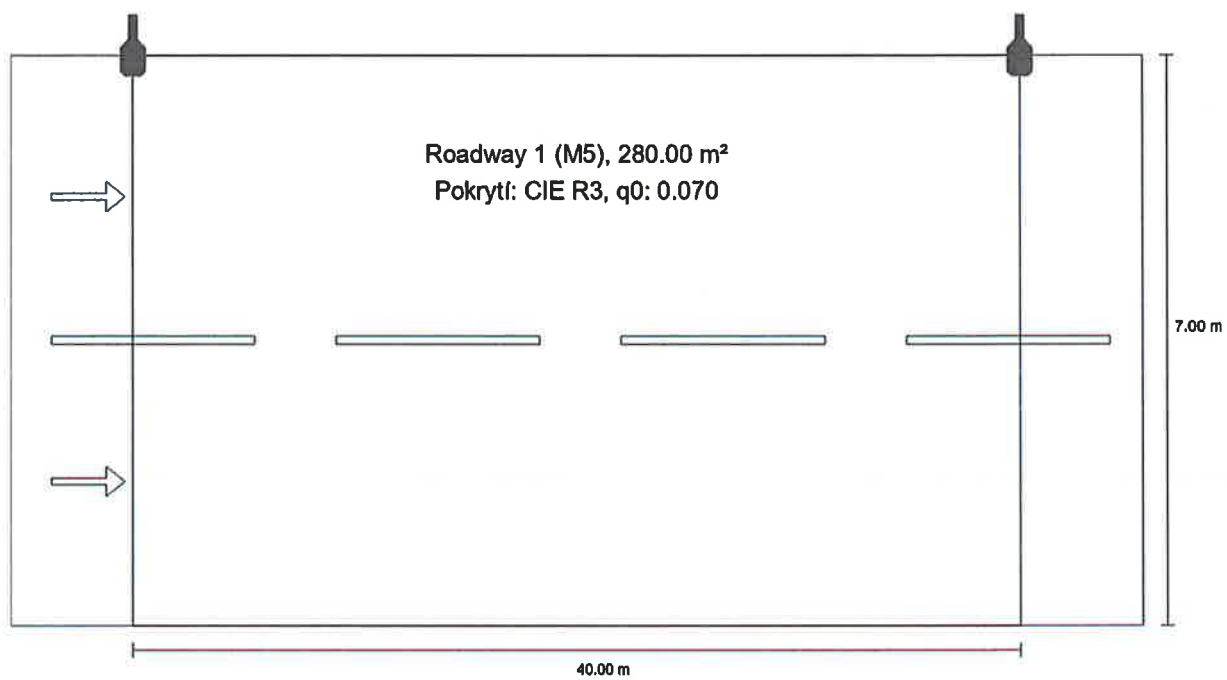
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M5)	L_m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.45	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.66	≥ 0.30	✓

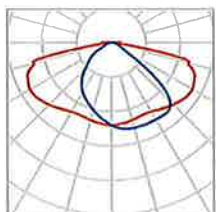
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.1	D_p	0.028 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně nahoře)	D_e	0.9 kWh/m ² yr	236.0 kWh/yr

Ref.úsek č.2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref.úsek č.2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Philips
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730
Osazení	1x LED-HB 8000 lm- 4S L90@100kh

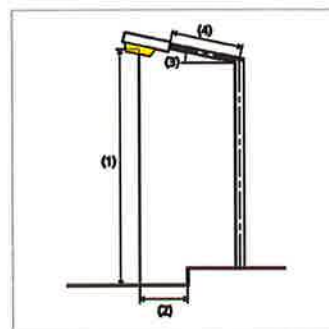
P	59.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	8000 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	7158 lm
η	89.47 %

Ref.úsek č.2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.500 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 59.0 W
Příkon / trasa	1475.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 621 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 108 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*2
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref.úsek č.2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

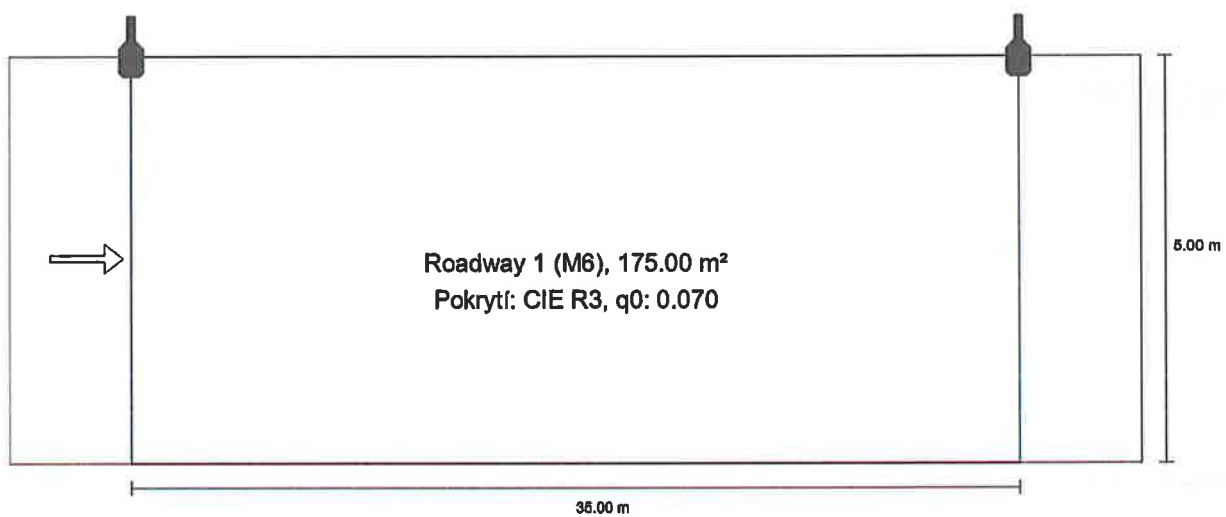
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M5)	L_m	0.56 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.57	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.52	≥ 0.30	✓

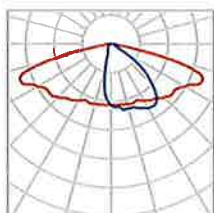
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.2	D_p	0.025 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně nahoře)	D_e	0.8 kWh/m ² yr	236.0 kWh/yr

Ref.úsek č.3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref.úsek č.3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

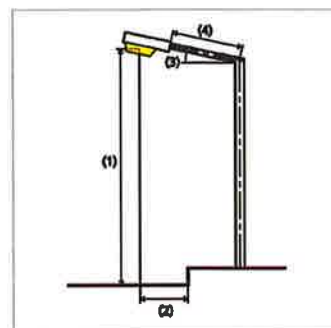
Výrobce	Philips	P	26.5 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	4000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM12 BL1 /730	$\Phi_{\text{světlo}}$	2844 lm
Osazení	1x LED-HB 4000 lm- 4S L90@100kh	η	71.11 %

Ref.úsek č.3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM12 BL1 /730 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.500 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 26.5 W
Příkon / trasa	768.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 1009 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 63.4 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*3
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.67



Ref.úsek č.3

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

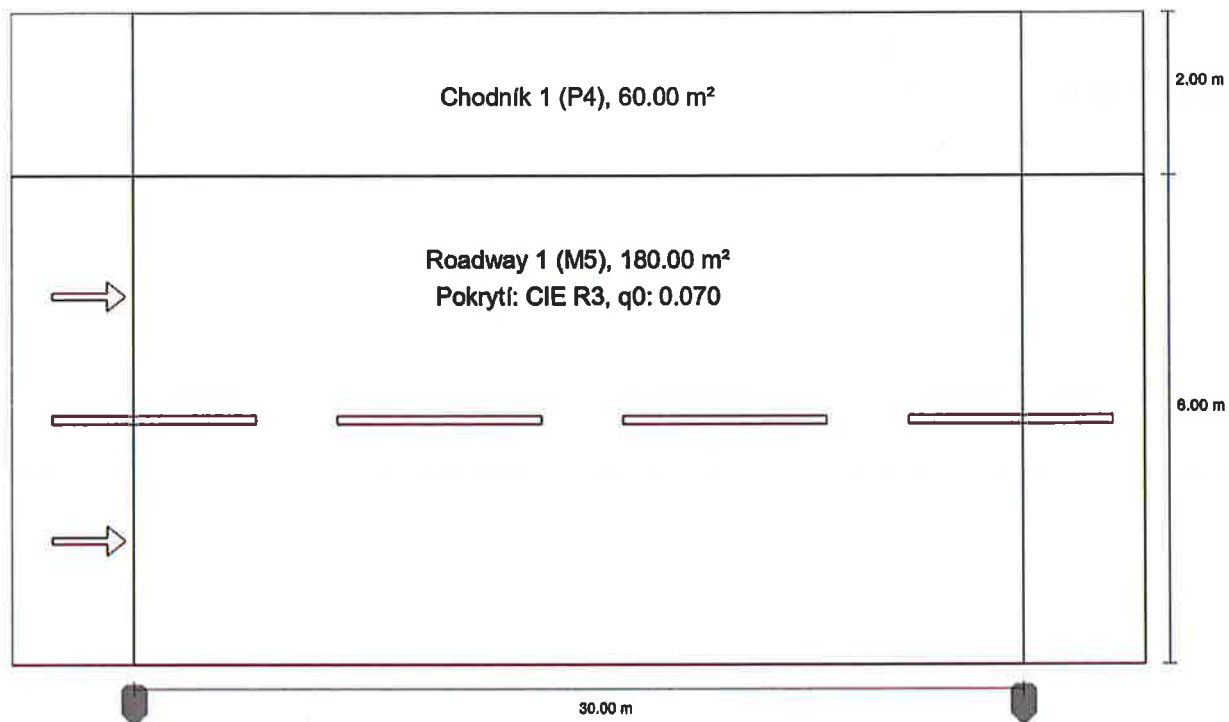
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M6)	L_m	0.40 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.35	✓
	U_l	0.70	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.33	≥ 0.30	✓

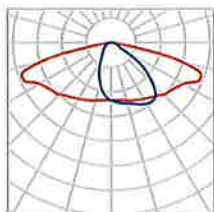
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.3	D_p	0.028 W/lx*m ²	—
BGP281 T25 DM12 BL1 /730 (jednostranně nahoře)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	106.0 kWh/yr

Ref.úsek č.4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref.úsek č.4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Philips
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro
Název výrobku	BGP281 T25 DM12 /730
Osazení	1x LED-HB 6000 lm-4S L90@100kh

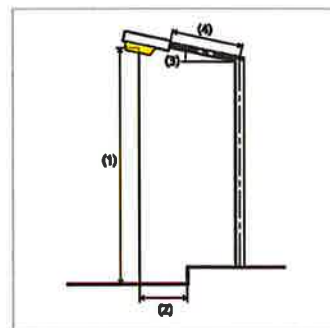
P	41.5 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	6000 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	5387 lm
η	89.78 %

Ref.úsek č.4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM12 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 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
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 41,5 W
Příkon / trasa	1369.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 826 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 50.5 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*3
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref.úsek č.4

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Sidewalk 1 (P4)	E_m	6.58 lx	[5,00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.77 lx	≥ 1.00 lx	✓
Roadway 1 (M5)	L_m	0.64 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.35	✓
	U_l	0.71	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.85	≥ 0.30	✓

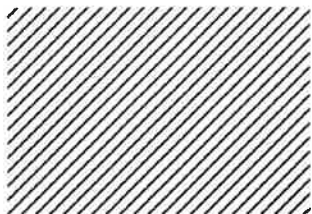
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.4	D_p	0.020 W/lx*m ²	-
BGP281 T25 DM12 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.7 kWh/m ² yr	166.0 kWh/yr



REF USEKY 5-8

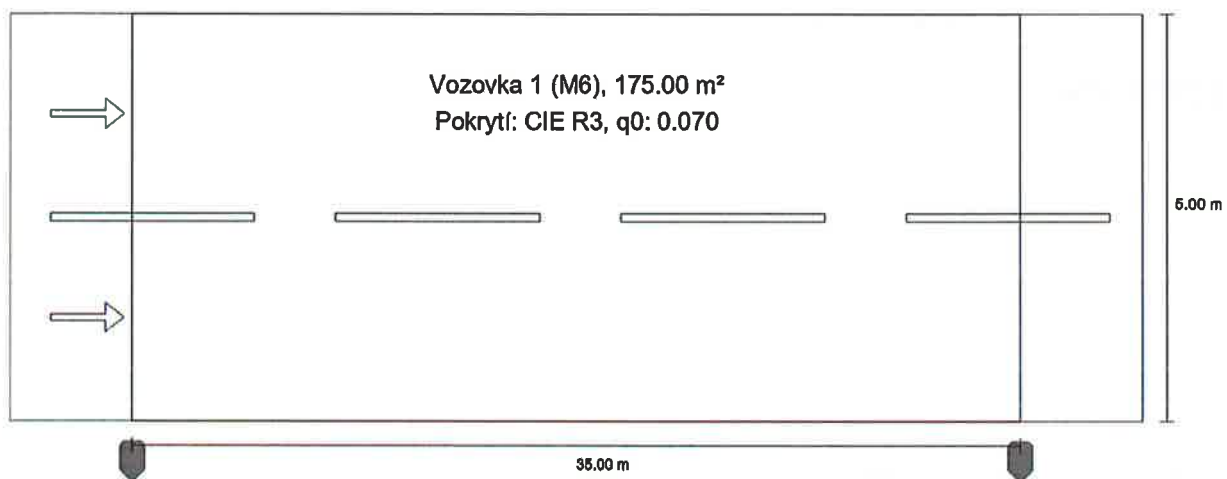
Kontakty



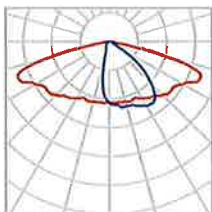
Ing. Pavol Dovhun

RIGHTLIGHT s.r.o.
Kráľová pri Senci 732

Ref. usek č.5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref. usek č.5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

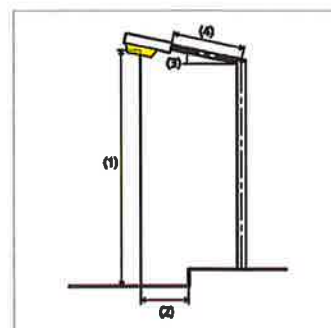
Výrobce	Philips	P	26.5 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{Žárovka}}$	4000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM12 BL1 /730	$\Phi_{\text{Svítidlo}}$	2844 lm
Osazení	1x LED-HB 4000 lm- 4S L90@100kh	η	71.11 %

Ref. usek č.5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM12 BL1 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 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
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 26.5 W
Příkon / trasa	768.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 1054 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 239 cd/klm
	≥ 90°: 13.9 cd/klm
Třída intenzity světla	—
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.67



Ref. usek č.5

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

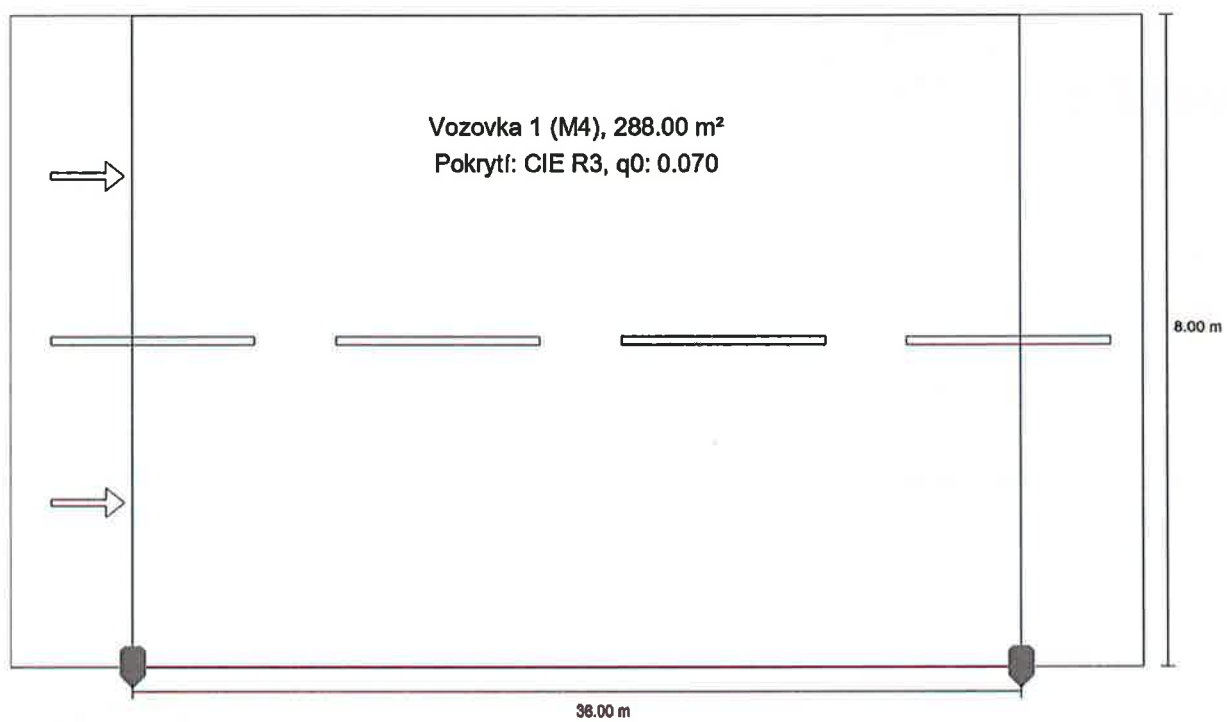
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0,67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M6)	L_m	0.38 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	19 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.38	≥ 0.30	✓

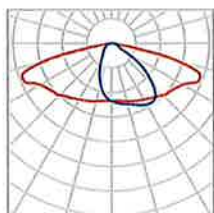
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref. usek č.5	D_p	0.026 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM12 BL1 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	106.0 kWh/yr

Ref.úsek č.6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

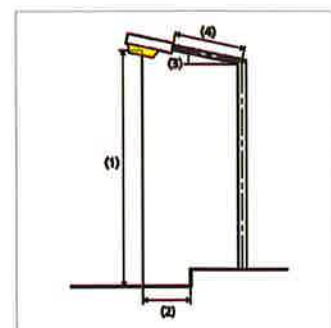
Ref.úsek č.6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Philips	P	66.0 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Mini	$\Phi_{\text{žárovka}}$	10000 lm
Název výrobku	BGP282 T25 DM12 /730	$\Phi_{\text{světlo}}$	8978 lm
Osazení	1x LED-HB 10000 lm-4S L90@100kh	η	89.78 %

BGP282 T25 DM12 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	3.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 66.0 W
Příkon / trasa	1848.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	$\geq 70^\circ$: 832 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.8 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.27 cd/klm
Třída intenzity světla Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	G*3
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref.úsek č.6

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

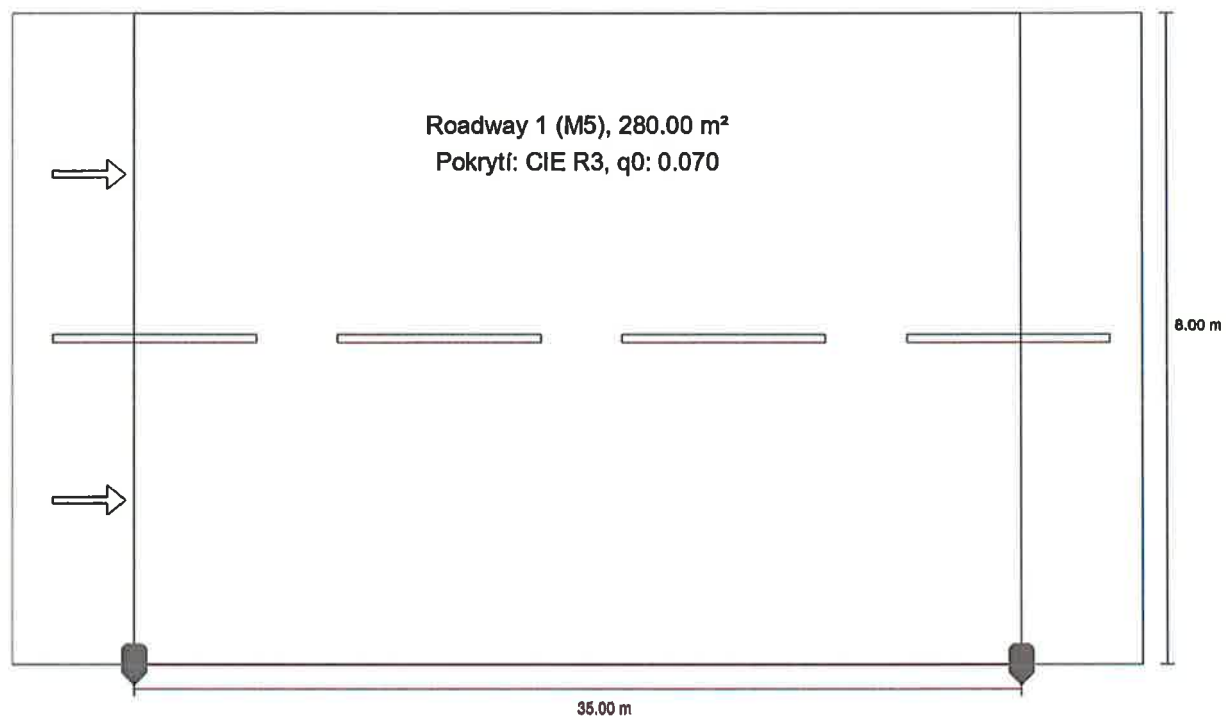
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M4)	L_m	0.82 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.47	≥ 0.40	✓
	U_l	0.66	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.39	≥ 0.30	✓

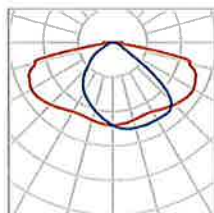
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.6	D_p	0.018 W/lx*m ²	–
BGP282 T25 DM12 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.9 kWh/m ² yr	264.0 kWh/yr

Ref.úsek č.7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref.úsek č.7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

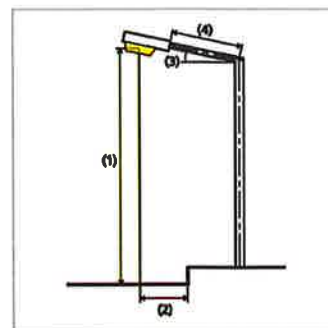
Výrobce	Philips	P	59.0 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	8000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730	$\Phi_{\text{světlo}}$	7158 lm
Osazení	1x LED-HB 8000 lm-45 L90@100kh	η	89.47 %

Ref.úsek č.7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 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
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 59.0 W
Příkon / trasa	1711.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 70°: 621 cd/klm ≥ 80°: 108 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	G*2
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref.úsek č.7

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

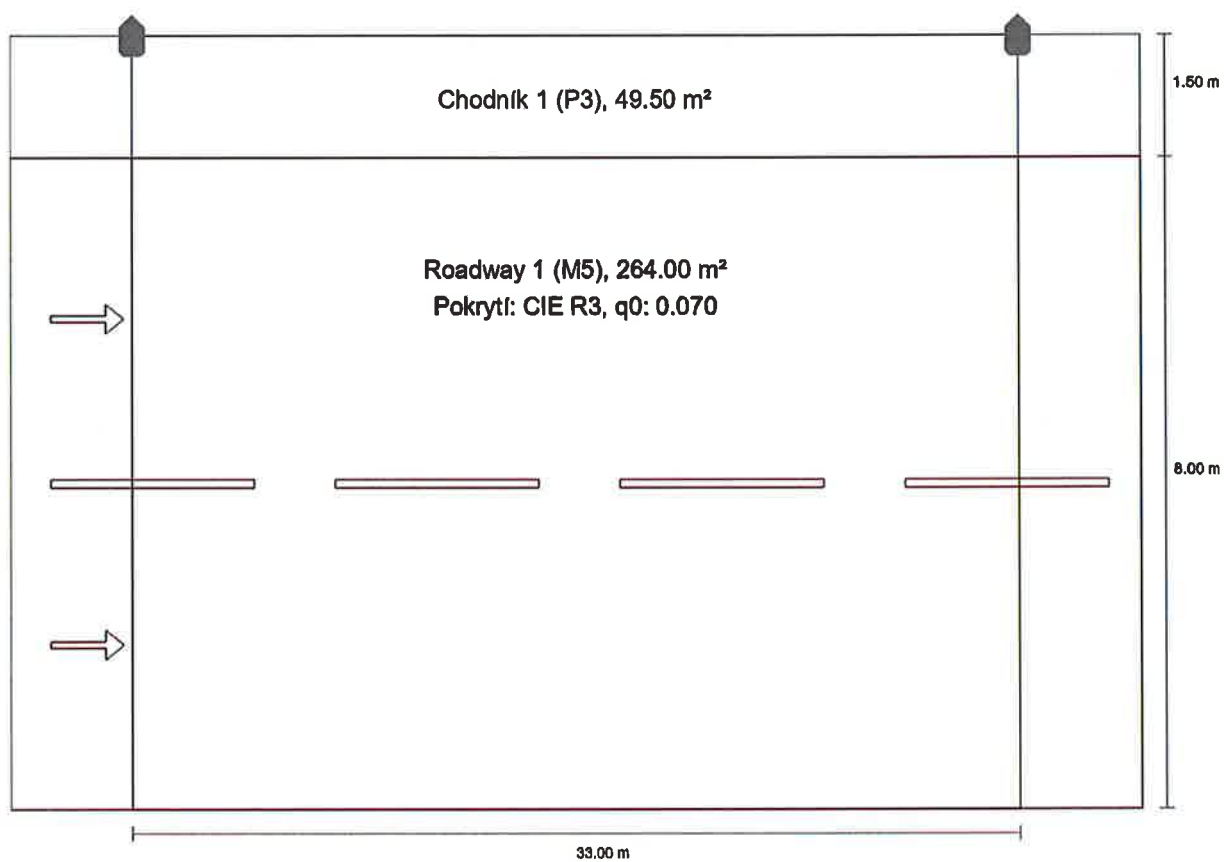
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M5)	L_m	0.58 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.47	≥ 0.35	✓
	U_l	0.70	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{gl}	0.45	≥ 0.30	✓

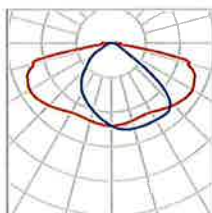
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.7	D_p	0.024 W/lx*m ²	—
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.8 kWh/m ² yr	236.0 kWh/yr

Ref.úsek č.8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref.úsek č.8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

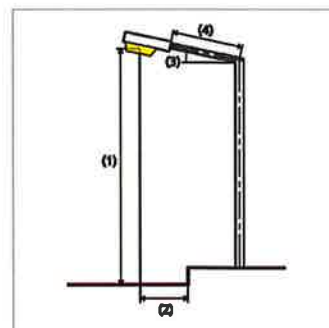
Výrobce	Philips	P	59.0 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	8000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730	$\Phi_{\text{světlo}}$	7158 lm
Osazení	1x LED-HB 8000 lm-4S L90@100kh	η	89.47 %

Ref.úsek č.8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	33.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100,0 %, 59,0 W
Příkon / trasa	1770,0 W/km
ULR / ULOR	0,00 / 0,00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 70°: 621 cd/klm ≥ 80°: 108 cd/klm ≥ 90°: 0,00 cd/klm
Třída intenzity světla Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	G*2
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0,67



Ref.úsek č.8

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0,67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Sidewalk 1 (P3)	E_m	10.37 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	3.87 lx	≥ 1.50 lx	✓
Roadway 1 (M5)	L_m	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.38	≥ 0.35	✓
	U_l	0.72	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.33	≥ 0.30	✓

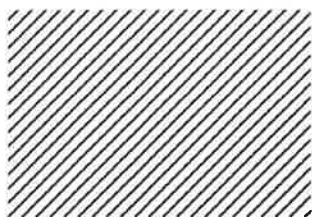
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref.úsek č.8	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně nahoře)	D_e	0.8 kWh/m ² yr	236,0 kWh/yr



REF USEKY 9-12

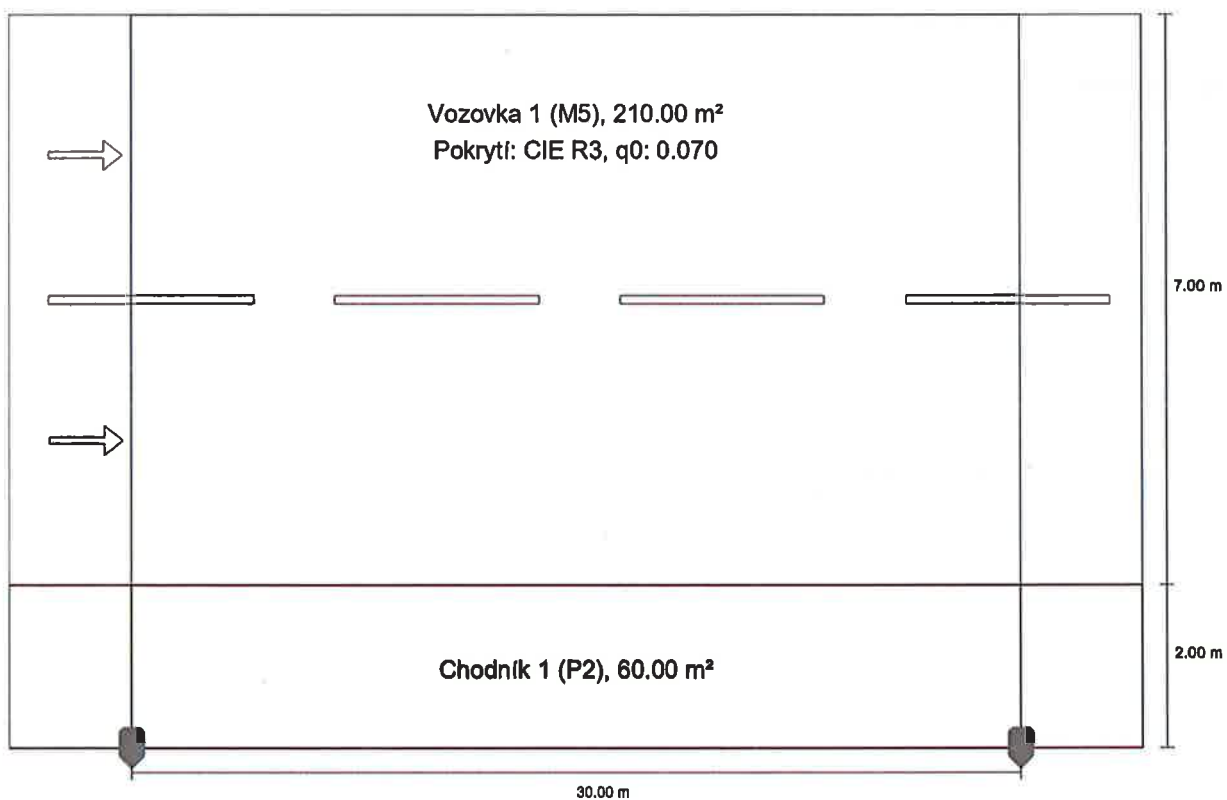
Kontakty



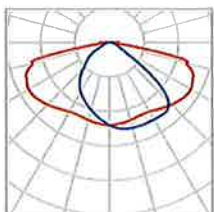
Ing. Pavol Dovhun

RIGHTLIGHT s.r.o.
Kráľová pri Senci 732

Ref. usek č.9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref. usek č.9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Philips
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730
Osazení	1x LED-HB 8000 lm-4S L90@100kh

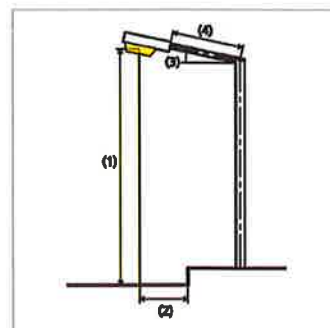
P	59.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	8000 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	7158 lm
η	89.47 %

Ref. usek č.9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 59.0 W
Příkon / trasa	1947.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 621 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 108 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*2
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref. usek č.9

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

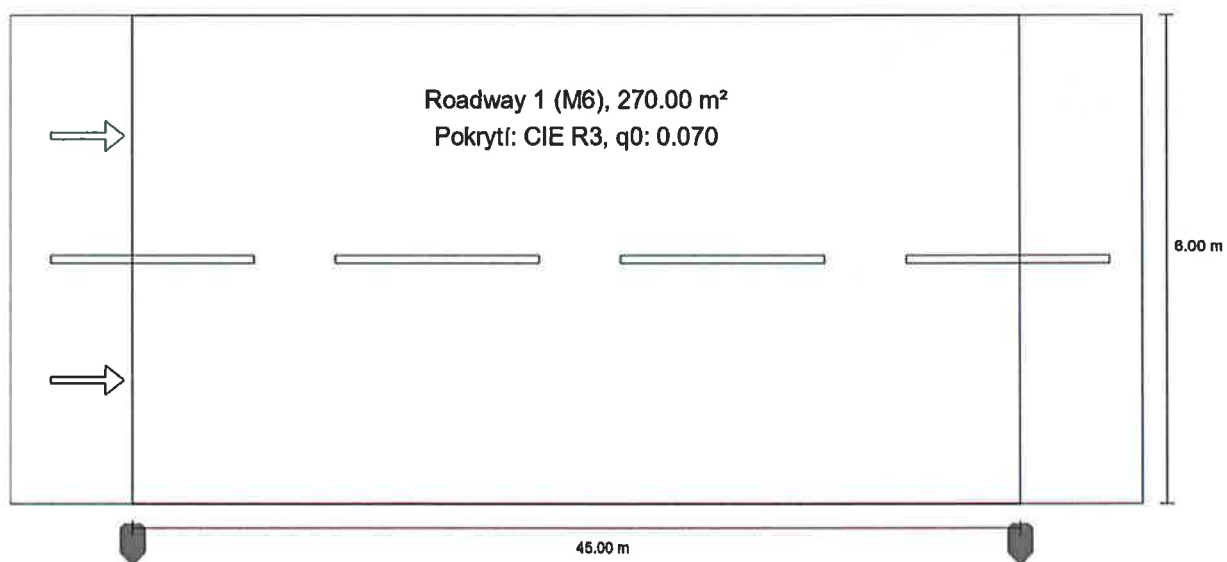
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0,67

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M5)	L_m	0.57 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.40	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.34	≥ 0.30	✓
Sidewalk 1 (P2)	E_m	12.32 lx	[10,00 - 15,00] lx	✓
	E_{min}	5.04 lx	$\geq 2.00 \text{ lx}$	✓

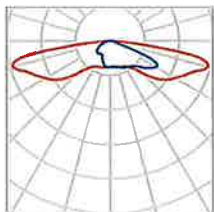
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref. usek č.9	D_p	0.021 W/lx* m ²	–
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.9 kWh/m ² yr	236.0 kWh/yr

Ref. usek č.10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref. usek č.10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

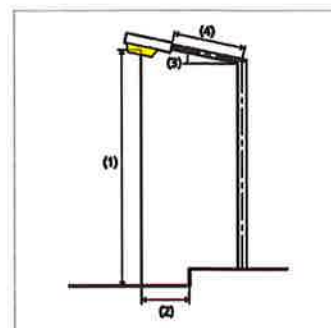
Výrobce	Philips	P	41.5 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	6000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM70 /730	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	4557 lm
Osazení	1x LED-HB 6000 lm-4S L90@100kh	η	75.95 %

Ref. usek č.10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM70 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	45.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 41.5 W
Příkon / trasa	913.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 658 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně	≥ 80°: 659 cd/klm
nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se	≥ 90°: 6.98 cd/klm
spodní vertikálou.	
Třída intenzity světla	
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy	
svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na	
světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.1
MF	0.67



Ref. usek č.10

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

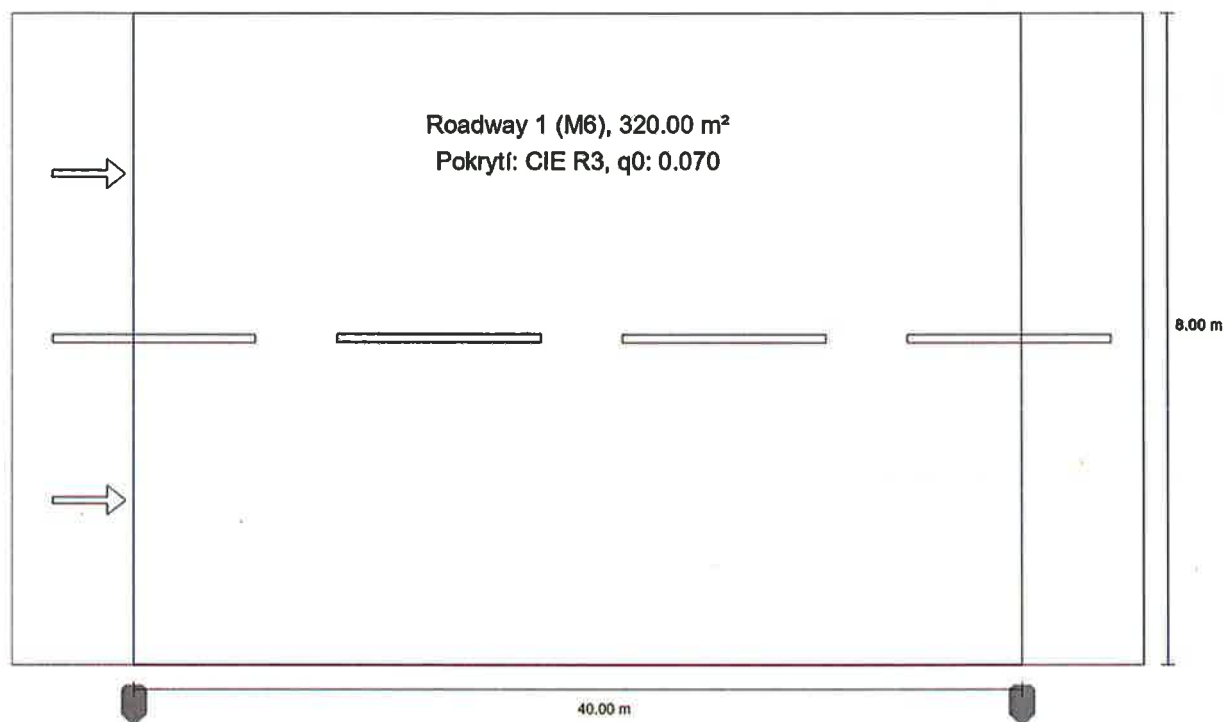
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M6)	L_m	0.38 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.35	✓
	U_l	0.58	≥ 0.40	✓
	TI	20 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.72	≥ 0.30	✓

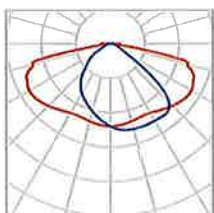
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref. usek č.10	D_p	0.041 W/lx*m ²	-
BGP281 T25 DM70 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	166.0 kWh/yr

Ref. usek č.11

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref. usek č.11

Shrnutí (do EN 13201:2015)

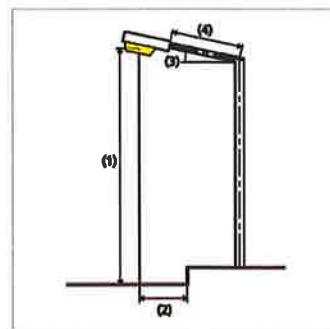
Výrobce	Philips	P	41.5 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	6000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	5368 lm
Osazení	1x LED-HB 6000 lm-4S L90@100kh	η	89.47 %

Ref. usek č.11

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 41.5 W
Příkon / trasa	1037.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 621 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně	≥ 80°: 108 cd/klm
nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se	≥ 90°: 0.00 cd/klm
spodní vertikálou.	
Třída intenzity světla	G*2
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy	
svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na	
světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref. usek č.11

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

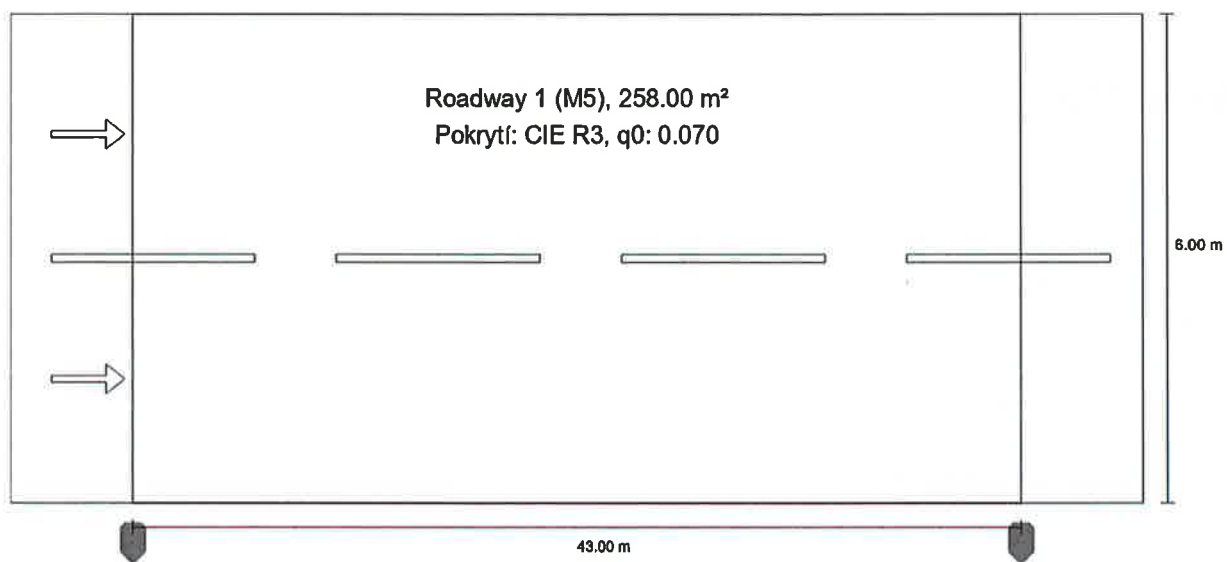
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M6)	L_m	0.37 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.41	≥ 0.35	✓
	U_l	0.55	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.34	≥ 0.30	✓

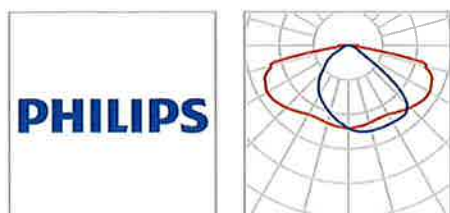
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref. usek č.11	D_p	0.022 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	166.0 kWh/yr

Ref. usek č.12

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref. usek č.12

Shrnutí (do EN 13201:2015)

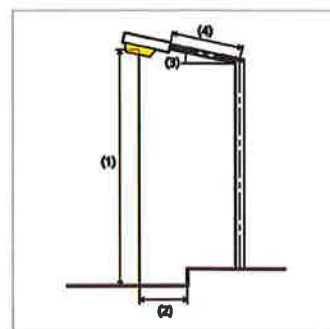
Výrobce	Philips	P	59.0 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	8000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM11 /730	$\Phi_{\text{světlo}}$	7158 lm
Osazení	1x LED-HB 8000 lm-4S L90@100kh	η	89.47 %

Ref. usek č.12

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	43.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100,0 %, 59,0 W
Příkon / trasa	1357,0 W/km
ULR / ULOR	0,00 / 0,00
Max. svítivosti	≥ 70°: 621 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 108 cd/klm
	≥ 90°: 0,00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*2
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.67



Ref. usek č.12

Shrnutí (do EN 13201:2015)

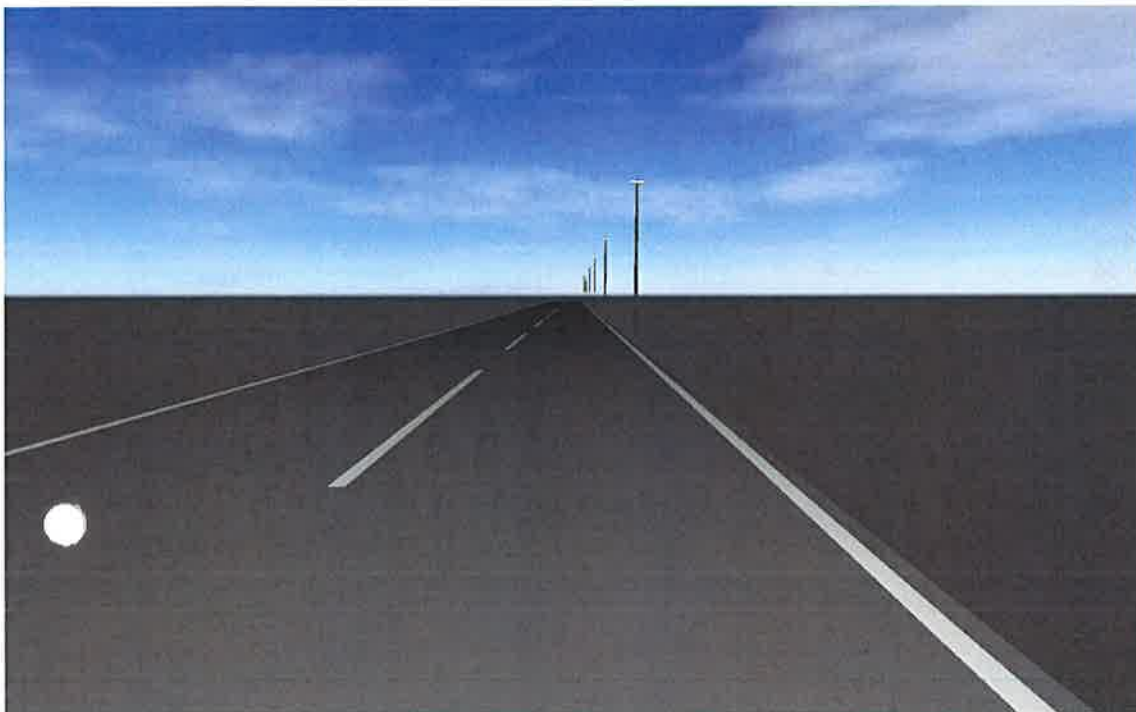
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.67.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Roadway 1 (M5)	L_m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.51	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.62	≥ 0.30	✓

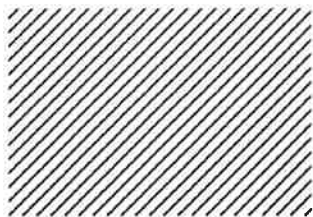
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Ref. usek č.12	D_p	0.028 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM11 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.9 kWh/m ² yr	236.0 kWh/yr



REF USEKY 13-15

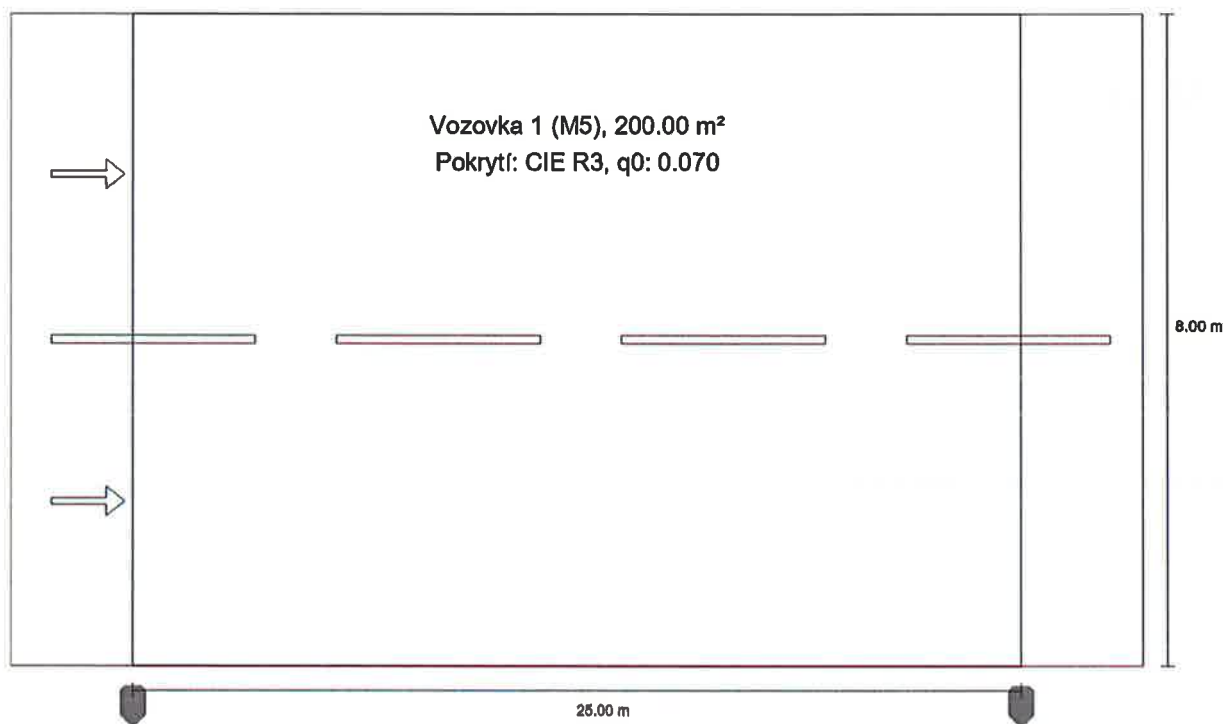
Kontakty



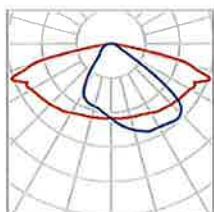
Ing. Pavol Dovhun

RIGHTLIGHT s.r.o.
Kráľová pri Senci 732

Ref. usek č.13

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Ref. usek č.13

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Philips	P	41.5 W
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro	$\Phi_{\text{žárovka}}$	6000 lm
Název výrobku	BGP281 T25 DM10 /730	$\Phi_{\text{světlo}}$	5340 lm
Osazení	1x LED-HB 6000 lm-4S L90@100kh	η	88.99 %